

महाराष्ट्र प्रदूषण नियंत्रण मंडळ



वार्षिक अहवाल
२०१८-१९





परिचय

निसर्गाचे एक मूलभूत मूल्य म्हणजे पर्यावरणाची संरचना जी आपला समुद्राय टिकवून ठेवते आणि अर्थव्यवस्था मजबूत करते. म्हणूनच पर्यावरणाच्या स्थितीचा जीवनाच्या गुणवत्तेवर आणि आपल्या अर्थव्यवस्थेवर खोल परिणाम होतो. पर्यावरणाच्या स्थितीविषयी अहवाल घेणे हे राज्याच्या पर्यावरणीय परिस्थितीचे पुनर्मूल्यांकन करण्यास, पर्यावरणासंबंधी उदयास येणारे प्रश्न ओळखण्यास आणि प्रभावी कारवाई करण्यास मदत करते.



महाराष्ट्र प्रदूषण नियंत्रण मंडळाचा सन २०१८-१९ चा वार्षिक अहवाल सादर करण्यास मला अतिशय आनंद होत आहे. हा अहवाल मंडळाने आयोजलेल्या उपक्रमांबद्दल व सेवांविषयी विस्तृत माहिती देण्याचे साधन आहे. या अहवालात मंडळ पर्यावरणीय स्रोतांची सैद्यस्थिती, संबंधित पर्यावरणीय कल व परिमाण आणि इतर संबंधित प्रयत्नांबद्दल माहिती सादर करते. या अहवालात, पर्यावरणाच्या स्थितीचे मूल्यांकन करण्यासाठी; वेगवेगळ्या वास्तविक वेळेस मॉनिटरिंग स्टेशन्स आणि नमून्यांद्वारा गोळा केलेल्या माहितीच्या श्रेणीमधील सर्वात अद्ययावत माहिती वापरली आहे. यामध्ये अहवालाचा कालावधीत पूर्ण केलेल्या प्रत्येक मूल्यांकनचा निष्कर्ष आणि निष्कर्षाचा सारांश समाविष्ट आहे. या अहवालात मंडळाने विविध कृती योजना राबवून मात केलेल्या आव्हानांचा समावेश केला आहे, अद्याप कामे चालू असलेल्या समस्यांची नोंद घेतली आहे आणि नव्याने उदयास आलेल्या समस्यांचेदेखील अन्वेषण केले आहे. .

या अहवालात मंडळाने पर्यावरणाच्या मुख्य संकेतांकांविषयी नवीनतम आकडेवारी सादर करण्याचा प्रयत्न केला आहे उदा. पर्यावरणीय कायदे, संमती मंजूर करणे, जैव-वैद्यकीय कचरा (व्यवस्थापन आणि हाताळणी) नियम, १९९८ आणि नगरपालिकेचा घनकचरा (व्यवस्थापन आणि हाताळणी) नियम, २००० च्या अधिनियमांतर्गत मंजूर केलेले उद्योग, थक्काकीदारांविरुद्ध कायदेशीर कारवाई, सार्वजनिक तक्रारी, केंद्रीय कृती आराखडा, औद्योगिक प्रदूषण भार, सी.ई.टी.पी स्थिती, प्रादेशिक कार्यालयांची कामगिरी, मैद्यवर्ती व प्रादेशिक प्रयोगशाळा, पर्यावरणीय जल व वायु गुणवत्ता, संघटना, कर्मचारी संख्या इत्यादी. तसेच या वर्षात मंडळाच्या पुढील नवीन घडामोर्डीचेही थोडक्यात वर्णन केले आहे. उदा. उपप्रादेशिक अधिकाऱ्यांसाठी इंडस्ट्री क्लीनिंग मॉड्यूल, ऑनलाईन मॉनिटरिंग प्रणालीचे एकत्रीकरण (ओसीईएमएस), नव्याने प्रक्षेपण केलेले कायदेशीर मॉड्यूल आणि ब्लॉकचेन मॉड्यूल इत्यादी.

**श्री ई. रवींद्रन
सदस्य सचिव,
महाराष्ट्र प्रदूषण नियंत्रण मंडळ.**



अनुक्रमणिका

अनुक्रमांक	प्रकरण	पान क्रमांक
१.	प्रस्तावना	१
२.	मंडळाचे संघटन	३
३.	मंडळाच्या सभा	४
४.	मंडळाने स्थापन केलेल्या समित्या	११
५.	हवा आणि जल गुणवत्ता मापनाचे जाळे आणि पर्यावरणाची वर्तमान स्थिती	१४
६.	पर्यावरणाच्या प्रादेशिक समस्या आणि संबंधित प्रांतांमध्ये अवलंबिण्यात आलेले नियंत्रणाचे उपाय	८७
७.	पर्यावरणीय अभ्यास आणि सर्वेक्षण	१०२
८.	पर्यावरणीय प्रशिक्षण	१०९
९.	वित्त आणि लेखा	११०
१०.	अधिनियम आणि नियम अंमलबजावणी	१११
११.	पर्यावरण जागृती व जनसंपर्क उपक्रम	११३
१२.	मंडळाने हाताळलेल्या महत्त्वाच्या बाबी	१२६

परिशिष्टांची सूची

परिशिष्ट	संघटनात्मक रचना	पान क्रमांक
परिशिष्ट १अ	संघटनात्मक रचना	१३०
परिशिष्ट १ब	क्षेत्र कार्यालय आराखडा आणि प्रयोगशाळा आराखडा	१३१
परिशिष्ट २	३१/०३/२०१९ रोजी कर्मचारी संख्या	१३२
परिशिष्ट ३	प्रादेशिक व उप-प्रादेशिक कार्यालयांचे अधिकारक्षेत्रांसह तपशील	१३
परिशिष्ट ४	उद्योगांचा क्षेत्रानुसार सांखियकी अहवाल	१४४
परिशिष्ट ५	२०१८-१९ ह्या वर्षी म. प्र. नि. मंडळाच्या कर्मचाऱ्यांनी घेतलेल्या प्रशिक्षण कार्यक्रमांचा तपशील	१४५
परिशिष्ट ६	वर्ष २०१८-१९ चे वित्त आणि लेखा	१६२



१. प्रस्तावना

महाराष्ट्र प्रदूषण नियंत्रण मंडळ (म. प्र. नि. मंडळ) ७ सप्टेंबर १९७० रोजी महाराष्ट्र प्रदूषण प्रतिबंधक अधिनियम, १९६९ च्या तरतुदीनुसार स्थापन करण्यात आले. जल (प्रदूषण प्रतिबंध व नियंत्रण) अधिनियम, १९७४ महाराष्ट्र राज्यात १ जून १९८१ रोजी अंमलात आला आणि त्यानुसार महाराष्ट्र प्रदूषण नियंत्रण मंडळ जल (प्रदूषण प्रतिबंध व नियंत्रण) अधिनियम, १९७४ च्या कलम ४ च्या तरतुदीनुसार तयार करण्यात आला. हवा (प्रदूषण प्रतिबंध व नियंत्रण) अधिनियम १९८१ महाराष्ट्रमध्ये १९८३ मध्ये स्वीकारण्यात आला आणि सुरुवातीला काही भागांना २ मे १९८३ रोजी हवा प्रदूषण नियंत्रण क्षेत्र घोषित करण्यात आले. संपूर्ण महाराष्ट्र राज्य ६ नोव्हेंबर १९९६ पासून हवा प्रदूषण नियंत्रण क्षेत्र म्हणून घोषित केले गेले आहे. मंडळ (प्रदूषण प्रतिबंध व नियंत्रण) अधिनियम, १९८१ च्या कलम ५ च्या अंतर्गत राज्य मंडळ म्हणून देखील कार्यरत आहे.

जल (प्रतिबंध व प्रदूषण नियंत्रण) कायदा, १९७४, वायू (प्रदूषण प्रतिबंध व नियंत्रण) कायदा, १९८१, आणि काही तरतुदीचा समावेश असलेल्या महाराष्ट्र राज्यात विविध पर्यावरणीय कायदे अंमलात आणले आहेत. पर्यावरणीय (संरक्षण) कायदा, १९८६ आणि पर्यावरण (संरक्षण) सुधारणा नियम, २०१६ आणि जैव-वैद्यकीय टाकावू पदार्थ व्यवस्थापन नियम, २०१६, घातक आणि इतर टाकावू पदार्थ (व्यवस्थापन आणि सीमांतर्गत वाहतूक) नियम २०१६ आणि घनकचरा व्यवस्थापन नियम, २०१६ इत्यादी नियम आणि कायदे म. प्र. नि. मंडळ अंमलात आणत आहे. म. प्र. नि. मंडळ आपल्या १२ प्रादेशिक कार्यालयांद्वारे पर्यावरणीय कायद्यांची अंमलबजावणी करते आणि महाराष्ट्र शासनाच्या पर्यावरण विभागाच्या प्रशासनाखाली कार्य करते. मंडळाची संघटनात्मक रचना, प्रादेशिक आणि उप-प्रादेशिक कार्यालये आणि कर्मचारी संख्येची माहिती परिशिष्ट १५, १६ आणि २ मध्ये दिलेली आहे.

संसाधनांची कमतरता आणि पर्यावरणाचे विघटन यांना आळा घालण्यासाठी राज्यात पर्यावरणाचे धोरणी व्यवस्थापन आवश्यक आहे. पर्यावरणाच्या अनेक विविध समस्या असून त्यांचे समाधान प्रत्येक क्षेत्रानुसार करणे आवश्यक आहे. वार्षिक अहवाल तयार करणे हे पर्यावरणाच्या स्थितीबद्दल माहितीपूर्ण वृत्तांत मिळावा आणि प्रत्येक राज्यामध्ये शाश्वत वाढ व्हावी ह्या हेतूने वन, पर्यावरण आणि जलवायू परिवर्तन मंत्रालय, भारत सरकार आणि राज्य प्रदूषण नियंत्रण मंडळे यांनी उचललेले महत्त्वाचे पाऊल आहे. म.प्र.नि.मंडळाने नैसर्गिक पर्यावरण संरक्षित करण्यासाठी आणि आवश्यक नियंत्रण उपायांसह प्रदूषणावर नियंत्रण ठेवण्यासाठी राज्यभरातील बारा प्रादेशिक कार्यालये आणि त्रेचाळीस उप-प्रादेशिक कार्यालये स्थापन केली आहेत.

सभोवतालची हवा आणि पाण्याच्या गुणवत्तेचे मूल्यांकन करण्यासाठी मंडळाने त्याचे देखरेखीचे जाले आणखी मजबूत केले आहे. वातावरणीय वायू गुणवत्तेवरील माहिती राष्ट्रीय व्यापक हवा सनियंत्रण उपक्रम (एनएएमपी) अंतर्गत संकलित केली आहे. त्याचप्रमाणे, राष्ट्रीय जल गुणवत्ता सनियंत्रण उपक्रम (एसडब्ल्यूएमपी) अंतर्गत भूपृष्ठावरील जल गुणवत्ता आणि भूजल यांचे परीक्षण केले जाते. सर्व संबंधित माहिती म.प्र.नि. मंडळाच्या वेबसाइटवर नियमितपणे संकलित आणि अद्ययावत केली जाते. सणांच्या दरम्यान, आवाज पातळीची नियमितपणे देखरेख ठेवली जाते आणि माहिती विश्लेषित केल्याने वेबसाइटवर अद्ययावत केले जाते जेणेकरून लोकांना माहिती उपलब्ध होईल. इको-फॅडली पद्धतीने सर्व उत्सव साजरा करण्याची जागरूकता निर्माण करण्यासाठी प्रयत्न केले जात आहेत. एकीकृत व्यवस्थापन माहिती प्रणाली (आय.एम.आय.एस) द्वारे म.प्र.नि. मंडळ पारदर्शकता राखण्यासाठी आणि संपूर्ण कार्यक्षमता



वाढविण्यासाठी विविध प्रक्रिया आणि कार्यवाहींचे संग्रहकीकरण करीत आहे. ही प्रणाली प्रामुख्याने संमती पत्र व्यवस्थापन, उपकर जमा करणे, प्रयोगशाळा व्यवस्थापन, कचरा व्यवस्थापन मानव संसाधन आणि आर्थिक व्यवस्थापन ह्यासाठी तयार केली आहे. अंमलबजावणी प्राधिकरणाद्वारे अवलंबली गेलेली प्रदूषण नियंत्रण धोरणे इष्ट परिणाम देत आहेत आणि त्याद्वारे प्रदूषण पातळी कमी करीत आहेत आणि इच्छित स्तर साध्य करण्यासाठी नवीन किंवा अतिरिक्त नियंत्रणे आवश्यक असल्यास ही माहिती निर्धारित करण्यासाठी वापरली जाते. मंडळाने पर्यावरणाचे संरक्षण कायदे अंतर्गत उद्योग आणि इतर प्रकल्पांद्वारे केलेल्या संमती आणि अधिकृतता अनुप्रयोगांसाठी वेगवान विल्हेवाट प्रणाली सादर केली आहे. म.प्र.नि. मंडळाने घेतलेल्या या पावलाचे उद्योग आणि विकासकांद्वारे मोठ्या प्रमाणावर कौतुक केले गेले आहे कारण त्यांच्या अनुप्रयोगांच्या स्थितीचे आता सहजपणे मागोवा घेता येतो. मंडळाने मंजूर केलेल्या संमती आणि अधिकृततेशी संबंधित माहिती वेळोवेळी वेबसाइटवर देखील अद्ययावत केली गेली आहे.

महाराष्ट्र राज्यात एकूण २६२ स्थानिक मंडळे आहेत, ज्यामध्ये २७ महानगरपालिकांचा समावेश आहे, त्यापैकी २४ महानगरपालिकांनी मान्यताप्राप्त साइट्ससाठी म. प्र. नि. मंडळाकडून अधिकृत परवानगी प्राप्त केली आहे. ११ महानगर पालिकांमध्ये घनकचन्यासाठी प्रक्रिया आणि विल्हेवाट करण्याची सुविधा आहे आणि ह्या सुविधा कार्यरत आहेत. ६२ महानगरपालिकांमध्ये अंशतः प्रक्रिया व विल्हेवाट करण्याची सुविधा आहे.

पर्यावरण संरक्षणासाठी सामान्य पायाभूत सुविधांच्या एक भाग म्हणून, घातक आणि जैव-वैद्यकीय कचन्याच्या उपचारांसाठी आणि विल्हेवाटीसाठी सुविधा ह्या पर्यावरणाच्या संरक्षणासाठी संपूर्ण राज्यात स्थापन करण्यात आल्या आहेत. औद्योगिक क्षेत्रांमध्ये सामान्य सांडपाणी प्रक्रिया केंद्र देखील दिली जातात. तळोजा महापे, रांजणगाव व बुटीबोरी येथे घातक टाकावू पदार्थाच्या व्यवस्थापनासाठी सामान्य सुविधा उपलब्ध केल्या आहेत. मंडळाद्वारे शास्त्रीय आणि कायदेशीर पदधतीने नागरी घनकचन्यांचे उपचार व विल्हेवाट लावण्यासाठी स्थानिक संस्थाना प्रोत्साहित करतात. मंडळामुळे प्रदूषणावर नियंत्रण ठेवण्यासाठी उद्योगांना उपाय आणि स्वच्छ तंत्रज्ञान घेण्यास प्रवृत्त केले जाते.

पर्यावरणीय प्रश्नासंबंधी सर्वसामान्य लोकांमध्ये जागरूकता निर्माण करण्यासाठी, मीडिया, स्वयंसेवी संस्था, कलाकार आणि विद्यार्थी यांच्या मार्फत विविध जागरूकता कार्यक्रम आयोजित करण्यासाठी मंडळाने सतत प्रयत्न केले आहेत. पर्यावरणीय मोहिमेचा एक भाग म्हणून, शाळा, महाविद्यालये आणि रेल्वे स्थानकांसारख्या सार्वजनिक जागावर पथनाट्य देखील आयोजित केले जातात आणि आणि यांचे लोकांमार्फत प्रसार केला जातो.



२. मंडळाचे संघटन

महाराष्ट्र प्रदूषण नियंत्रण मंडळामध्ये १९८३ मध्ये राज्य सरकारने अधिसूचित केलेल्या जल (प्रदूषण प्रतिबंध व नियंत्रण) अधिनियम १९७४ च्या नियमानुसार मुख्य कार्यकारी अधिकारी, खाली दर्शविलेल्या श्रेणीप्रमाणे इतर सदस्य आणि मुख्य कार्यकारी अधिकारी म्हणून सदस्य सचिव यांचा समावेश आहे. मंडळाची रचना खालीलप्रमाणे आहे:

१. अध्यक्ष (अर्धवेळ किंवा पूर्ण वेळ)
२. राज्य सरकारचे प्रतिनिधी (पाचपेक्षा जास्त नाही)
३. स्थानिक मंडळांचे प्रतिनिधी (पाचपेक्षा जास्त नाहीत)
४. राज्य सरकारचे महामंडळ किंवा कंपन्यांचे प्रतिनिधी (दोन)
५. शेती, मछिमारीचा व्यवसाय किंवा उद्योग किंवा व्यापाराच्या हिताचे प्रतिनिधीत्व करणारे सदस्य (तीनपेक्षा जास्त नाहीत)
६. सदस्य सचिव (पूर्ण वेळ)

महाराष्ट्र प्रदूषण नियंत्रण मंडळासाठी १९७४ च्या जल (प्रदूषण प्रतिबंध व नियंत्रण) अधिनियम कलम ४ अंतर्गत अधिकार आहेत.

कोष्टक १. म. प्र. नि. मंडळाचे २०१८-१९ दरम्यान संघटन.

श्री.मिलिंद म्हैसकर, भा.प्र.से. अपर मुख्य सचिव, पर्यावरण विभाग, महाराष्ट्र शासन,	अध्यक्ष (अतिरिक्त जबाबदारी) (१४/०६/२०१८ पर्यंत)
श्री. सुधीर श्रीवास्तव, निवृत्त, भा.प्र.से.	अध्यक्ष (१५/०६/२०१८ पासून)
प्रधान सचिव पर्यावरण विभाग, महाराष्ट्र शासन,	सदस्य
अपर मुख्य सचिव सार्वजनिक आरोग्य विभाग, महाराष्ट्र शासन, मंत्रालय, मुंबई	सदस्य
प्रधान सचिव – २ शहर विकास विभाग, महाराष्ट्र शासन, मुंबई	सदस्य
प्रधान सचिव जलपुरवठा आणि स्वच्छता, महाराष्ट्र शासन, मंत्रालय, मुंबई	सदस्य
सचिव गृह (वाहतूक) विभाग, महाराष्ट्र शासन, मंत्रालय, मुंबई	सदस्य
मुख्य कार्यकारी अधिकारी एम.आय.डी.सी., महाकाली केव्हज रोड, अंधेरी (पूर्व), मुंबई	सदस्य
सदस्य सचिव (तांत्रिक), महाराष्ट्र जीवन प्राधिकरण, एक्सप्रेस टावर्स, नरिमन पॉइंट, मुंबई	सदस्य
डॉ. पी. अन्बलगन, सदस्य सचिव, म. प्र. नि. मंडळ, मुंबई	सदस्य सचिव (२३/०९/२०१८ पर्यंत)
श्री ई. रवींद्रन सदस्य सचिव, म. प्र. नि. मंडळ, मुंबई	सदस्य सचिव (२४/०९/२०१८ पासून)



३. सन २०१८-१९ मधील मंडळाची बैठक

सन २०१८-१९ या आर्थिक वर्षादरम्यान, महाराष्ट्र प्रदूषण नियंत्रण मंडळाची १६९ वी बैठक झाली. बैठकीत घेतलेले प्रमुख निर्णय खालीलप्रमाणे आहेत.

- आयआयटी मुंबई व व्हीएनआयटी नागपूर येथे नामांकित शैक्षणिक संस्थांमध्ये पदव्युत्तर संशोधन आणि डॉक्टरेट संशोधन विद्यार्थ्यांसाठी फेलोशिप प्रदान आणि पर्यावरणविषयक तंत्रज्ञान आणि प्रदूषण नियंत्रण क्षेत्रात संशोधन आणि विकास यांना सहाय्य.

जल कायदा १९७४ आणि हवा अधिनियम, १९८१ च्या कलम १७ मध्ये निर्दिष्ट केलेल्या मंडळाच्या कार्यामध्ये स्पष्टपणे "पाणी आणि हवा प्रदूषणाच्या समस्यांशी संबंधित तपास आणि संशोधनात प्रोत्साहित करणे, आयोजित करणे आणि त्यात भाग घेणे" समाविष्ट आहे. यात इतर कार्ये देखील समाविष्ट आहेत उदा. संशोधन आणि विकास आधारित उपक्रमांचे योग्य आणि कौशल्यपूर्ण तंत्रज्ञान, पर्यावरणीय आधारभूत माहितीचे संकलन, विश्लेषण आणि माहितीचे स्पष्टीकरण इत्यादी. म.प्र.नि. मंडळ सर्वात सक्रिय मंडळ असल्याने मंडळाला राज्यातील नामांकित संस्थांमध्ये पर्यावरणीय तंत्रज्ञान आणि प्रदूषण नियंत्रण क्षेत्रात प्रगत स्तरावर संशोधनासाठी पुढाकार घेण्याची गरज आहे.

म.प्र.नि. मंडळाने आपल्या १५१ व्या बैठकीत एम.टेक, पीएच.डी., आणि चेअर प्रोफेसरच्या प्रायोजकतेच्या प्रस्तावाला राज्यातील नामांकित शैक्षणिक संस्थांमध्ये मान्यता दिली आहे. मंडळाने पुढे संकल्प केला की अध्यक्ष / सदस्य सचिव सामंजस्य करारावर स्वाक्षरी करण्यासह पुढील कार्यवाही करण्यास अधिकृत आहेत. या उद्देशासाठीचा खर्च उपकर निधीतून केला जाऊ शकतो. यासाठी आयआयटी मुंबईचा मानक सामंजस्य करार आधार दस्तऐवज म्हणून घेण्यात आला. या संस्थांसह सामंजस्य करार ५ जून, २०११ रोजी अंतिम केले आहे.

एम.टेक / एम.ई. आणि चेअर प्रोफेसरसाठी पीएचडी साठी आयआयटी (बी), मुंबई व्हीएनआयटी, नागपूर, डब्ल्यूसीई, सांगली. यांना पुढील पाच वर्षांच्या कालावधिसाठी वित्तपुरवठा मदत मुदतवाढीसंदर्भात मंडळाने विषयपत्रिकेच्या या मुद्र्यावर चर्चा केली. पर्यावरण प्रदूषणाच्या समस्यांसंबंधित अन्वेषण आणि संशोधनात भाग घेण्यास व त्यात भाग घेण्याची गरज मंडळाला वाटली आहे. चर्चेनुसार पुढील ठराव करण्यात आला.

"मंडळाने प्रामुख्याने एम. टेक/ एम.ई. आणि डॉक्टरेट शिष्यवृत्तीसाठी संस्थांच्या विस्तारास आय.आय.टी. (मुंबई) च्या अध्यक्ष प्राध्यापकांसह मान्यता दिली. मंडळाने मुख्यतः पर्यावरण अभियांत्रिकी/ पर्यावरण तंत्रज्ञान / पर्यावरण विज्ञान मध्ये पीएच.डी. मधील पदवीस मान्यता दिली. एम. टेक / एम.ई./ पीएच.डी. च्या समर्थनासाठी विद्यार्थ्यांची संख्या ०२ विद्यार्थी प्रति संस्था पर्यंत मर्यादित असेल. तथापि, प्रकल्प आणि त्यातील संशोधनाच्या गुणवत्तेकडे पाहणाऱ्या विद्यार्थ्यांची संख्या याबाबतीत सदस्य सचिव पुढील निर्णय घेण्यास अधिकृत आहेत. म.प्र.नि. मंडळ संशोधन प्रकल्पांची छाननी करण्यासाठी आणि पुढील सादर करण्यासाठी जेडी (एपीसी), जेडी (डब्ल्यूपीसी), पीएसओ, एएस (टी) यासारख्या विभाग प्रमुखांची समिती गठीत करेल. संशोधन प्रकल्प मंजुरीसाठी पुढील निर्णय घेण्यास सदस्य सचिव अधिकृत आहेत. शिष्यवृत्तीची रक्कम यूजीसीच्या मार्गदर्शक सूचना / नियमांनुसार प्रचलित मार्गदर्शक सूचनांनुसार असेल.



अ. क्र.	संस्थांची नावे	एकूण पदव्या ज्यासाठी शिष्यवृत्ती दिली जाते
१	सीओईपी पुणे	एम.ई. / एम. टेक
२	केआयटी कोल्हापूर	एम.ई. / एम. टेक
३	डॉ.बी.ए.एम.यू., औरंगाबाद	पर्यावरण विज्ञान विषयातील पीएच.डी.
४	डब्ल्यूआयटी सोलापूर	एम.ई. / एम. टेक
५	सावित्रीबाई फुले पुणे विद्यापीठ, पुणे	एम.ई. / एम. टेक/ पीएच.डी.
६	आयसीटी माटुंगा, मुंबई.	एम.ई. / एम. टेक/ पीएच.डी.

२. आरआयए सीईटीपीच्या १२.५ दशलक्ष लिटर / दिवस (द.लि./दि.) क्षमतेच्या श्रेणीसुधारणा व विस्तार प्रकल्पासाठी ५% टक्के अनुदान मंजूर करण्याचा प्रस्ताव.

भारत सरकारच्या मंत्रालयाच्या पर्यावरण, वन व हवामान बदल विभागाने ०५/०३/२०१२ रोजी भारतातील सामाईक सांडपाणी प्रक्रिया केंद्रांच्या पुरस्कृत योजनेसाठी मार्गदर्शकतत्वे प्रकाशित केली आहेत. लघु उद्योगांद्वारे सोडण्यात येणा-या प्रदूषणाची समस्या सोडविण्यासाठी सामाईक सांडपाणी प्रक्रिया केंद्र आकर्षक पद्धतीने सुरु करण्यात आले. या उद्योगांमध्ये तांत्रिक कौशल्याचा अभाव आहे आणि प्रदूषण नियंत्रण प्रणालीची अंमलबजावणी आणि देखरेखीसाठी ते आर्थिकवृष्ट्या सक्षम नाहीत. सामाईक सांडपाणी प्रक्रिया केंद्राचे मुख्य उद्दीष्ट म्हणजे खर्चाची समस्या सोडवणे, प्रशिक्षित कर्मचा-यांची कमतरता व जागेची कमतरता, देखरेखीच्या समस्या आणि विल्हेवाट लावलेल्या कचरा व गाळ यांचे आयोजन करणे.

केंद्रीय सहाय्य (अनुदान) एकूण प्रकल्प खर्चाच्या ५०% पर्यंत मर्यादित असेल जो केंद्रीय वाटा या संदर्भात प्रस्तावित सुधारित गुणोत्तर असेल: केंद्रीय: राज्य हिस्सा: प्रकल्प प्रस्तावाचा हिस्सा: ५०:२५:२५ असेल. राज्याच्या वाट्यात महाराष्ट्र औद्योगिक विकास महामंडळाच्या २०% आणि महाराष्ट्र प्रदूषण नियंत्रण मंडळाच्या अनुदानाच्या ५% रक्कम समाविष्ट आहे. सामाईक सांडपाणी प्रक्रिया केंद्राला अनुदान देताना मंडळाने त्याच तत्वाचा विचार केला आहे.

मे. आरआयए सीईटीपी को-ऑप. सोसायटी लि., यांनी त्यांच्या विद्यमान १०(द.लि./दि.) या प्रकल्पामध्ये अतिरिक्त १२.५(द.लि./दि.) विस्तारासाठी आर्थिक सहाय्य करण्यासाठी म.प्र.नि. मंडळाकडे संपर्क साधला आहे, या प्रकल्पाची एकूण क्षमता २२.५(द.लि./दि.) आहे. सामाईक सांडपाणी प्रक्रिया केंद्रामधील इनलेट सांडपाणी वैशिष्ट्यांमधील फरक लक्षात घेऊन आणि उद्योगांना त्यांची निर्मिती वाढविण्यास आणि एमआयडीसी रोहामध्ये नवीन उद्योग स्थापन करण्यास सक्षम करण्यासाठी हा प्रकल्प विस्तार मांडला आहे. आरआयए सामाईक सांडपाणी प्रक्रिया केंद्राने १२.५(द.लि./दि.) विस्तार प्रकल्पासाठी विस्तृत प्रकल्प अहवाल तयार केला आहे. नीरी, मुंबई विभागीय कार्यालयाने दिनांक ४/५/२०१३ च्या उक्त डीपीआर पत्राद्वारे तांत्रिक मान्यता दिली आहे. आरआयए सामाईक सांडपाणी प्रक्रिया केंद्राला मेसर्स इंडबॅक, चेन्नई ह्या स्वतंत्र वित्तीय संस्थेव्यारे आर्थिक मूल्यांकन प्राप्त झाले आहे. वरील योजना एएसआयडीई योजनेअंतर्गत म्हणजे निर्यात पायाभूत सुविधा व त्याशी संबंधित कामांच्या विकासासाठी राज्यास दिलेली मदत आहे. या विषयावर खोलवर चर्चा झाली आणि चर्चेनुसार पुढील ठराव करण्यात आला. सामाईक सांडपाणी प्रक्रिया केंद्र रोहा जि. रायगड यांच्या प्रकल्पाच्या उन्नतीकरणासाठी व विस्तारासाठी एकूण खर्चाच्या (२४४७ लाख रुपये) ५% अनुदान म्हणजेच १२२.३५ लाख रुपये देण्यास मंडळाने मंजुरी दिली. सक्षम प्राधिकरणाकडून पूर्ण प्रमाणपत्र मिळाल्यानंतर व



एमआयडीसीने वाटा जारी केल्यास आरआयए सामाईक सांडपाणी प्रक्रिया केंद्र रोहा, रायगडला अनुदान दिले जाऊ शकते.

सन २०१८-१९ या आर्थिक वर्षादरम्यान, महाराष्ट्र प्रदूषण नियंत्रण मंडळाची १७० वी बैठक झाली. बैठकीत घेतलेले प्रमुख निर्णय खालीलप्रमाणे आहेत.

१ . जिल्हा पातळीवर (२७ महानगरपालिका) वातावरणीय हवा गुणवत्ता देखरेख जाळ्याचे सशक्तीकरण करण्यासाठी सतत स्वयंचलित वातावरणीय हवा गुणवत्ता स्थानके (सीएएक्यूएमएस) स्थापित केली.

वातावरणीय हवा गुणवत्ता देखरेख जाळ्याचे बळकटीकरण हवा गुणवत्तेच्या देखरेखीच्या शिष्टाचारानुसार पालन करण्यासाठी केले गेले आहे. हवा गुणवत्ता निर्देशांक प्रदर्शित करण्यासाठी महाराष्ट्र राज्यातील निवडक ठिकाणी सतत स्वयंचलित वातावरणीय हवा गुणवत्ता स्थानकाद्वारे अस्तीत्वात आणलेली माहीती आवश्यक असते. राष्ट्रीय हवा सनयिंत्रण उपक्रम अधिक मजबूत करण्यासाठी महाराष्ट्रातील सर्व जिल्ह्यांचा समावेश करण्यास कॅ.प्र.नि. मंडळाने म.प्र.नि. मंडळाला विनंती केली आहे. त्यानुसार पुढील प्रस्ताव मंडळासमोर ठेवण्यात आला.

१.१ २५ नवीन सतत स्वयंचलित वातावरणीय हवा गुणवत्ता स्थानके (सीएएक्यूएमएस)

प्रामुख्याने महानगरपालिका शहरांमध्ये नवीन सतत स्वयंचलित वातावरणीय हवा गुणवत्ता स्थानकांची (सीएएक्यूएमएस) स्थापना करण्यात आली. ठाणे येथे ३ स्थानके, कोल्हापूर येथे ३ स्थानके, अमरावती येथे २ स्थानके, अकोला येथे १ स्थानक, मीरा-भाईंदर येथे १ स्थानक, पिंपरी चिंचवड येथे ३ स्थानके, विरार येथे १ स्थानक, भिवंडी - निजामपूर येथे १ स्थानक, नांदेड येथे १ स्थानक, उल्हासनगर येथे १ स्थानक, सांगली येथे १ स्थानक, मालेगाव येथे १ स्थानक, जळगाव येथे १ स्थानक, लातूर येथे १ स्थानक, धुळे येथे १ स्थानक, परभणी येथे १ स्थानक, पनवेल येथे १ स्थानक आणि अहमदनगर येथे १ स्थानक इत्यादी.

१.२ सतत स्वयंचलित वातावरणीय हवा गुणवत्ता स्थानक (सीएएक्यूएमएस) जाळ्याचे मजबुतीकरण

स्थानिक वितरणाच्या आधारे देखरेख जाळ्याचा अपुरेणा व्यापण्यासाठी १५ अतिरिक्त सतत स्वयंचलित वातावरणीय हवा गुणवत्ता स्थानके (सीएएक्यूएमएस) बसवून विद्यमान सतत स्वयंचलित वातावरणीय हवा गुणवत्ता स्थानकांच्या देखरेखीचे मजबुतीकरण करण्यात येईल. अतिरिक्त सतत स्वयंचलित वातावरणीय हवा गुणवत्ता स्थानके (सीएएक्यूएमएस) खालीलप्रमाणे स्थापित केले जातील: मुंबई येथे ३, नागपूर येथे २, पुणे येथे २, औरंगाबाद येथे २, सोलापूर येथे २ आणि नाशिक येथे २ स्थानके. कॅ.प्र.नि. मंडळाने दिलेल्या मार्गदर्शक सूचनांनुसार या सतत स्वयंचलित वातावरणीय हवा गुणवत्ता स्थानके (सीएएक्यूएमएस) च्या स्थापनेसाठी अचूक जागेची निवड (अक्षांश आणि रेखांश स्थिती) विचारात घेतली जाईल. मंडळाने विषयपत्रिकेच्या मुद्र्याची नोंद केली आहे आणि महाराष्ट्रात ४० सतत स्वयंचलित वातावरणीय हवा गुणवत्ता स्थानके (सीएएक्यूएमएस) स्थापित करून हवा गुणवत्ता देखरेख कार्यक्रमला बळकटीकरणासाठी मुख्यत्वे मान्यता दिली आहे. तथापि, सतत स्वयंचलित वातावरणीय हवा गुणवत्ता स्थानके (सीएएक्यूएमएस) संदर्भात पुढील निर्णय घेण्यासाठी संयुक्त संचालक (हवा प्रदूषण नियंत्रण) विभाग कॅ.प्र.नि. मंडळाच्या मार्गदर्शक सूचनांनुसार आणि जागेच्या स्थापनेसंदर्भात विस्तृत योजना सदस्य सचिव / अध्यक्ष यांना प्रदान करेल.



२. माननीय राष्ट्रीय हरित लवाद एनजीटी (पश्चिम विभाग) च्या आदेशाचे पालन करण्यासाठी गठित समितीने शिफारस केलेले निरीक्षण व विश्लेषण तसेच अहवाल देण्यास बाह्ययंत्रणेद्वारे मान्यता.

मा. एनजीटीच्या आदेशानुसार माहूल, चैंबूर आणि अंबापाडा येथील देखरेखीचे नमुने, विश्लेषण व अहवाल तयार करण्याचे काम तसेच या भागातील रहिवाश्यांच्या आरोग्यावर होणा-या परिणामांचे काम तीन महिन्यांच्या आत पूर्ण केले जाईल. मा. एनजीटीने देखील हवा आणि जल प्रदूषणाच्या संदर्भात प्रभावी पर्यावरण कारभारासाठी सर्व भागात एक मजबूत डेटाबेस तयार करण्यासाठी विस्तृत देखरेखीचे कार्य करण्याचे निर्देश दिले आहेत. यासंदर्भात मंडळाने वरील स्थानांवर गंध प्रदूषणाचे देखरेखीसाठी गंध सर्वेक्षण करण्यासाठी जे. एम. एनवायरनमेंट प्रा. ली. यांना रु. १८ लाख रुपये जीएसटी वगळता देण्यात आले. माननीय राष्ट्रीय हरित लवाद (पश्चिम विभाग) यांच्या दि. १७/०७/२०१८ रोजी च्याआदेशाच्या पूर्ततेसाठी गठित समितीने शिफारस केलेले निरीक्षण, विश्लेषण आणि अहवाल देण्याबाबत गंध सर्वेक्षण करण्यासाठी मंडळाने १८ लाख जीएसटी वगळता देण्याचे संकल्प केला आहे. खर्चात वाढ झाल्यास सदस्य सचिव व अध्यक्ष यांना वरील खर्च मंजूर करण्याचा अधिकार आहे, जो मंजूर होऊ शकेल.

३. माननीय राष्ट्रीय हरित लवाद (पश्चिम विभाग) च्या आदेशाच्या अनुपालनासाठी गठित समितीने शिफारस केलेले निरीक्षण व विश्लेषण तसेच अहवाल देण्यास मान्यता.

चारुदत्त कोळी वि. मे. सी लॉर्ड कंटेनर आणि ऑर्स. च्या बाबतीत १८/१२/२०१७ रोजी निकाली काढलेल्या अर्ज क्रमांक ५ च्या २०१८ मधील कार्यवाही अर्ज क्रमांक २०१४ मधील ४०, माननीय राष्ट्रीय हरित लवाद (पश्चिम विभाग), पुणे यांच्या समोर आहे. हे प्रकरण माहूल, चैंबूर आणि अंबापाडा येथील वायुरूप सेंद्रिय संयुगांचा उपद्रव आणि या भागातील रहिवाशांच्या आरोग्यावर होणा-या परिणामांविषयी आहे. विधानात माननीय एनजीटीने जारी केलेले दिशानिर्देश आणि महाराष्ट्र प्रदूषण नियंत्रण मंडळाने केलेले पालन दर्शवते.

दिनांक ३०/०८/२०१८ च्या माननीय एन.जी.टी. च्या आदेशानुसार वेळेची मर्यादा लक्षात घेऊन दि. १७/०७/२०१८ च्या आदेशानुसार समिती स्थापन केली असून समितीने आपले काम दि. १७/०७/२०१८ पासून ९० दिवसांच्या आत पूर्ण करण्याचे व अहवाल सादर करण्याचे निर्देश दिले आहेत. आपत्कालीन परिस्थितीचा विचार करता हे काम त्वारित देणे आवश्यक आहे जेणेकरून निर्धारित वेळेत काम सुरु केले जाईल आणि पूर्ण देखरेख होईल. म्हणूनच ३२० नमुन्यांच्या तांत्रिक आणि आर्थिक मान्यता पूर्ण करण्याची विनंती केली जाते. वातावरणीय हवा व्हीओसीच्या नमुन्यांसाठी १९९५० किंमतीच्या (८ तासांचे नमुणे) प्रत्येक म्हणजे रु. ६९,८२,०० वातावरणीय हवा –व्हीओसी स्क्रीनिंग (जीसी एमएस स्कॅन) ज्याची किंमत प्रति नमुना रु. १८,००० (८ तासांचे नमुना) आणि इतर मापदंड जसे की वातावरणीय हवा-सल्फर डायऑक्साईड, जे प्रति नमुना रु. २,०००, वातावरणीय हवा-क्लोरीन, ज्याची किंमत प्रति नमुना दोन हजार रुपये आहे, वातावरणीय हवा-अमोनिया ज्याची किंमत प्रति नमुना रु. २,०००, वातावरणीय हवा- मिथाईल हेरसेप्टिन ज्याची किंमत रु. ८,००० प्रति नमुना, वातावरणीय हवा -इथाईल हेरसेप्टिन ज्याची किंमत प्रति नमुने रु. ८,०००. एकूण रक्कम अंदाजे रु. ८५,६८,००० आणि अतिरिक्त कर-१८% जीएसटी एकूण हिशोबाच्या रकमेवर आकारला जाईल. वातावरणीय हवा-सल्फर डायऑक्साईड, क्लोरीन, मिथाईल हेरसेप्टिन आणि इथाईल हेरसेप्टिन सारख्या मापदंडाच्या नमुन्यांचे प्रमाण जेएम एनवायरनमेंट प्रायव्हेट ली. कडून गंध सर्वेक्षण आणि मॅपिंगची अहवाल आल्यानंतर घेण्यात येईल.

या संदर्भात मंडळाने ठराव केला आहे १७/०७ /२०१८ च्या राष्ट्रीय हरित लवाद (पश्चिम विभाग) च्या अनुपालनासाठी गठित समितीच्या शिफारसीचा विचार करून आणि माननीय एनजीटी यांच्या आदेशानुसार



मेसर्स एसजीएस लॅबोरेटरीजला (एल -२) ३२० अतिरिक्त नमुने (आवश्यक असल्यास) एकूण व्हीओसी नमुन्यांची देखरेख आणि विश्लेषण करण्यासाठी रु. ८५.६८ लाख अवतरित वाटाघाटी दरानुसार दिले जाईल. खर्चात वाढ झाल्यास सदस्य सचिव व माननीय अध्यक्ष यांना खर्च मंजूर करण्याचा अधिकार असेल.

सन २०१८-१९ या आर्थिक वर्षादरम्यान, महाराष्ट्र प्रदूषण नियंत्रण मंडळाची १७१ वी बैठक झाली. बैठकीत घेतलेले प्रमुख निर्णय खालीलप्रमाणे आहेत.

१. कल्पतरु पॉईंट, सायन, मुंबई येथे मुख्यालयासाठी अतिरिक्त कार्यालयाच्या जागेची खरेदी पहील्या मजल्यावरील वसलेल्या मालमतेचा मालक मेसर्स बिझास्केप बिझिनेस सेंटर यांचेकडुन मुख्यालय कल्पतरु पॉईंट, सायन मुंबई येथे अतिरिक्त कार्यालय परिसर खरेदी संदर्भात विषयपत्रिकेच्या मुद्रित्याची नोंद मंडळाने केली आहे. सविस्तर विचारविनिमयानंतर मंडळाने खालील ठराव संमत केले.

कल्पतरु पॉईंट सायन, मुंबई- ४०००२२ येथील पहिल्या मजल्यावरील मेसर्स बिझास्केप बिझिनेस सेंटरच्या पूर्ण सुसज्ज कार्यालयाच्या सुमारे ७,१५८ चौरस (६४८८ चौ. चट्ट) कडून अतिरिक्त कार्यालय परिसर व ३ वर्ष कालावधीसाठी जागा आणि ६ कार पार्किंग मोकळी जागा रु. १८,००,००० (अठरा लाख फक्त) दरमहा अतिरिक्त मालमत्ता कर व देखभाल शुल्क करार नुसार खरेदीच्या प्रस्तावाला मंडळाने मान्यता दिली आहे. सदस्य सचिव पुढील कार्यवाही करण्यास अधिकृत आहेत.

२. कॅ.प्र.नि. मंडळाच्या निर्देशानुसार दिनांक ०२/११/२०१८ च्या कलम १८ ((१) (बी), जल (प्रदूषण व प्रतिबंध) कायदा १९७४ आणि हवा (प्रदूषण व प्रतिबंध) कायदा १९८१, संमती यंत्रणेस सुलभ करणे.

कलम १८ (१) (बी) अन्वये जारी केलेल्या कॅ.प्र.नि. मंडळाच्या निर्देशांची संमतीसपत्र सुलभ करण्याच्या संदर्भात मंडळाने चर्चा केली आणि या संदर्भात माननीय उच्च न्यायालय, नवी दिल्ली यांच्या निर्देशांची नोंद केली व पुढील ठराव संमत केले गेले. मंडळाने नमूद केले की माननीय उच्च न्यायालय, दिल्ली यांनी कॅ.प्र.नि. मंडळाने “पर्यावरणीय मंजुरी” प्रकल्पांकरिता मानलेल्या संमती संदर्भात जारी केलेल्या निर्णयावर स्थगिती दिली. म्हणून मंडळाने निर्णय घेतला आहे की माननीय संमतीकडे असलेल्या कॅ.प्र.नि. मंडळाच्या निर्देशाच्या अंमलबजावणीविषयीचा निर्णय माननीय उच्च न्यायालय दिल्ली यांच्या निकालानंतर घेण्यात येईल. पुढे, हे जर असेल तर मंडळाने मार्गदर्शनासाठी पर्यावरण विभागाकडे पाठवायचे सुचवले आहे.

३. टीईपीएस सामाईक सांडपाणी प्रक्रिया केंद्र, प्लॉट क्रमांक ओएस- ३०, एमआयडीसी तारापूर, जि. पालघर यांच्या ५० (द.लि./दि.) प्रकल्पाच्या मंजूर डीपीआर विरुद्ध ५% अनुदान मंजूर करण्याचा प्रस्ताव.

वरील प्रस्तावाचा विचार करता मंडळाने संकल्प केला आहे की ११९.८३ कोटी रुपये प्रत्यक्ष किंमतीच्या ५० (द.लि./दि.) प्रकल्पासाठी ५% अनुदान (रु. ५.९९ कोटी) खर्च करण्यात येणार असून, त्यासंदर्भातील कामाच्या प्रमाणात अनुदान देण्यात येईल. सध्या सामाईक सांडपाणी प्रक्रिया केंद्राचे ६९% काम पूर्ण झाले आहे. म्हणून, ६९% कामांवर प्रमाणानुसार ५% अनुदान, रु. ४.९३ कोटी. देण्यात येईल. सदस्य सचिव पुढील कार्यवाही करण्यास अधिकृत आहेत.



४. म.प्र.नि. मंडळाच्या प्रयोगशाळेच्या पायाभूत सुविधांचे बळकटीकरण आणि वाढ करण्यास कायदेशीर परवानगी देणे.

म.प्र.नि. मंडळाने प्रयोगशाळेच्या पायाभूत सुविधांचे बळकटीकरण व अधिकृतता वाढविण्याबाबत विषयपत्रिकेच्या मुद्यावर सविस्तर चर्चा केली आणि पुढील ठाव संमत केले. मंडळाच्या प्रयोगशाळेची पायाभूत सुविधा मजबूत करणे, स्वयंचलन वाढविणे म्हणजे नवीन प्रयोगशाळेची माहिती व्यवस्थापन प्रणाली (एलआयएमएस) खरेदी करणे, आयएसओ / आर्यईसी १७०२५: २०१७ नुसार प्रयोगशाळांच्या मान्यता सुधारणे आणि मंडळाच्या विद्यमान आणि प्रस्तावित प्रयोगशाळेना विविध साधणे व उपकरणे टप्प्याटप्प्याने खरेदी करण्यास मंडळाने मान्यता दिली आहे. सदस्य सचिव पुढील कार्यवाही करण्यास अधिकृत आहेत.

५. राष्ट्रीय स्वच्छ हवा कार्यक्रमांतर्गत महाराष्ट्रातील वातावरणीय हवेची गुणवत्ता सुधारण्यासाठी कृती योजना तयार करणे.

राष्ट्रीय स्वच्छ हवा कार्यक्रमच्या मार्गदर्शक सूचनांनुसार, क्षमता नसलेल्या शहरांचे कृती आराखडे तयार करून मंडळाने महाराष्ट्र राज्यात राष्ट्रीय स्वच्छ हवा कार्यक्रम (एनसीएपी) लागू करण्यास मान्यता दिली आहे. महाराष्ट्र राज्यात राष्ट्रीय स्वच्छ हवा कार्यक्रमाच्या अंमलबजावणीसंदर्भात वरील प्रस्तावाची दखल मंडळाने नोंदविली असून त्याकरिता रु. २३२.७ कोटी रुपयांच्या अर्थसंकल्पाना मान्यता देण्यात आली आहे. सदस्य सचिव पुढील कार्यवाही करण्यास अधिकृत आहेत.

६. सोनिक डिटेक्शन अँड रंगिंग सिस्टम (एसओडीएआर) प्रणालीची खरेदी.

मंडळाने ६ सोनिक डिटेक्शन अँड रंगिंग सिस्टम (एसओडीएआर) प्रणालीच्या खरेदीस प्रामुख्याने सहमती दर्शविली असून रु. १.२ कोटी रुपयांचे रुपयांचा अर्थसंकल्प मंजूर केले आहे. सदस्य सचिव पुढील कार्यवाही करण्यास अधिकृत आहेत.

७. वांद्रे, मुंबई येथील जुन्या सीएएक्यूएमएसची बदली.

वांद्रे, मुंबई येथे असलेल्या जुन्या सीएएक्यूएमएसचा नव्या बाय-बॅक योजनेअंतर्गत बदली करण्याबाबतच्या विषयपत्रीकेस मंडळाने मान्यता दिली आहे. ई-निविदा कॉल करून वांद्रे येथे स्थापित करण्यात येणा-या एक सीएएक्यूएमएस खरेदीचा वरील प्रस्ताव मंडळाने नोंदविला आहे. १.५ कोटी रुपये अर्थसंकल्प खरेदीसही मान्यता देण्यात आली आहे. सदस्य सचिव पुढील कार्यवाही करण्यास अधिकृत आहेत.

८. महाराष्ट्रातील (७ शहरे) क्षमता नसलेल्या शहरांमध्ये वातावरणीय हवा गुणवत्ता सुधारण्यासाठी कृती योजना तयार करणे.

आयआयटी - मुंबई व एनईईआरआय (NEERI) च्या अंतिम टप्प्यात आलेल्या शहरांच्या धर्तीतील अतिरिक्त ७ शहरांसाठी कृती योजना तयार करण्याबाबत मंडळाने नमूद केले आहे. नामांकित राष्ट्रीय अनुसंधान व विकास सरकारी संस्था व शैक्षणिक संस्था (नीरी व आयआयटी - मुंबई) यांच्यामार्फत ७ शहरांचा स्त्रोत विभागणी अभ्यास करण्याबाबत वरील प्रस्तावाची माहिती मंडळाने नोंदविली आहे आणि १० करोड रु. अर्थसंकल्प मंजूर केला आहे. सदस्य सचिव पुढील कार्यवाही करण्यास अधिकृत आहेत.

९. आयएसओ प्रमाणपत्रासाठी पात्र होण्यासाठी महाराष्ट्र प्रदूषण नियंत्रण मंडळाची मान्यता.

म.प्र.नि. मंडळ आयएमआयएस प्रणालीसाठी प्रस्तावित केल्यानुसार आयएसओ मान्यता प्राप्त करण्याच्या प्रस्तावाला मंडळाने मान्यता दिली आहे. सदस्य सचिव पुढील कार्यवाही करण्यास अधिकृत आहेत.



१०. माननीय एन.जी.टी., प्रधान खंडपीठ आणि माननीय सर्वोच्च न्यायालय भारत यांच्या "नदीकाठचा भाग आता गंभीर प्रदूषित झाला आहे" या निर्देशाच्या अनुपालनात प्रदूषित ताण कमी करण्यासाठी बी आणि सी वर्ग नगरपरिषद, नगरपंचायती व ग्रामपंचायतींकडून सांडपाणी व घनकचरा विल्हेवाट लावल्यामुळे नदीचे जल प्रदूषण कमी करणे व नियंत्रणासाठी कृती योजना.

मंडळाने असा संकल्प केला आहे की ३३२ स्थानिक संस्था आणि ५० ग्रामपंचायतींमध्ये तांत्रिक तसेच आर्थिक क्षमता नसलेल्या छोट्या शहरांतून सांडपाणी व घनकच-यावर उपचार करण्याची गरज आहे. रु. ४६१.४२ कोटी रुपयांची आर्थिक मदत, डीपीआर तयार करणे, मलनिस्सारण प्रक्रिया आणि घनकचरा उपचाराच्या सुविधेसाठी पुढील तीन वर्षात एमजेपी, आरडीडी आणि यूडीच्या प्रतिनिधींचा समावेश असलेल्या सदस्य सचिवांच्या अध्यक्षतेखाली समिती गठीत करण्यात येणार आहे, जे टीओआरला मान्यता देईल आणि शहरी स्थानिक संस्था आणि ग्रामपंचायतींना आर्थिक सहाय्य वितरणाची पद्धतही राबवेल. (अ) ग्रामपंचायत रु. १ सीआर, (बी) रु. १.५ सीआर ते "सी" वर्ग नगरपरिषद, (क) रु. २ सीआर, "बी" वर्ग आणि "डी" वर्ग साठी रु. २.५ सीआर "ए" वर्ग नगरपरिषदांसाठी व्याजमुक्त कर्ज म्हणून दिले जाईल आणि त्याचा २५% वाटा संबंधित ग्रामपंचायत व नगरपरिषदेने वहन करावे. सदस्य सचिव पुढील कार्यवाही करण्यास अधिकृत आहेत.

११. प्रदूषित नदीच्या भागाच्या तंत्रजानाच्या प्रात्यक्षिकेसाठी पूर्वस्थितीत / भूतकाळातील उपचारावरील संशोधन आणि विकास प्रकल्प: मंडळाचे मूल्यांकन.

मंडळाने संकल्प केला आहे की परिस्थिती / भूतपूर्व-स्थितीत उपचार विचारात घेता नदीतून होणारे प्रदूषण कमी करण्यासाठी योग्य नदी जल उपचार तंत्रजानाची पुष्टी करण्यासाठी तंत्रजान प्रात्यक्षिक प्रकल्पांतर्गत परिस्थिती / भूतकाळातील उपचारांची आवश्यकता लक्षात घेता, कासार्डी नदीच्या दोन ठिकाणी एका (द.लि./दि.)साठी १३६ लाख रुपये आणि ऑपरेशन आणि देखभालसाठी एक वर्षासाठी रु. ७५ लाख रुपये भूतपूर्व परिस्थितीसाठी लागणारा खर्च. तसेच, १ (द.लि./दि.)साठी इंद्रायणी आणि वशिष्ठी नदी पुनरुज्जीवन प्रकल्प १ वर्षासाठी १.३ कोटी आणि ऑपरेशन आणि देखभालसाठी १ वर्षासाठी ३.६ लाख रुपये असेल. सदस्य सचिव पुढील कार्यवाही करण्यास अधिकृत आहेत.

१२. पर्यावरणाच्या हानीसाठी विविध पर्यावरणीय कायद्यांचे आणि पर्यावरणीय नुकसान भरपाईच्या शुल्काद्वारे संमती / प्राधिकृततेस मंजुरी मिळाल्यास विलंब कालावधी संमती शुल्क आणि देय शुल्काचा विलंब.

दंड आकारणीचे उल्लंघन आणि म.प्र.नि. मंडळाच्या अध्यक्षांच्या मान्यतेनंतर अंमलबजावणीच्या विविध प्रकारच्या निराकरणासह विभागप्रमुखांची शंका दूर करण्यासाठी सदस्य सचिवांच्या अध्यक्षतेखाली समिती नेमण्याचा निर्णय मंडळाने घेतला आहे.

१३. महाराष्ट्र प्रदूषण नियंत्रण मंडळाच्या आकृती बंधमध्ये सुधारणा

म.प्र.नि. मंडळाच्या प्रस्तावित कर्मचा-यांच्या पद्धतीस मान्यता मिळाल्याचा मंडळाने संकल्प केला असून आवश्यक मंजुरी मिळावी यासाठी शासनाकडे पुन्हा प्रस्ताव सादर करण्याचा निर्णय घेतला आहे. मंडळाचे सदस्य सचिव हे प्रस्ताव शासनास सादर करण्यास अधिकृत आहेत. तसेच मंडळाचे सदस्य सचिव हे नामांकित संस्था, तृतीय पक्षाद्वारे किंवा नामांकित संस्थांद्वारे आवश्यक असणारे मनुष्यबळ बाह्ययंत्रणेद्वारे करण्यास आणि आवश्यकतेनुसार अधिकृत केले जातात. अतिरिक्त खर्चासाठी प्रशासकीय आणि आर्थिक मंजुरी मंडळाच्या महसुलातून घेतली जाईल असा संकल्पदेखील करण्यात आला आहे. सुधारित भरती नियमांनाही मान्यता देण्यात आली असून सदस्य सचिव भरती प्रक्रिया सुरु करण्यास अधिकृत आहेत. सुधारित कर्मचा-यांच्या कार्यपद्धतीसाठी नोकरीच्या भूमिकांचा आढावा घेण्यास व मान्यता देण्यास मंडळाने सदस्य सचिव यांना अधिकृत केले आहे.



४. मंडळाने स्थापन केलेल्या समित्या

मंडळाचे कामकाज सुरक्षीत पार पाडण्यासाठी जल (प्रदूषण प्रतिबंध व नियंत्रण) अधिनियम १९७४ चे कलम ९ व हवा (प्रदूषण प्रतिबंध व नियंत्रण) अधिनियम १९८१ चे कलम ११ ह्या तरतुदीनुसार अधिनियम व नियमांच्या परिणामकारक व कार्यक्षम अंमलबजावणीसाठी मंडळाने विविध समित्यांची स्थापना केली आहे. २०१८-१९ ह्या वर्षी खालील समित्या अस्तित्वात होत्या.

४.१. संमती मूल्यमापन समिती (सी.ए.सी)

अहवालाच्या वर्षी संमती मूल्यमापन समितीमध्ये खालील सदस्यांचा समावेश होता.

१.	अध्यक्ष, म. प्र. नि. मंडळ, मुंबई	अध्यक्ष
२.	सचिव, गृह (वाहतूक) विभाग, मुंबई	सदस्य
३.	तांत्रिक सल्लागार, एम.आय.डी.सी., मुंबई	सदस्य
४.	सदस्य सचिव, म. प्र. नि. मंडळ, मुंबई	सदस्य सचिव
५.	वैज्ञानिक आणि प्रमुख, नीरी, मुंबई	विशेष आमंत्रित

➤ संदर्भ अटी

जल (प्रदूषण प्रतिबंध व नियंत्रण) अधिनियम १९७४, हवा (प्रदूषण प्रतिबंध व नियंत्रण) अधिनियम १९८१ आणि घातक घनकचरा (व्यवस्थापन व हाताळणी) अधिनियम १९८९ ह्यांच्या अंतर्गत संमती मूल्यमापन समिती संमतीपत्र/अधिकारपत्रांचे अर्ज खालीलप्रमाणे स्वीकारते.

लाल संवर्ग : भांडवल गुंतवणूक रु. ७७ कोटी किंवा अधिक असलेले प्रकल्प.

केशरी संवर्ग : भांडवल गुंतवणूक रु. ७७० कोटींपेक्षा अधिक असलेले प्रकल्प.

हिरवा संवर्ग : भांडवल गुंतवणूक रु. २००० कोटींपेक्षा अधिक असलेले सर्व प्रकल्प/सर्व महानगरपालिका.

२०१८-१९ ह्या वर्षी संमती मूल्यमापन समितीच्या १४ बैठका आयोजित केल्या होत्या ज्यांमध्ये समितीच्या १०३४ अर्जाविषयी चर्चा झाल्या व १०२७ खटल्यांना मंजुरी देण्यात आली.

४.२. संमतीपत्र समिती (सी.सी.)

संमतीपत्र समितीचे सदस्य खालीलप्रमाणे आहेत:

१.	श्री ई. रवींद्रन सदस्य सचिव, महाराष्ट्र प्रदूषण नियंत्रण मंडळ	अध्यक्ष
२.	डॉ. ए. आर. सुपाते प्रमुख वैज्ञानिक अधिकारी, महाराष्ट्र प्रदूषण नियंत्रण मंडळ	सदस्य
३.	श्री. पी. के. मिराशे सहाय्यक सचिव (तांत्रिक), महाराष्ट्र प्रदूषण नियंत्रण मंडळ	सदस्य
४.	डॉ. वाय. बी. सोनटक्के जल प्रदूषण निवारण अभियंता, महाराष्ट्र प्रदूषण नियंत्रण मंडळ	सदस्य
५.	डॉ. व्ही. एम. मोटघरे हवा प्रदूषण निवारण अभियंता, महाराष्ट्र प्रदूषण नियंत्रण मंडळ	सदस्य
६.	श्री. एन. एन. गुरव	सदस्य



	प्रादेशिक अधिकारी मुख्यालय, महाराष्ट्र प्रदूषण नियंत्रण मंडळ	
७.	श्री. आर. जी. पेठे निवृत जल प्रदूषण निवारण अभियंता, महाराष्ट्र प्रदूषण नियंत्रण मंडळ	सदस्य

➤ संदर्भ अटी

जल (प्रदूषण प्रतिबंध व नियंत्रण) अधिनियम १९७४, हवा (प्रदूषण प्रतिबंध व नियंत्रण) अधिनियम १९८१) आणि घातक घनकचरा (व्यवस्थापन व हाताळणी) अधिनियम १९८९ ह्यांच्या अंतर्गत संमतीपत्र समिती संमतीपत्र/अधिकारपत्रांचे अर्ज खालीलप्रमाणे स्वीकारते.

- | | |
|------------------------|---|
| लाल संवर्ग | : भांडवल गुंतवणूक रु. २५ ते ७५ कोटींदरम्यान असलेले प्रकल्प. |
| केशरी संवर्ग | : भांडवल गुंतवणूक रु. २५० ते ७५० कोटींदरम्यान असलेले प्रकल्प. |
| हिरवा संवर्ग | : भांडवल गुंतवणूक रु. १००० ते २००० कोटींदरम्यान असलेले प्रकल्प. |
| पायाभूत सुविधा प्रकल्प | : भांडवली गुंतवणूक रु. २५ ते ३५० कोटींदरम्यान असलेले प्रकल्प. |

२०१८-१९ ह्या वर्षी संमतीपत्र समितीच्या १४ सभा आयोजित केल्या गेल्या होत्या ज्यांमध्ये १२२९ अर्जाविषयी चर्चा झाल्या व ८८२ खटल्यांना मंजुरी देण्यात आली.

४.३. घनकचरा व्यवस्थापन नियम, २०१६ साठी समित्यांची स्थापना

अ. क्र.	समित्यांची नावे	निर्मितीची तारीख	विभाग / कामाचे क्षेत्र
१.	महाराष्ट्र राज्यामध्ये घनकचरा व्यवस्थापनेच्या अंमलबजावणीवर लक्ष ठेवण्यासाठी विभाग स्तरीय समिती	१७/०१/२०१९	नाशिक
२.	महाराष्ट्र राज्यामध्ये घनकचरा व्यवस्थापनेच्या अंमलबजावणीवर लक्ष ठेवण्यासाठी विभाग स्तरीय समिती	२०/१२/२०१८	पुणे
३.	महाराष्ट्र राज्यामध्ये घनकचरा व्यवस्थापनेच्या अंमलबजावणीवर लक्ष ठेवण्यासाठी विभाग स्तरीय समिती	१७/०१/२०१९	नागपूर
४.	महाराष्ट्र राज्यामध्ये घनकचरा व्यवस्थापनेच्या अंमलबजावणीवर लक्ष ठेवण्यासाठी विभाग स्तरीय समिती	०३/१२/२०१८	औरंगाबाद
५.	महाराष्ट्र राज्यामध्ये घनकचरा व्यवस्थापनेच्या अंमलबजावणीवर लक्ष ठेवण्यासाठी विभाग स्तरीय समिती	०३/१२/२०१८	कोंकण
६.	दिनांक ०२/०४/२०१४ रोजी घनकचरा (एम अॅड एच) नियम, २००० नुसार महानगरपालिका/ नगरपरिषद प्राधिकरणाच्या चौकशीसाठी समिती	१७/०४/२०१७	एमएसडब्ल्यू प्राधिकरणाच्या अर्जाची अनुप्रयोगांची चौकशी



४.४. घातक व इतर कचरा (टी अँड एम) नियम, २०१६ आणि ई-कचरा नियम, २०१६ साठी समित्यांची स्थापना केली

१.	घातक कचरा हाताळणे व त्याची विल्हेवाट लावण्यासाठी आणि दंड आकारण्यासाठी पर्यावरणीय हानीची जबाबदारी लागू करण्यासाठी समिती	८/८/२०१७	मुख्य कार्यालयीन स्तरावर
२.	पुनर्प्रक्रिया / पुनर्वापरासाठी पर्यावरणीयवृष्ट्या ध्वनी व्यवस्थापन सुविधा असणाऱ्या औद्योगिक युनिट्सच्या अनुदानाच्या / नूतनीकरणाच्या प्रक्रियेच्या अंमलबजावणीसाठी समिती आणि प्रत्यक्ष वापरकर्ते / सह-प्रक्रिया करणे / घातक कचऱ्याचे पुनर्प्रक्रिया आणि इलेक्ट्रॉनिक कचऱ्याचे पुनर्वापर (ई-वेस्ट)	४/१०/२०१६	मुख्य कार्यालयीन स्तरावर

४.५. प्लास्टिक नियम, २०१६ साठी स्थापन केलेल्या समित्या

१.	उत्पादक आणि ब्रॅंड मालकांना नोंदणी देण्याबाबत मार्गदर्शक तत्वे ठरविण्याची समिती	२१/११/२०१६	मुख्य कार्यालयीन स्तरावर
----	---	------------	--------------------------



५. हवा आणि जल गुणवत्ता मापनाचे जाळे आणि पर्यावरणाची वर्तमान स्थिती

वाहतूक, स्थिर स्रोतांमधील इंधन ज्वलन, कोळसा, लाकूड, कोरडे गवत यांसारख्या जीवाष्म इंधनांचे ज्वलन आणि बांधकाम हे हवा प्रदूषणाचे प्रमुख स्रोत आहेत. वाहनांमुळे कार्बन मोनॉक्साईड, हायड्रोकार्बन्स आणि नायट्रोजन ऑक्साइड्स यांच्या उच्च पातळ्या निर्माण होतात. बांधकाम, खराब रस्ते आणि जीवाष्म इंधनाचे ज्वलन हे धुळीच्या प्रदूषणास (कणरूप पदार्थ) कारणीभूत आहेत. निवासी व व्यावसायिक क्षेत्रांमधील कामकाजांद्वारारेही हवा प्रदूषण होते. हवेच्या खराब गुणवत्तेमुळे मानवी स्वास्थ्यावर दुष्परिणाम होतात. प्रामुख्याने, मानवी शरीराच्या श्वसनसंस्था आणि रक्ताभिसरण संस्थांवर हवा प्रदूषणाचे परिणाम होतात. प्रत्येक व्यक्तीचा हवेमधील प्रदूषकांना प्रतिसाद हा प्रदूषकांचे प्रकार आणि प्रदूषकांच्या प्रभावाच्या तीव्रतेवर अवलंबून असला तरीही हवा प्रदूषणामुळे मानवी स्वास्थ्याच्या दीर्घकालीन समस्या निर्माण होऊ शकतात. श्वसनास अडचण, खोकला आणि श्वसनरोग व हृदयरोगांमध्ये बिघाड हे जैवरासायनिक व शारीरिक परिणाम हवेतील प्रदूषकांमुळे होऊ शकतात.

महाराष्ट्र प्रदूषण नियंत्रण मंडळाने महाराष्ट्रातील वातावरणीय हवा गुणवत्ता सनियंत्रण केंद्र स्थापित केले आहे ज्याने हवा (प्रतिबंध व नियंत्रण) नियम १९८१ च्या आदेशास अनुसरून महाराष्ट्र राज्यामध्ये असलेल्या हवा गुणवत्तेच्या स्थितीविषयी माहिती प्रसारित करण्यासाठी प्रमुख शहरे समाविष्ट केली आहेत. वर्तमानातील समस्यांच्या प्रकार आणि तीव्रतेचा आढावा घेण्यासाठी प्रदूषणाचे स्रोत, वातावरणीय मापदंड आणि त्यांच्या मापन करता येण्याजोग्या व्यक्त झालेल्या पातळ्या हे सर्व निश्चित करण्यासाठी केल्या जाणाऱ्या पर्यावरणाच्या ठराविक भागांच्या पद्धतशीर अभ्यासाशी हवा गुणवत्ता सनियंत्रण आणि सर्वेक्षणाचा संबंध आहे. प्रदूषणाचे असंहतन, विखरण, वाऱ्याची हालचाल, कोरडे निक्षेपण, पर्जन्यमान आणि निर्माण झालेल्या प्रदूषणकांमधील रासायनिक बदल या सर्वांद्वारे नैसर्गिक अपमार्जन अथवा स्वच्छता प्रक्रिया समजून घेण्यासाठी हवा गुणवत्ता सनियंत्रण केले जाते.

पिण्यासाठी, शेतीसाठी आणि औद्योगिक क्षेत्रासाठी भूतल जल आणि भूजलाच्या मागणीपेक्षा कमी उपलब्धता आहे. राज्यात सर्वत्र असमान प्रमाणात पर्जन्यवृष्टी होते. भूजलाच्या पाझरण्यातून होणाऱ्या पुनर्भरणीसाठी प्रदेशाची स्वाभाविक रचना आणि मातीची स्थिती प्रतिकूल आहे. पाणी टंचाईसाठी संसाधनांचा गैरवापर हे कारण आहे. ग्रामीण व शहरी स्वच्छता सुविधांमध्ये अधिक तफावत आढळून येते. पाणी पुरवठा आणि स्वच्छता सुविधांसाठी वाढलेल्या गरजा पूर्ण करणे हे सरकारी अधिकाऱ्यांसाठी एक आव्हान आहे.

५.१. महाराष्ट्रातील सनियंत्रण जाळे आणि विभागानुसार हवा गुणवत्ता

केंद्रीय प्रदूषण नियंत्रण मंडळाने १९८४ मध्ये राष्ट्रीय व्यापक हवा गुणवत्ता सनियंत्रण उपक्रमाचा प्रारंभ केला ज्यामध्ये हवेच्या व्यापक प्रदूषणाच्या विविध घटकांच्या स्थानिक आणि कालबाधित फरकाच्या पातळ्या शास्त्रोक्त व्यवस्थापनाची योजना विकसित करण्यासाठी विचारात घेतल्या जातात. या उपक्रमास त्यानंतर राष्ट्रीय हवा गुणवत्ता सनियंत्रण उपक्रम असे नाव देण्यात आले. राष्ट्रीय हवा गुणवत्ता सनियंत्रण उपक्रमांतर्गत सल्फर डायॉक्साईड, नायट्रोजन ऑक्साइड्स आणि श्वसनीय कणरूप पदार्थ (आर.एस.पी.एम./पी.एमी.१०) हे तीन मापदंड सर्व ठिकाणच्या नियमित मापनासाठी ओळखले जातात. प्रदूषकांचे मापन दर आठवड्याला दोनदा २४ तासांसाठी (वायूरूप प्रदूषकांसाठी दर ४ तासांनी मापन व कणरूप प्रदूषकांसाठी दर ८ तासांनी मापन) प्रतिवर्षी १०४ निरीक्षणे मिळवण्यासाठी केले जाते.

निवासी, औद्योगिक आणि व्यावसायिक अशा जमीन वापराच्या श्रेणीचे प्रतिनिधित्व करणारी ठिकाणे मापनासाठी निवडली जातात. म. प्र. नि. मंडळ आपल्या १२ प्रादेशिक कार्यालयांच्या (आरओ) माध्यमातून राज्यभर उपस्थित असणाऱ्या, महाराष्ट्रभर विविध भागात स्थापित वातावरणीय हवा गुणवत्ता देखरेख स्थानक (एएक्यूएमएस) च्या जाळ्याद्वारे नियमितपणे प्रदूषक पातळीचे परीक्षण करते. हे वातावरणीय वायु गुणवत्ता देखरेख स्थानकाच्या, राष्ट्रीय हवा गुणवत्ता सनियंत्रण उपक्रमांतर्गत (एनएएमपी) आणि राज्य हवा गुणवत्ता सनियंत्रण उपक्रमांतर्गत (एसएएमपी) स्थापित आहेत. सन २०१८-१९ मध्ये महाराष्ट्रात राष्ट्रीय हवा गुणवत्ता सनियंत्रण उपक्रमांतर्गत (६१), राज्य हवा गुणवत्ता सनियंत्रण उपक्रमांतर्गत (१) आणि सतत वातावरणीय हवा गुणवत्ता देखरेख स्टेशन (सीएएक्यूएमएस) (१०) अंतर्गत ७२ वातावरणीय हवा गुणवत्ता देखरेख स्टेशन कार्यरत आहेत. ज्या शैक्षणिक संस्था आणि स्थानिक संस्थांकडे केंद्रीय प्रदूषण नियंत्रण मंडळाच्या सनियंत्रणासाठीच्या कार्यप्रणालीनुसार हवा गुणवत्ता केंद्रांची देखरेख करण्यासाठी आधारभूत संरचना उपलब्ध आहे अशा संस्थांद्वारे ही हवा सनियंत्रण केंद्रे संचालित केली जातात. सनियंत्रण केंद्रांच्या संचलनसाठी म.प्र.नि. मंडळाबोरोबर या संस्थांचा करार असल्याने मंडळ या केंद्रांच्या कामगिरीचा अहवाल घेते. केंद्रीय प्रदूषण नियंत्रण मंडळाला अगेषित करण्यापूर्वी या केंद्रांद्वारे उपलब्ध झालेली माहिती मुख्यालयाच्या पातळीवर तपासली जाते. नवी दिल्ली येथील केंद्रीय प्रदूषण नियंत्रण मंडळाच्या सर्वहरशी ही केंद्रे जोडलेली आहेत.



आकृती ५.१. कुलाबा (डावे) आणि कुर्ला (उजवे) मुंबई येथिल सतत वातावरणीय हवा गुणवत्ता सनियंत्रण केंद्रे.

स्थानिक आणि राष्ट्रीय वायू प्रदूषण समस्यांविषयी आणि आवश्यक शमन उपायांविषयी माहिती असलेल्या नागरिकांच्या पाठबळावरच वायू प्रदूषणाचा प्रभावीपणे सामना केला जाऊ शकतो. हे साध्य करण्यासाठी, हवा गुणवत्ता निर्देशांक (AQI) ही संकल्पना विकसित केली गेली आणि अनेक देशांद्वारे आपापल्या देशातील हवा गुणवत्तेच्या परिस्थितीचे प्रभावीपणे प्रतिनिधित्व करण्यासाठी त्यांचा उपयोग केला गेला. एक्यूआय एक हवा गुणवत्ता मार्गदर्शक आहे, कोष्टक ५.२४ मध्ये नमूद केल्यानुसार रंगाची गुणवत्ता हवेच्या गुणवत्तेच्या दस्तऐवजासाठी वापरली जाते. निर्देशांक एकाच कालावधीत रेकॉर्ड केलेल्या संबंधित वायू प्रदूषकांच्या एकाधिक मूळ्यांच्या मालिकेचे रूपांतर करून एक संख्या किंवा संख्यांचा संच प्रदान करतो. हे सहजपणे मिश्र डेटासेटला मूळ्यांच्या श्रेणी समजून घेण्यास सोप्या रूपात रूपांतरित करते जे हवा प्रदूषणाची मर्यादा दर्शविणाऱ्या भिन्न रंगांच्या रूपात दर्शविले जाते. एक्यूआयमधील वाढ ही हवा प्रदूषणाची वाढीव पातळी दर्शवते आणि या प्रदूषकांशी संबंधित मानवी आरोग्यास धोका संभवतो.



यु.एस.-पर्यावरण संरक्षण व्यावसायिक प्रतिनिधी संस्था (US-EPA) यासारख्या विविध आंतरराष्ट्रीय संस्थांनी हवा गुणवत्ता निर्देशांक निश्चित करण्यासाठी हवा प्रदूषकांच्या मानवी संसर्गाच्या प्रमाणावर आधारित गणिती समीकरणांचे संच विकसित केले आहेत. कॅ. प्र. नि. मंडळाने कानपुर (आयआयटी-के)च्या भारतीय तंत्रज्ञान संस्थेच्या सल्ल्यानुसार, साहित्य पुनरावलोकन करून, हवा गुणवत्ता देखरेख कार्यपद्धती व शिष्टाचार समजून घेतले, भारतीय राष्ट्रीय वायु गुणवत्ता मानके (एनएएक्यूएस) आणि मानवी आरोग्यासह प्रदूषकांचे प्रतिसादात्मक संबंध यांचा सखोल अभ्यास केल्यानंतर एक्यूआय प्रणाली विकसित केली.

राज्यातील हवेच्या गुणवत्तेचे मूल्यांकन नियमित व विशिष्ट मापनामधून केले जाते. राष्ट्रीय व्यापक हवा गुणवत्ता मानदंडानुसार वातावरणातील हवा गुणवत्तेच्या मूल्यांकनासाठी २०१८-१९ या वर्षासाठी माहिती एकत्रित केली जाते. नायट्रोजन ऑक्साइड्स, सल्फर डायॉक्साईड व आर.एस.पी.एम. अथवा (पीएम१०) ह्या मापदंडांसाठी माहितीचे विश्लेषण केले जाते. औद्योगिक, निवासी आणि व्यावसायिक विभागांचे मापन राज्यातील विभागांनुसार आणि एन.ए.ए.क्यू.एम.च्या मानकांनुसार केले आहे जे खालील परिच्छेदांमध्ये दर्शवले आहे.

५.१.१. अमरावती

अमरावती विभागात ६ व्यापक हवा सनियंत्रण केंद्रे आहेत ज्यामध्ये निवासी भागात २, औद्योगिक क्षेत्रात २, व्यावसायिक क्षेत्रामध्ये १ आणि ग्रामीण भागामध्ये १ चा समावेश आहे. आकृती ५.२. मध्ये सर्व ठिकाणी मापन केलेल्या सर्व मापदंडांच्या वार्षिक सरासरी पातळ्या दर्शवल्या आहेत.

आकृती ५.२. मधून असे दिसून येते की सर्व ठिकाणाच्या सल्फर डायॉक्साईड व नायट्रोजन ऑक्साइड्सच्या पातळ्या एन.ए.ए.क्यू.एम.च्या मानक मर्यादेपेक्षा कमी होत्या. परंतु पी.एम.१०च्या पातळ्या सर्व ठिकाणी मानक मर्यादेपेक्षा अधिक होत्या. २०१८-१९ या वर्षी नोंदवलेला वार्षिक सरासरी आकडेवारीचा तपशील कोष्टक ५.१. मध्ये दिला आहे.

कोष्टक ५.१. अमरावती विभागामधील वार्षिक सरासरी हवा गुणवत्तेचे सांखियिकी मापन.

ठिकाण	मापदंड [मायक्रोग्रॅम प्रति घनमीटर]		
	सल्फर डायॉक्साईड	नायट्रोजन ऑक्साइड्स	पी.एम.१०
	मानके [मायक्रोग्रॅम प्रति घनमीटर]		
	५०	४०	६०
सरकारी अभियांत्रिकी महाविद्यालय	१४	१६	७७
राज कमल चौक, अमरावती	१८	१९	११९
अभियांत्रिकी व तंत्रज्ञान महाविद्यालय, अकोला	१४	१४	७४
एल.आर. अभियांत्रिकी महाविद्यालय	१३	१४	७२
म.औ.वि.म. वॉटर वर्क्स	१६	१७	७९
गोधडीवाला प्रा. लि.	१६	१७	१०९

कोष्टक ५.१. मधून असे निर्दर्शनास येते की एल.आर. अभियांत्रिकी महाविद्यालय येथे सल्फर डायॉक्साईडची किमान पातळी १३ मायक्रोग्रॅम प्रति घनमीटर एवढी आढळून आली. अभियांत्रिकी व तंत्रज्ञान महाविद्यालय



येथे नायट्रोजन ऑक्साइडसची किमान पातळी १४ मायक्रोग्रॅम प्रति घनमीटर एवढी आढळून अली. १८ मायक्रोग्रॅम प्रति घनमीटर एवढी सल्फर डायॉक्साईडची सर्वाधिक पातळी आणि १९ मायक्रोग्रॅम प्रति घनमीटर एवढी नायट्रोजन ऑक्साइडसची सर्वाधिक पातळी राज कमल चौक, अमरावती येथे आढळली. ७२ मायक्रोग्रॅम प्रति घनमीटर एवढी पी.एम.१०ची किमान पातळी एल.आर. अभियांत्रिकी महाविद्यालय येथे तर ११९ मायक्रोग्रॅम प्रति घनमीटर एवढी पी.एम.१०ची सर्वाधिक पातळी राज कमल चौक, अमरावती येथे नोंदवली गेली. पी.एम.१० साठीचे किमान आणि सर्वाधिक अतिरिक्त घटक कोष्टक ५.२. मध्ये दिले आहेत.

कोष्टक ५.२. अमरावती विभाग - पी.एम.१०चा अतिरिक्त घटक.

अतिरिक्त घटक - अमरावती	
पी.एम.१०	
किमान	१.२
कमाल	१.९८

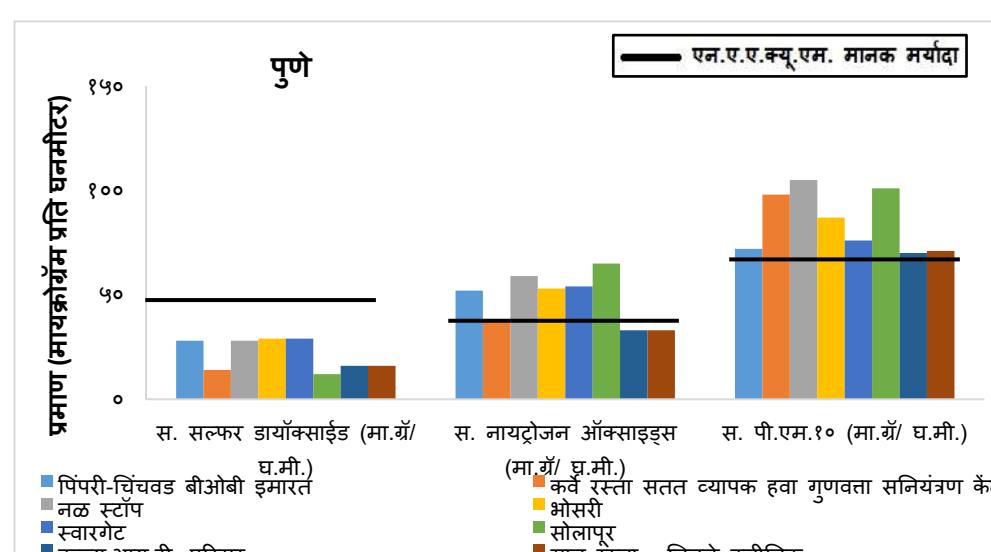
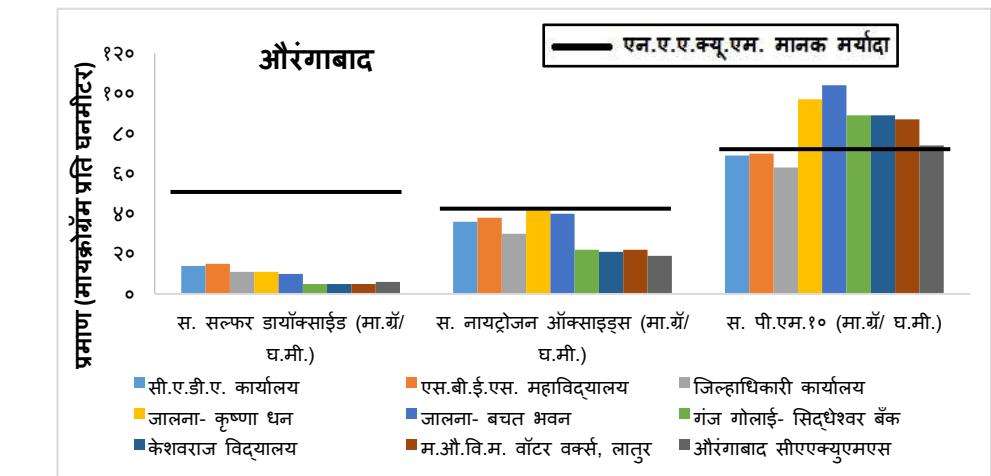
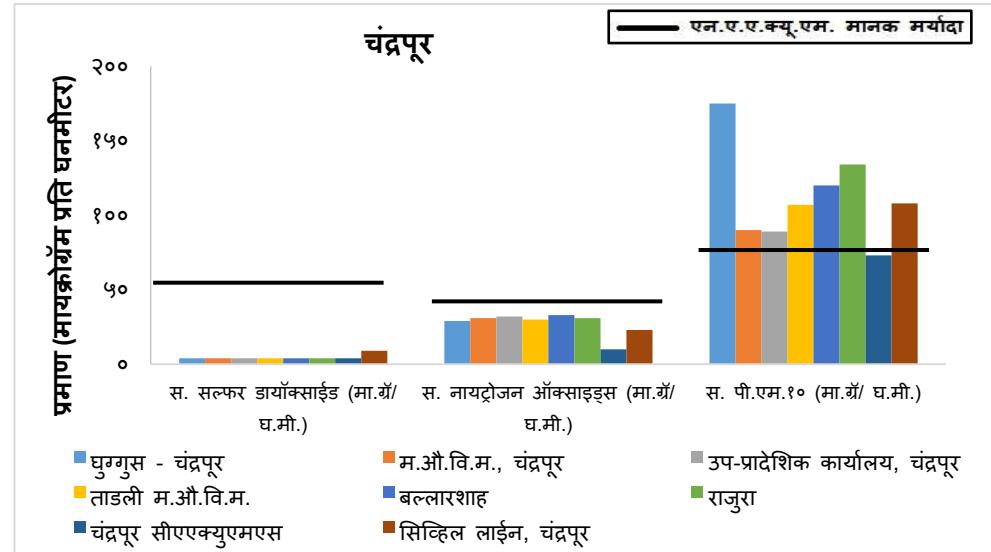
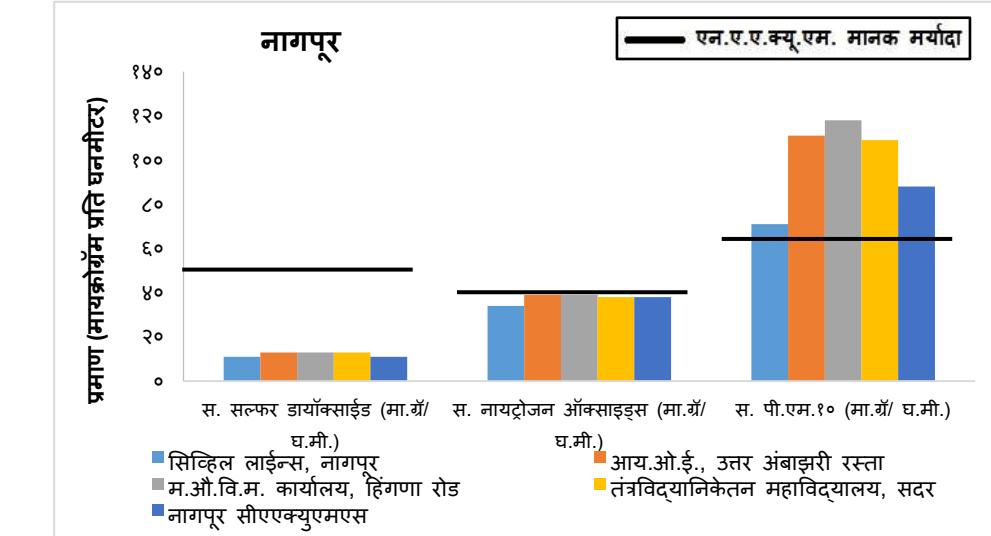
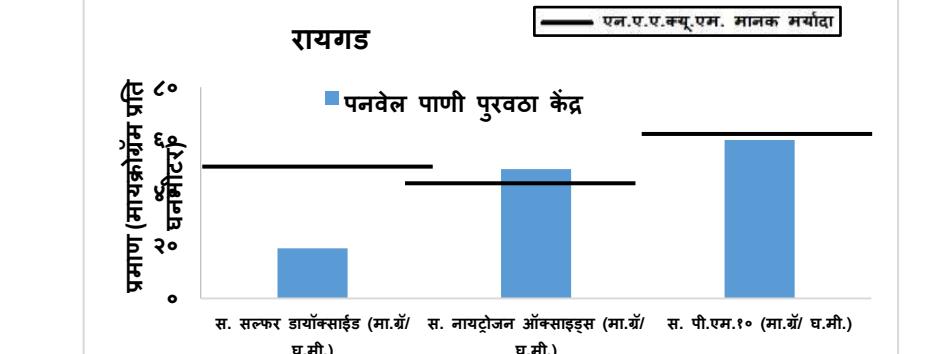
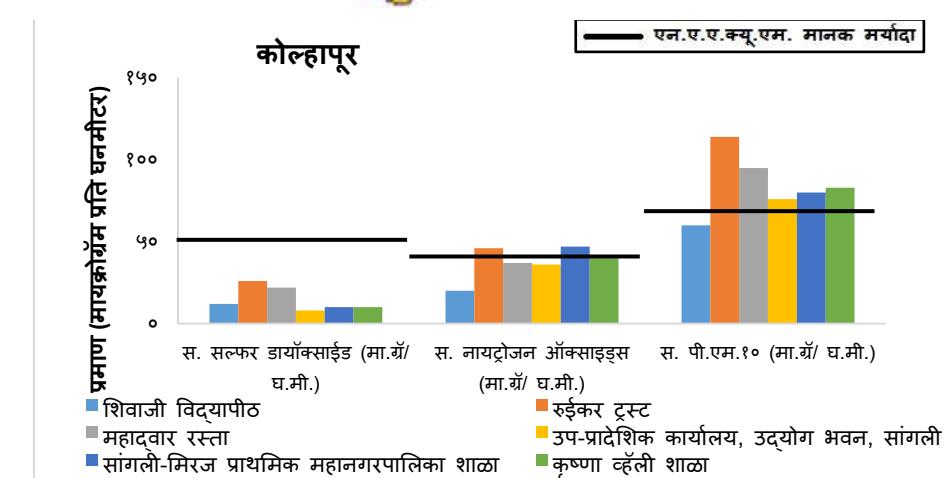
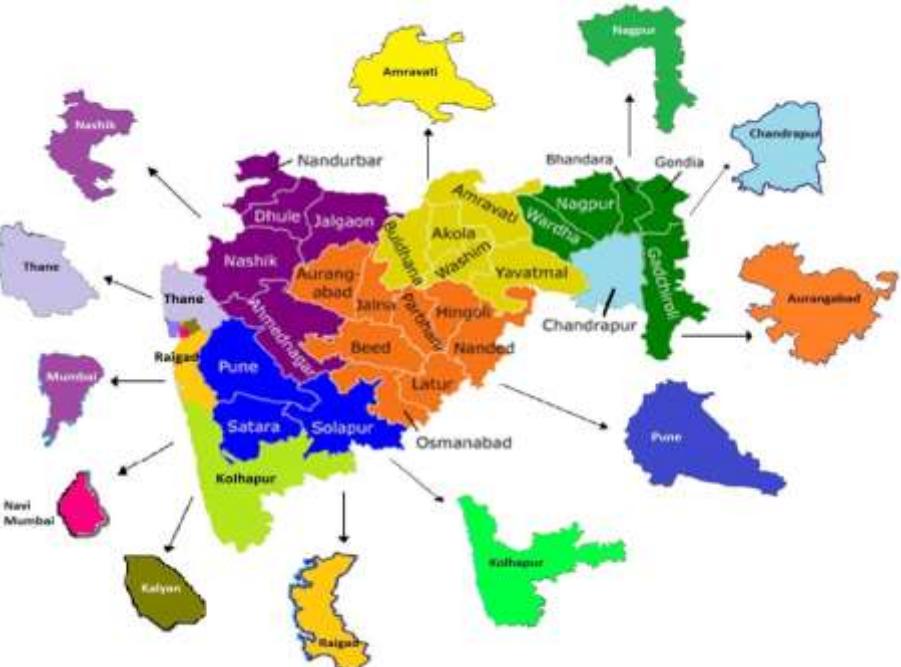
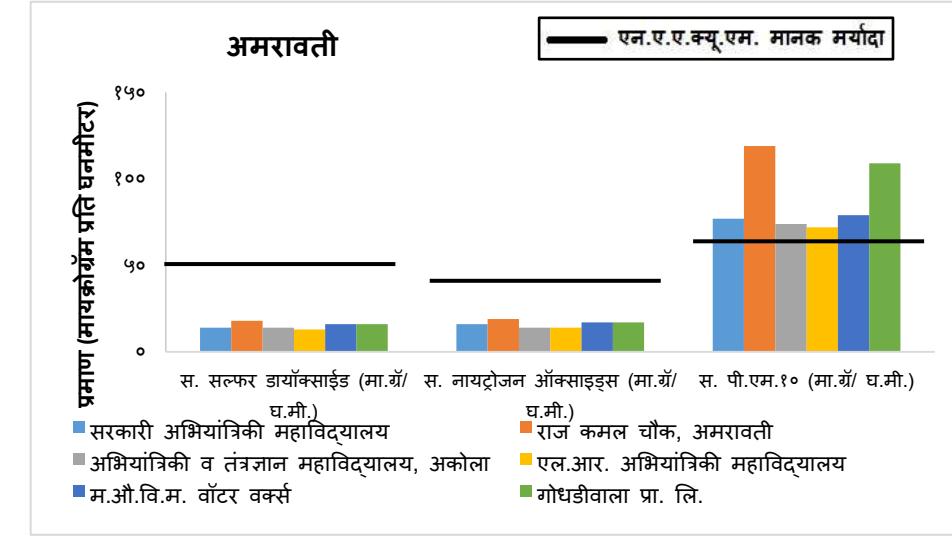
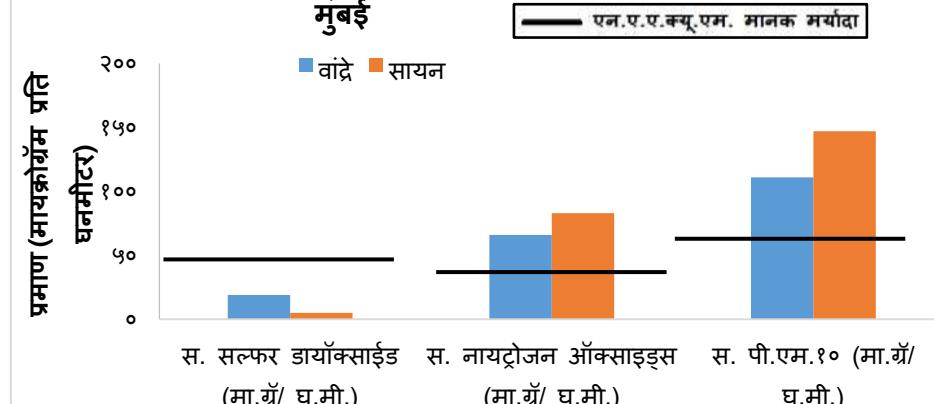
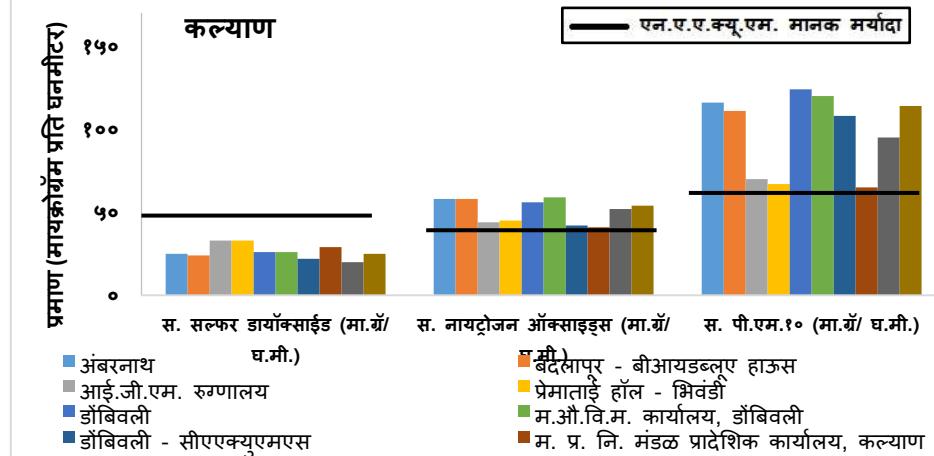
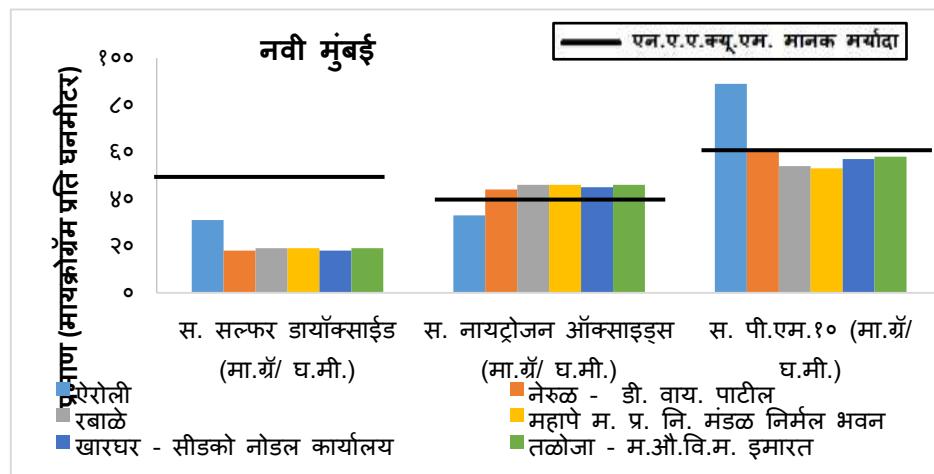
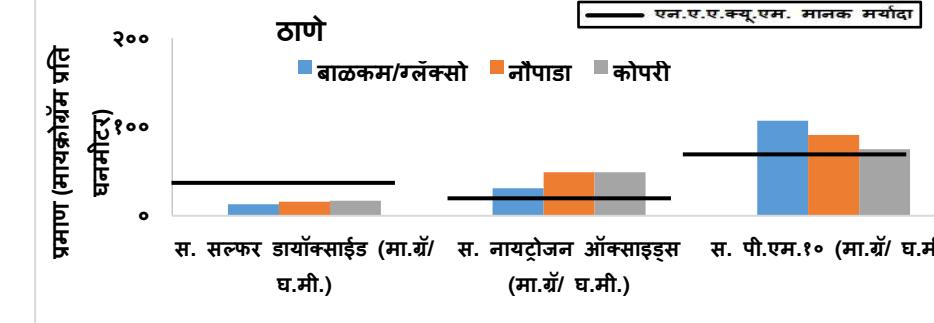
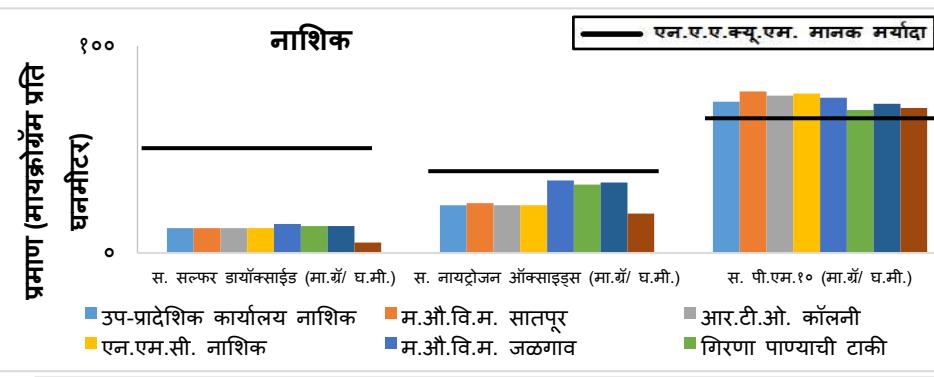
५.१.२. औरंगाबाद

औरंगाबाद विभागात ९ व्यापक हवा सनियंत्रण केंद्रे आहेत ज्यामध्ये निवासी भागात ५, औद्योगिक क्षेत्रात ३, आणि ग्रामीण भागामध्ये १ चा समावेश आहे. आकृती ५.२. मध्ये सर्व ठिकाणी मापन केलेल्या सर्व मापदंडांच्या वार्षिक सरासरी पातळ्या दर्शवल्या आहेत.

आकृती ५.२. मधून असे दिसून येते की सर्व ठिकाणी सल्फर डायॉक्साईडच्या पातळ्या एन.ए.ए.क्यू.एम.च्या मानक मर्यादेपेक्षा कमी होत्या. जालना- कृष्णा धन वगळता उर्वरित सर्व ठिकाणी नायट्रोजन ऑक्साइडसच्या पातळ्या एन.ए.ए.क्यू.एम.च्या मानक मर्यादेपेक्षा कमी होत्या. सर्व ठिकाणी पी.एम.१०च्या पातळ्या मानक मर्यादेपेक्षा अधिक होत्या. २०१८-१९ या वर्षी नोंदवलेला वार्षिक सरासरी आकडेवारीचा तपशील कोष्टक ५.३. मध्ये दिला आहे.

कोष्टक ५.३. औरंगाबाद विभागामधील वार्षिक सरासरी हवा गुणवत्तेचे सांख्यिकी मापन.

ठिकाण	मापदंड [मायक्रोग्रॅम प्रति घनमीटर]		
	सल्फर डायॉक्साईड	नायट्रोजन ऑक्साइडस	पी.एम.१०
	मानके [मायक्रोग्रॅम प्रति घनमीटर]		
	५०	४०	६०
सी.ए.डी.ए. कार्यालय	१४	३६	६९
एस.बी.ई.एस. महाविद्यालय	१७	३८	७०
जिल्हाधिकारी कार्यालय	११	३०	६३
जालना- कृष्णा धन	११	४२	९७
जालना- बचत भवन	१०	४०	१०४
गंज गोलाई- सिद्धेश्वर बँक	५	२२	८९
केशवराज विद्यालय	५	२१	८९
म.ओ.वि.म. वॉटर वर्क्स, लातुर	५	२२	८७
औरंगाबाद सीएएक्युएमएस	६	१९	७४





कोष्टक ५.३. मधून असे दिसून येते की गंज गोलाई - सिद्धेश्वर बँक, केशवराज विद्यालय आणि म.ओ.वि.म वॉटर वर्क्स, लातुर येथे ५ मायक्रोग्रॅम प्रति घनमीटर एवढी सल्फर डायॉक्साईडची किमान पातळी आढळली औरंगाबाद सीएएक्युएमएस येथे १९ मायक्रोग्रॅम प्रति घनमीटर एवढी नायट्रोजन ऑक्साइडची किमान पातळी आढळली. जिल्हाधिकारी कार्यालय येथे ६३ मायक्रोग्रॅम प्रति घनमीटर एवढी पी.एम.१०ची किमान पातळी आढळली. एस.बी.ई.एस. महाविद्यालय येथे १७ मायक्रोग्रॅम प्रति घनमीटर एवढी सल्फर डायॉक्साईडची सर्वाधिक पातळी आढळली आणि जालना- कृष्णा धन येथे ४२ मायक्रोग्रॅम प्रति घनमीटर एवढी नायट्रोजन ऑक्साइडची सर्वाधिक पातळी आढळली. जालना- बचत भवन येथे १०४ मायक्रोग्रॅम प्रति घनमीटर एवढी पी.एम.१०ची सर्वाधिक पातळी आढळली. औरंगाबाद विभागात पी.एम.१० साठीचे किमान आणि सर्वाधिक अतिरिक्त घटक १.०५ एवढे आहे. पी.एम.१० साठीचे किमान आणि सर्वाधिक अतिरिक्त घटक कोष्टक ५.४. मध्ये दिले आहेत.

कोष्टक ५.४. औरंगाबाद विभाग - पी.एम.१०चा अतिरिक्त घटक.

अतिरिक्त घटक – औरंगाबाद	
पी.एम.१०	
किमान	१.०५
कमाल	१.७३

५.१.३. चंद्रपूर

चंद्रपूर विभागात ८ व्यापक हवा सनियंत्रण केंद्रे आहेत ज्यामध्ये निवासी भागात ३, औद्योगिक क्षेत्रात ४, आणि व्यावसायिक क्षेत्रामध्ये १ चा समावेश आहे. आकृती ५.२. मध्ये सर्व ठिकाणी मापन केलेल्या सर्व मापदंडांच्या वार्षिक सरासरी पातळ्या दर्शवल्या आहेत.

आकृती ५.२. मधून असे समजते की सल्फर डायॉक्साईड व नायट्रोजन ऑक्साइडच्या पातळ्या सर्व ठिकाणी एन.ए.ए.क्यू.एम. मानक मर्यादेपेक्षा कमी होत्या तर सर्व ठिकाणी पी.एम.१० च्या पातळ्या मानक मर्यादेपेक्षा अधिक होत्या. २०१८-१९ या वर्षी नोंदवलेला वार्षिक सरासरी आकडेवारीचा तपशील कोष्टक ५.५. मध्ये दिला आहे.

कोष्टक ५.५. चंद्रपूर विभागामधील वार्षिक सरासरी हवा गुणवत्तेचे सांखियिकी मापन.

ठिकाण	मापदंड [मायक्रोग्रॅम प्रति घनमीटर]		
	सल्फर डायॉक्साईड	नायट्रोजन ऑक्साइड	पी.एम.१०
	मानके [मायक्रोग्रॅम प्रति घनमीटर]		
	५०	४०	६०
घुरगुस - चंद्रपूर	४	२९	१७५
म.ओ.वि.म., चंद्रपूर	४	३१	९०
उप-प्रादेशिक कार्यालय, चंद्रपूर	४	३२	८९
ताडली म.ओ.वि.म.	४	३०	१०७
बल्लारशाह	४	३३	१२०
राजुरा	४	३१	१३४
चंद्रपूर सीएएक्युएमएस	४	१०	७३
सिविल लाईन, चंद्रपूर	९	२३	१०८



कोष्टक ५.५. मधून असे निर्दर्शनास येते की ४ मायक्रोग्रॅम प्रति घनमीटर एवढी सल्फर डायॉक्साईडची किमान पातळी सिव्हिल लाईन, चंद्रपूर वगळता उर्वरित सर्व ठिकाणी आढळली. सिव्हिल लाईन, चंद्रपूर येथे सल्फर डायॉक्साईडची ९ मायक्रोग्रॅम प्रति घनमीटर एवढी सर्वाधिक पातळी आढळली. १० मायक्रोग्रॅम प्रति घनमीटर एवढी नायट्रोजन ऑक्साइड्सची किमान पातळी आणि ७३ मायक्रोग्रॅम प्रति घनमीटर एवढी पी.एम.१०ची किमान पातळी चंद्रपूर सीएएक्युएमएस येथे नोंदवण्यात आली. बल्बारशाह येथे नायट्रोजन ऑक्साइड्सची ३३ मायक्रोग्रॅम प्रति घनमीटर एवढी सर्वाधिक पातळी आढळली. १७५ मायक्रोग्रॅम प्रति घनमीटर एवढी पी.एम.१०ची सर्वाधिक पातळी घुग्गुस येथे नोंदवण्यात आली. पी.एम.१० साठीचे किमान आणि सर्वाधिक अतिरिक्त घटक कोष्टक ५.६. मध्ये दिले आहेत.

कोष्टक ५.६. चंद्रपूर विभाग - पी.एम.१०चा अतिरिक्त घटक.

अतिरिक्त घटक – चंद्रपूर	
पी.एम.१०	
किमान	१.२२
कमाल	२.९२

५.१.४. कल्याण

कल्याण विभागात १० हवा सनियंत्रण केंद्रे आहेत ज्यामध्ये ग्रामीण भागामध्ये ५, औद्योगिक क्षेत्रात ३, आणि व्यावसायिक क्षेत्रामध्ये २ चा समावेश आहे. आकृती ५.२. मध्ये सर्व ठिकाणी मापन केलेल्या सर्व मापदंडांच्या वार्षिक सरासरी पातळ्या दर्शवल्या आहेत.

आकृती ५.२. मधून असे समजते की सर्व ठिकाणच्या सल्फर डायॉक्साईडच्या पातळ्या एन.ए.ए.क्यू.एम. मानक मर्यादेपेक्षा कमी होत्या. सर्व ठिकाणच्या नायट्रोजन ऑक्साइड्सच्या आणि पी.एम.१० च्या पातळ्या मानक मर्यादेपेक्षा अधिक होत्या. २०१८-१९ या वर्षी नोंदवलेला वार्षिक सरासरी आकडेवारीचा तपशील कोष्टक ५.७ मध्ये दिला आहे.

कोष्टक ५.७. कल्याण विभागामधील वार्षिक सरासरी हवा गुणवत्तेचे सांख्यिकी मापन.

ठिकाण	मापदंड [मायक्रोग्रॅम प्रति घनमीटर]		
	सल्फर डायॉक्साईड	नायट्रोजन ऑक्साइड्स	पी.एम.१०
	मानके [मायक्रोग्रॅम प्रति घनमीटर]		
	५०	४०	६०
अंबरनाथ	२७	५८	११६
बदलापूर - बीआयडब्लूए हाऊस	२४	५८	१११
आई.जी.एम. रुग्णालय	३३	४४	७०
प्रेमाताई हॉल - भिंवडी	३३	४५	६७
डॉंबिवली	२६	५६	१२४
म.औ.वि.म. कार्यालय, डॉंबिवली	२६	५९	१२०
डॉंबिवली - सीएएक्युएमएस	२२	४२	१०८
म. प्र. नि. मंडळ प्रादेशिक कार्यालय,	२९	४१	६५



कल्याण			
सी.एच.एम. महाविद्यालय परिसर	२०	५२	९५
पवई चौक	२५	५४	११४

कोष्टक ५.७. मधून असे स्पष्ट होते की २० मायक्रोग्रॅम प्रति घनमीटर एवढी सल्फर डायॉक्साईडची किमान पातळी सी.एच.एम. महाविद्यालय परिसर येथे आढळली. ४१ मायक्रोग्रॅम प्रति घनमीटर एवढी नायट्रोजन ऑक्साइड्सची किमान पातळी म. प्र. नि. मंडळ प्रादेशिक कार्यालय, कल्याण येथे आढळली. पी.एम.१०ची ६७ मायक्रोग्रॅम प्रति घनमीटर एवढी किमान पातळी प्रेमाताई हॉल - भिवंडी येथे आढळली. सल्फर डायॉक्साईडची ३४ मायक्रोग्रॅम प्रति घनमीटर एवढी सर्वाधिक पातळी आई.जी.एम. रुग्णालय आणि प्रेमाताई हॉल येथे आढळली. ७९ मायक्रोग्रॅम प्रति घनमीटर एवढी नायट्रोजन ऑक्साइड्सची सर्वाधिक पातळी म.ओ.वि.म. कार्यालय, डॉबिवली येथे नोंदवण्यात आली. डॉबिवली येथे पी.एम.१०ची १२४ मायक्रोग्रॅम प्रति घनमीटर एवढी सर्वाधिक पातळी नोंदवण्यात आली नायट्रोजन ऑक्साइड्स व पी.एम.१०साठीचे किमान आणि सर्वाधिक अतिरिक्त घटक कोष्टक ५.८. मध्ये दिले आहेत.

कोष्टक ५.८. कल्याण विभाग - नायट्रोजन ऑक्साइड्स व पी.एम.१०चे अतिरिक्त घटक.

अतिरिक्त घटक – कल्याण		
	नायट्रोजन	पी.एम.१०
किमान	१.०२५	१.१२
कमाल	१.४८	२.०६

५.१.५. कोल्हापूर

कोल्हापूर विभागात ६ हवा सनियंत्रण केंद्रे आहेत ज्यामध्ये निवासी भागात ३, औद्योगिक क्षेत्रात १, आणि ग्रामीण भागात २ चा समावेश आहे. आकृती ५.२. मध्ये सर्व ठिकाणी मापन केलेल्या सर्व मापदंडांच्या वार्षिक सरासरी पातळ्या दर्शवल्या आहेत.

आकृती ५.२. मधून असे समजते की सर्व ठिकाणी सल्फर डायॉक्साईडच्या पातळ्या एन.ए.ए.क्यू.एम. मानक मर्यादेपेक्षा कमी होत्या. रुईकर ट्रस्ट आणि सांगली मिरज प्राथमिक महानगरपालिका शाळा वगळता इतर सर्व ठिकाणी नायट्रोजन ऑक्साइड्सच्या पातळ्या विहित मर्यादेत होत्या. शिवाजी विद्यापीठ वगळता उर्वरित सर्व ठिकाणी पी.एम.१०च्या पातळ्या मानक मर्यादेपेक्षा अधिक होत्या. २०१८-१९ या वर्षी नोंदवलेला वार्षिक सरासरी आकडेवारीचा तपशील कोष्टक ५.९. मध्ये दिला आहे.



कोष्टक ५.९. कोल्हापूर विभागामधील वार्षिक सरासरी हवा गुणवत्तेचे सांखियकी मापन.

ठिकाण	मापदंड [मायक्रोग्रॅम प्रति घनमीटर]		
	सल्फर डायॉक्साईड	नायट्रोजन ऑक्साइड्स	पी.एम.१०
	मानके [मायक्रोग्रॅम प्रति घनमीटर]		
	५०	४०	६०
शिवाजी विद्यापीठ	१२	२०	६०
रुईकर ट्रस्ट	२६	४६	११४
महाद्वार रस्ता	२२	३७	९५
उप-प्रादेशिक कार्यालय, उद्योग भवन, सांगली	८	३६	७६
सांगली-मिरज प्राथमिक महानगरपालिका शाळा	१०	४७	८०
कृष्णा वळी शाळा	१०	४०	८३

कोष्टक ५.९. मधून असे स्पष्ट होते की ८ मायक्रोग्रॅम प्रति घनमीटर एवढी सल्फर डायॉक्साईडची किमान पातळी उप-प्रादेशिक कार्यालय, सांगली उद्योग भवन येथे आढळली. २० मायक्रोग्रॅम प्रति घनमीटर एवढी सर्वाधिक पातळी शिवाजी विद्यापीठ येथे आढळली. २६ मायक्रोग्रॅम प्रति घनमीटर एवढी सल्फर डायॉक्साईडची सर्वाधिक पातळी आणि ११४ मायक्रोग्रॅम प्रति घनमीटर एवढी पी.एम.१०ची सर्वाधिक पातळी रुईकर ट्रस्ट येथे आढळली. ४७ मायक्रोग्रॅम प्रति घनमीटर एवढी नायट्रोजन ऑक्साइड्सची सर्वाधिक पातळी सांगली-मिरज प्राथमिक महानगरपालिका शाळा येथे नोंदवण्यात आली. नायट्रोजन ऑक्साइड्स व पी.एम.१० साठीचे किमान आणि सर्वाधिक अतिरिक्त घटक कोष्टक ५.१०. मध्ये दिले आहेत.

कोष्टक ५.१०. कोल्हापूर विभाग - नायट्रोजन ऑक्साइड्स व पी.एम.१०चे अतिरिक्त घटक.

अतिरिक्त घटक – कोल्हापूर		
	नायट्रोजन	पी.एम.१०
किमान	१.१५	१.२६
कमाल	१.१७	१.९

५.१.६. मुंबई

सतत व्यापक हवा गुणवत्ता सनियंत्रण उपक्रमांतर्गत सायन आणि वांद्रे या दोन निवासी ठिकाणी दोन व्यापक हवा सनियंत्रण केंद्रे स्थापित आहेत. आकृती ५.२. मध्ये सर्व ठिकाणी मापन केलेल्या सर्व मापदंडांच्या वार्षिक सरासरी पातळ्या दर्शवल्या आहेत.

आकृती ५.२. मधून असे दिसून येते की सायन आणि वांद्रे येथे सल्फर डायॉक्साईडच्या पातळ्या एन.ए.ए.क्यू.एम. मानक मर्यादेपेक्षा कमी आहेत परंतु दोन्ही ठिकाणी नायट्रोजन ऑक्साइड्स आणि पी.एम.१०च्या पातळ्या मानक मर्यादापेक्षा अधिक होत्या. २०१८-१९ या वर्षी नोंदवलेला वार्षिक सरासरी आकडेवारीचा तपशील कोष्टक ५.११. मध्ये दिला आहे.



कोष्टक ५.११. मुंबई विभागामधील वार्षिक सरासरी हवा गुणवत्तेचे सांखियकी मापन.

ठिकाण	मापदंड [मायक्रोग्रॅम प्रति घनमीटर]		
	सल्फर डायॉक्साईड	नायट्रोजन ऑक्साइड्स	पी.एम.००
	मानके [मायक्रोग्रॅम प्रति घनमीटर]		
	५०	४०	६०
सायन	१९	६६	१११
वांद्रे	७	८३	१४७

कोष्टक ५.११. मधून असे दिसून येते की ७ मायक्रोग्रॅम प्रति घनमीटर एवढी सल्फर डायॉक्साईडची किमान पातळी सायन येथे तर १९ मायक्रोग्रॅम प्रति घनमीटर एवढी सर्वाधिक पातळी वांद्रे येथे आढळली. नायट्रोजन ऑक्साइड्सची ६६ मायक्रोग्रॅम प्रति घनमीटर एवढी किमान पातळी वांद्रे येथे तर ८३ मायक्रोग्रॅम प्रति घनमीटर एवढी सर्वाधिक पातळी सायन येथे आढळली. १११ मायक्रोग्रॅम प्रति घनमीटर एवढी पी.एम.००ची किमान पातळी वांद्रे येथे तर १४७ मायक्रोग्रॅम प्रति घनमीटर एवढी सर्वाधिक पातळी सायन येथे आढळली. मुंबई विभागासाठी पी.एम.००चे किमान आणि सर्वाधिक अतिरिक्त घटक कोष्टक ५.१२. मध्ये दिले आहेत.

कोष्टक ५.१०. मुंबई विभाग - नायट्रोजन ऑक्साइड्स व पी.एम.००चे अतिरिक्त घटक.

अतिरिक्त घटक – मुंबई		
	नायट्रोजन ऑक्साइड्स	पी.एम.००
किमान	१.६५	१.८५
कमाल	२.०८	२.४५

५.१७. नागपूर

हया विभागातील पाच व्यापक हवा गुणवत्ता सनियंत्रण केंद्रांपैकी निवासी भागात २, औद्योगिक क्षेत्रात १, व्यावसायिक क्षेत्रामध्ये १, आणि ग्रामीण भागात १ चा समावेश आहे.आकृती ५.२. मध्ये सर्व ठिकाणी मापन केलेल्या सर्व मापदंडांच्या वार्षिक सरासरी पातळ्या दर्शवल्या आहेत.

आकृती ५.२. मधून असे स्पष्ट होते की सर्व ठिकाणाच्या सल्फर डायॉक्साईड व नायट्रोजन ऑक्साइड्सच्या पातळ्या एन.ए.ए.क्यू.एम. मानक मर्यादेपेक्षा कमी आहेत. सर्व ठिकाणाच्या पी.एम.००च्या पातळ्या मानक मर्यादेपेक्षा अधिक आहेत. २०१८-१९ या वर्षी नोंदवलेला वार्षिक सरासरी आकडेवारीचा तपशील कोष्टक ५.१३. मध्ये दिला आहे.

कोष्टक ५.१३. नागपूर विभागामधील वार्षिक सरासरी हवा गुणवत्तेचे सांखियकी मापन.

ठिकाण	मापदंड [मायक्रोग्रॅम प्रति घनमीटर]		
	सल्फर डायॉक्साईड	नायट्रोजन ऑक्साइड्स	पी.एम.००
	मानके [मायक्रोग्रॅम प्रति घनमीटर]		
	५०	४०	६०
सिव्हिल लाईन्स, नागपूर	११	३४	७१
आय.ओ.ई., उत्तर अंबाझरी रस्ता	१३	३९	१११
म.ओ.वि.म. कार्यालय, हिंगणा रोड	१३	३९	११८



तंत्रविद्यानिकेतन महाविद्यालय, सदर	१३	३८	१०९
नागपूर सीएएक्युएमएस	११	३८	८८

कोष्टक ५.१३. मधून असे स्पष्ट होते की ११ मायक्रोग्रॅम प्रति घनमीटर एवढी सल्फर डायॉक्साईडची किमान पातळी सिहिल लाईन्स, नागपूर आणि नागपूर सीएएक्युएमएस येथे आढळली. ३४ मायक्रोग्रॅम प्रति घनमीटर एवढी नायट्रोजन ऑक्साइड्सची किमान पातळी आणि ७१ मायक्रोग्रॅम प्रति घनमीटर एवढी पी.एम.१०ची किमान पातळी सिहिल लाईन्स, नागपूर येथे आढळली. ११ मायक्रोग्रॅम प्रति घनमीटर एवढी सल्फर डायॉक्साईडची सर्वाधिक पातळी आय.ओ.ई., उत्तर अंबाझरी रस्ता, म.ओ.वि.म. कार्यालय, हिंगणा रोड आणि तंत्रविद्यानिकेतन महाविद्यालय, सदर येथे नोंदवण्यात आली. ११८ मायक्रोग्रॅम प्रति घनमीटर एवढी पी.एम.१०ची सर्वाधिक पातळी म.ओ.वि.म. कार्यालय, हिंगणा रोड येथे नोंदवण्यात आली. नागपूर विभागासाठी पी.एम.१०चे किमान आणि सर्वाधिक अतिरिक्त घटक कोष्टक ५.१४. मध्ये दिले आहेत.

कोष्टक ५.१४. नागपूर विभाग - पी.एम.१०चा अतिरिक्त घटक.

अतिरिक्त घटक – नागपूर	
पी.एम.१०	
किमान	१.१८
कमाल	१.९७

५.१.८ नाशिक

या विभागातील ८ व्यापक हवा गुणवत्ता सनियंत्रण केंद्रांपैकी ७ केंद्रे निवासी भागात, औद्योगिक क्षेत्रात २, आणि व्यावसायिक क्षेत्रामध्ये १ अशी स्थापित आहेत. आकृती ५.२. मध्ये सर्व ठिकाणी मापन केलेल्या सर्व मापदंडांच्या वार्षिक सरासरी पातळ्या दर्शवल्या आहेत.

आकृती ५.२. मधून असे स्पष्ट होते की सर्व ठिकाणाच्या सल्फर डायॉक्साईड व नायट्रोजन ऑक्साइड्सच्या पातळ्या एन.ए.ए.क्यू.एम. मानक मर्यादेपेक्षा कमी होत्या. सर्व ठिकाणाच्या पी.एम.१०च्या पातळ्या मानक मर्यादेपेक्षा अधिक होत्या. २०१८-१९ या वर्षी नोंदवलेला वार्षिक सरासरी आकडेवारीचा तपशील कोष्टक ५.१५. मध्ये दिला आहे.

कोष्टक ५.१५. नाशिक विभागामधील वार्षिक सरासरी हवा गुणवत्तेचे सांखियकी मापन.

ठिकाण	मापदंड [मायक्रोग्रॅम प्रति घनमीटर]		
	सल्फर डायॉक्साईड	नायट्रोजन ऑक्साइड्स	पी.एम.१०
	मानक [मायक्रोग्रॅम प्रति घनमीटर]		
	५०	४०	६०
उप-प्रादेशिक कार्यालय नाशिक	१२	२३	७३
म.ओ.वि.म. सातपूर	१२	२४	७८
आर.टी.ओ. कॉलनी	१२	२३	७६
एन.एम.सी. नाशिक	१२	२३	७७



म.औ.वि.म. जळगाव	१४	३५	७५
गिरणा पाण्याची टाकी	१३	३३	६९
जुने बी.जे. मार्केट	१३	३४	७२
नाशिक सीएएक्युएमएस	५	१९	७०

कोष्टक ५.१५. मधून असे दिसून येते की ५ मायक्रोग्रॅम प्रति घनमीटर एवढी सल्फर डायॉक्साईडची किमान पातळी आणि १९ मायक्रोग्रॅम प्रति घनमीटर एवढी नायट्रोजन ऑक्साइडची किमान पातळी नाशिक सीएएक्युएमएस येथे नोंदवण्यात आली. ६९ मायक्रोग्रॅम प्रति घनमीटर एवढी पी.एम.१०ची किमान पातळी गिरणा पाण्याची टाकी येथे नोंदवण्यात आली. सल्फर डायॉक्साईडची १४ मायक्रोग्रॅम प्रति घनमीटर एवढी सर्वाधिक पातळी आणि ३५ मायक्रोग्रॅम प्रति घनमीटर एवढी नायट्रोजन ऑक्साइडची सर्वाधिक पातळी म.औ.वि.म. जळगाव येथे नोंदवण्यात आली. ७८ मायक्रोग्रॅम प्रति घनमीटर एवढी पी.एम.१०ची सर्वाधिक पातळी म.औ.वि.म. सातपूर येथे नोंदवली गेली. पी.एम.१०साठीचे किमान आणि सर्वाधिक अतिरिक्त घटक कोष्टक ५.१६. मध्ये दिले आहेत.

कोष्टक ५.१६. नाशिक विभाग - पी.एम.१०चा अतिरिक्त घटक.

अतिरिक्त घटक – नाशिक	
पी.एम.१०	
किमान	१.१५
कमाल	१.३

५.१९. नवी मुंबई

नवी मुंबई विभागात ६ व्यापक हवा सनियंत्रण केंद्रांपैकी निवासी भागात २, औद्योगिक क्षेत्रात ३, आणि ग्रामीण भागात १ चा समावेश आहे. आकृती ५.२. मध्ये सर्व ठिकाणी मापन केलेल्या सर्व मापदंडांच्या वार्षिक सरासरी पातळ्या दर्शवल्या आहेत.

आकृती ५.२. मधून असे स्पष्ट होते की सर्व ठिकाणच्या सल्फर डायॉक्साईडच्या सरासरी पातळ्या एन.ए.ए.क्यू.एम. मानक मर्यादेपेक्षा कमी होत्या. ऐरोली वगळता उर्वरित ठिकाणी नायट्रोजन ऑक्साइडच्या पातळ्या मानक मर्यादेपेक्षा अधिक होत्या. नेरुळ डी. वाय. पाटील वगळता उर्वरित सर्व ठिकाणी पी.एम.१०च्या पातळ्या मानक मर्यादेपेक्षा कमी होत्या. २०१८-१९ या वर्षी नोंदवलेला वार्षिक सरासरी आकडेवारीचा तपशील कोष्टक ५.१७. मध्ये दिला आहे.

कोष्टक ५.१७. नवी मुंबई विभागामधील वार्षिक सरासरी हवा गुणवत्तेचे सांखियिकी मापन.

ठिकाण	मापदंड [मायक्रोग्रॅम प्रति घनमीटर]		
	सल्फर डायॉक्साईड	नायट्रोजन ऑक्साइड	पी.एम.१०
	मानके [मायक्रोग्रॅम प्रति घनमीटर]		
ऐरोली	५०	४०	६०
नेरुळ - डी. वाय. पाटील	३१	३३	८९
	१८	४४	६०



रबाळे	१९	४६	५४
महापे म. प्र. नि. मंडळ निर्मल भवन	१९	४६	५३
खारघर - सीडको नोडल कार्यालय	१८	४७	५७
तळोजा - म.ओ.वि.म. इमारत	१९	४६	५८

कोष्टक ५.१७. मधून असे दिसून येते की १८ मायक्रोग्रॅम प्रति घनमीटर एवढी सल्फर डायॉक्साईडची किमान पातळी नेरुळ - डी. वाय. पाटील येथे आढळली. ३३ मायक्रोग्रॅम प्रति घनमीटर एवढी नायट्रोजन ऑक्साइड्सची किमान पातळी ऐरोली येथे आढळली. ५३ मायक्रोग्रॅम प्रति घनमीटर एवढी पी.एम.१०ची किमान पातळी महापे म. प्र. नि. मंडळ निर्मल भवन येथे आढळली. ३१ मायक्रोग्रॅम प्रति घनमीटर एवढी सल्फर डायॉक्साईडची सर्वाधिक पातळी ऐरोली येथे आढळली. ४६ मायक्रोग्रॅम प्रति घनमीटर एवढी नायट्रोजन ऑक्साइड्सची सर्वाधिक पातळी राबळे, महापे म. प्र. नि. मंडळ निर्मल भवन आणि तळोजा - म.ओ.वि.म. इमारत येथे आढळली. ऐरोली येथे ८९ मायक्रोग्रॅम प्रति घनमीटर एवढी पी.एम.१०ची सर्वाधिक पातळी आढळली. पी.एम.१०. साठीचे किमान आणि सर्वाधिक अतिरिक्त घटक १.४८ एवढे आहे. नायट्रोजन ऑक्साइड्स साठीचे किमान आणि सर्वाधिक अतिरिक्त घटक कोष्टक ५.१८. मध्ये दिले आहेत.

कोष्टक ५.१८. नवी मुंबई विभाग - नायट्रोजन ऑक्साइड्स चे अतिरिक्त घटक.

अतिरिक्त घटक – नवी मुंबई	
	नायट्रोजन
किमान	१.१
कमाल	१.१५

५.१.१०.पुणे

पुणे विभागात ८ हवा सनियंत्रण केंद्रे आहेत ज्यामध्ये निवासी भागात ६, औद्योगिक क्षेत्रात १, आणि ग्रामीण भागात १ चा समावेश आहे. आकृती ५.२. मध्ये सर्व ठिकाणी मापन केलेल्या सर्व मापदंडांच्या वार्षिक सरासरी पातळ्या दर्शवल्या आहेत.

आकृती ५.२. मधून असे दिसून येते की सर्व ठिकाणच्या सल्फर डायॉक्साईडच्या सरासरी पातळ्या एन.ए.ए.क्यू.एम. मानक मर्यादेपेक्षा कमी होत्या. कर्वे रोड सीएएक्युएमएस, डब्ल्यू.आय.टी.आवार आणि सात रस्ता- चितके क्लीनिक वगळता उर्वरित ठिकाणी नायट्रोजन ऑक्साइड्सच्या पातळ्या मानक मर्यादेपेक्षा अधिक होत्या. सर्व ठिकाणच्या पी.एम.१०च्या पातळ्या मानक मर्यादेपेक्षा अधिक होत्या. २०१८-१९ या वर्षी नोंदवलेला वार्षिक सरासरी आकडेवारीचा तपशील कोष्टक ५.१९. मध्ये दिला आहे.



कोष्टक ५.१९. पुणे विभागामधील वार्षिक सरासरी हवा गुणवत्तेचे सांखिकी मापन.

ठिकाण	मापदंड [मायक्रोग्रॅम प्रति घनमीटर]		
	सल्फर डायॉक्साईड	नायट्रोजन ऑक्साइड्स	पी.एम.१०
	मानक [मायक्रोग्रॅम प्रति घनमीटर]		
	५०	४०	६०
पिंपरी-चिंचवड बीओबी इमारत	२८	५२	७२
कर्व रस्ता सतत व्यापक हवा गुणवत्ता सनियंत्रण केंद्र	१४	३८	९८
नळ स्टॉप	२८	५९	१०५
भोसरी	२९	५३	८७
स्वारगेट	२९	५४	७६
सोलापूर	१२	६५	१०१
डब्ल्यू.आय.टी. परिसर	१६	३३	७०
सात रस्ता - चितळे क्लीनिक	१६	३३	७१

कोष्टक ५.१९. मधून असे दिसून येते की १२ मायक्रोग्रॅम प्रति घनमीटर एवढी सल्फर डायॉक्साईडची किमान पातळी सोलापूर येथे आढळली. ३३ मायक्रोग्रॅम प्रति घनमीटर एवढी नायट्रोजन ऑक्साइड्सची किमान पातळी डब्ल्यू.आय.टी. परिसर आणि सात रस्ता - चितळे क्लीनिक येथे आढळली. २९ मायक्रोग्रॅम प्रति घनमीटर एवढी सल्फर डायॉक्साईडची सर्वाधिक पातळी भोसरी आणि स्वारगेट येथे आढळली. ६५ मायक्रोग्रॅम प्रति घनमीटर एवढी नायट्रोजन ऑक्साइड्सची सर्वाधिक पातळी सोलापूर येथे आढळली. नळ स्टॉप येथे १०५ मायक्रोग्रॅम प्रति घनमीटर एवढी पी.एम.१०ची सर्वाधिक पातळी नोंदवण्यात आली. नायट्रोजन ऑक्साइड्स व पी.एम.१०साठीचे किमान आणि सर्वाधिक अतिरिक्त घटक कोष्टक ५.२०. मध्ये दिले आहेत.

कोष्टक ५.२०. पुणे विभाग - नायट्रोजन ऑक्साइड्स व पी.एम.१० चे अतिरिक्त घटक.

अतिरिक्त घटक - पुणे		
	नायट्रोजन ऑक्साइड्स	पी.एम.१०
किमान	१.३	१.६७
कमाल	१.६३	१.७५

५.१.११. रायगड

हया विभागातील पनवेल पाणी पुरवठा केंद्र येथील व्यापक हवा गुणवत्ता सनियंत्रण केंद्र हे निवासी भागात आहे. आकृती ५.२. मध्ये सर्व ठिकाणी मापन केलेल्या सर्व मापदंडांच्या वार्षिक सरासरी पातळ्या दर्शवल्या आहेत.

आकृती ५.२. मधून असे दिसून येते की या व्यापक हवा गुणवत्ता सनियंत्रण केंद्रामध्ये नोंदवलेल्या सल्फर डायॉक्साईडच्या पातळ्या एन.ए.ए.क्यू.एम. मानक मर्यादेपेक्षा कमी होत्या तर नायट्रोजन ऑक्साइड्स व पी.एम.१०च्या पातळ्या मानक मर्यादेपेक्षा अधिक होत्या. २०१८-१९ या वर्षी नोंदवलेला वार्षिक सरासरी



आकडेवारीचा तपशील कोष्टक ५.२१. मध्ये दिला आहे. नायट्रोजन ऑक्साइड्स साठीचे किमान आणि सर्वाधिक अतिरिक्त घटक १.२२७ एवढे आहे.

कोष्टक ५.२१. रायगड विभागामधील वार्षिक सरासरी हवा गुणवत्तेचे सांखियकी मापन.

ठिकाण	मापदंड [मायक्रोग्रॅम प्रति घनमीटर]		
	सल्फर डायॉक्साईड	नायट्रोजन ऑक्साइड्स	पी.एम.१०
	मानके [मायक्रोग्रॅम प्रति घनमीटर]		
	५०	४०	६०
पनवेल पाणी पुरवठा केंद्र	१९	४९	६०

५.१.१२. ठाणे

या विभागात ३ व्यापक हवा सनियंत्रण केंद्रे आहेत ज्यामध्ये निवासी भागात १, औद्योगिक क्षेत्रात १, आणि ग्रामीण भागात १ चा समावेश आहे. आकृती ५.२. मध्ये सर्व ठिकाणी मापन केलेल्या सर्व मापदंडांच्या वार्षिक सरासरी पातळ्या दर्शवल्या आहेत.

आकृती ५.२. मधून असे दिसून येते की सर्व ठिकाणच्या सल्फर डायॉक्साईडच्या सरासरी पातळ्या एन.ए.ए.क्यू.एम. मानक मर्यादेपेक्षा कमी होत्या. केवळ बाळकुम/ग्लॅक्सो येथे नायट्रोजन ऑक्साइड्सच्या पातळ्या मानक मर्यादेपेक्षा कमी होत्या. सर्व ठिकाणच्या पी.एम.१०च्या पातळ्या मानक मर्यादेपेक्षा अधिक होत्या. २०१८-१९ या वर्षी नोंदवलेला वार्षिक सरासरी आकडेवारीचा तपशील कोष्टक ५.२२. मध्ये दिला आहे.

कोष्टक ५.२२. ठाणे विभागामधील वार्षिक सरासरी हवा गुणवत्तेचे सांखियकी मापन.

ठिकाण	मापदंड [मायक्रोग्रॅम प्रति घनमीटर]		
	सल्फर डायॉक्साईड	नायट्रोजन ऑक्साइड्स	पी.एम.१०
	मानके [मायक्रोग्रॅम प्रति घनमीटर]		
	५०	४०	६०
बाळकुम/ग्लॅक्सो	१३	३१	१०७
नौपाडा	१६	४९	९१
कोपरी	१७	४९	७५

कोष्टक ५.२२. मधून असे दिसून येते की १३ मायक्रोग्रॅम प्रति घनमीटर एवढी सल्फर डायॉक्साईडची किमान पातळी बाळकुम/ग्लॅक्सो येथे आढळली, तर १७ मायक्रोग्रॅम प्रति घनमीटर एवढी सल्फर डायॉक्साईडची सर्वाधिक पातळी कोपरी येथे आढळली. ३१ मायक्रोग्रॅम प्रति घनमीटर एवढी नायट्रोजन ऑक्साइड्सची किमान पातळी बाळकुम/ग्लॅक्सो येथे आढळली, तर ४९ मायक्रोग्रॅम प्रति घनमीटर एवढी नायट्रोजन ऑक्साइड्सची सर्वाधिक पातळी नौपाडा व कोपरी येथे नोंदवण्यात आली. पी.एम.१० ची ७५ मायक्रोग्रॅम प्रति घनमीटर एवढी किमान पातळी कोपरी येथे तर १०७ मायक्रोग्रॅम प्रति घनमीटर एवढी सर्वाधिक पातळी बाळकुम/ग्लॅक्सो येथे आढळली. नायट्रोजन ऑक्साइड्ससाठीचे किमान आणि सर्वाधिक अतिरिक्त घटक १.२३ एवढे आहे. पी.एम.१०साठीचे किमान आणि सर्वाधिक अतिरिक्त घटक कोष्टक ५.२३. मध्ये दिले आहेत.



कोष्टक ५.२३. ठाणे विभाग - नायट्रोजन ऑक्साइड्स व पी.एम.१०चे अतिरिक्त घटक.

अतिरिक्त घटक - ठाणे	
	पी.एम.१०
किमान	१.२५
कमाल	१.७८

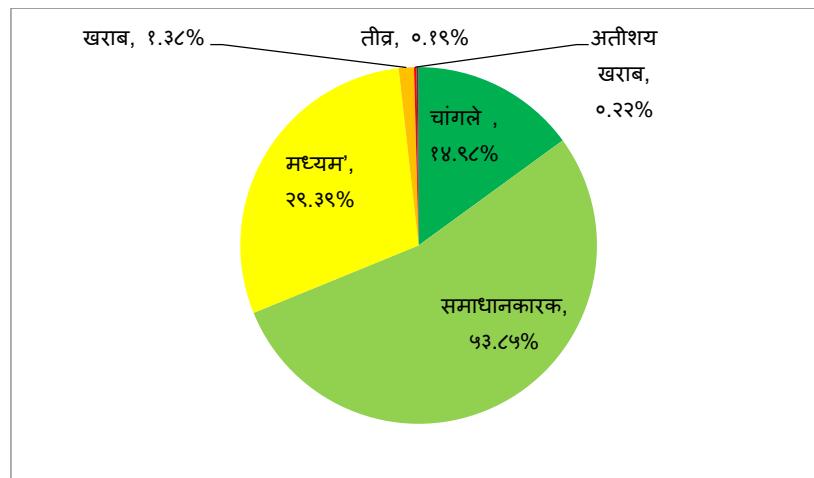
५.२. महाराष्ट्र राज्यातील हवा गुणवत्ता निष्कर्ष

राज्यातील व्यापक हवा गुणवत्ता परीक्षण केंद्रामध्ये नोंदवण्यात आलेल्या निरीक्षणांच्या हवा गुणवत्ता निर्देशांकाच्या आढाव्याची तीन मापदंडे (सल्फर डायॉक्साईड, नायट्रोजन ऑक्साइड्स व आरएसपीएम) वापरून ऑक्टोबर २०१४ रोजी केंद्रीय प्रदूषण नियंत्रण मंडळ आणि आय.आय.टी. कानपुरने प्रसिद्ध केलेल्या गणनेच्या पद्धतीप्रमाणे आणि हवा गुणवत्ता निर्देशांकाच्या श्रेणीप्रमाणे गणना केलेली आहे. एखाद्या क्षेत्रासाठी उप-निर्देशांक ठरवल्यानंतर त्या परीक्षण केंद्रामधील उच्च उप-निर्देशांक त्या केंद्राद्वारे प्रतिनिधित्व केलेल्या क्षेत्रासाठी हवा गुणवत्ता निर्देशांक मानला गेला आहे.

सन २०१८-१९ मध्ये महाराष्ट्राच्या विविध भागात स्थापित ७२ चालू व्यापक हवा सनियंत्रण केंद्रांच्या गुणवत्तेचे परीक्षण केले गेले. आकृती क्र.१७ मध्ये दर्शविल्याप्रमाणे, मार्गील वर्षी (२०१७-१८) ६५% च्या तुलनेत सुमारे ६८.८% निरीक्षणे 'चांगली' आणि 'समाधानकारक' आली आहेत. अशाप्रकारे, प्रदूषित नसलेल्या दिवसांच्या टक्केवारीत जवळपास ४% वाढ नोंदविली गेली. 'मध्यम' श्रेणीत अगदी थोडा बदल झाला आहे, तर २०१७-१८ मधील ३०% च्या तुलनेत यंदा २९.४% निरीक्षणे नोंदवली गेली. 'खराब' श्रेणीत २०१८-१९ मध्ये ३% वरून १.३८% पर्यंत घटून, २% पेक्षा जास्त घट दिसून आली. असच 'अती खराब' श्रेणीत आढळून आल, तर अगदी मिनिटांचा एक भाग 'नो डेटा' अंतर्गत आला. कोष्टक ५.२४. हवा गुणवत्ता निर्देशांकाच्या विविध श्रेणींसाठी निश्चित केलेले रंग दर्शवते.

कोष्टक ५.२४. हवा गुणवत्ता निर्देशांकाच्या श्रेणींनुसार निश्चित केलेले रंग.

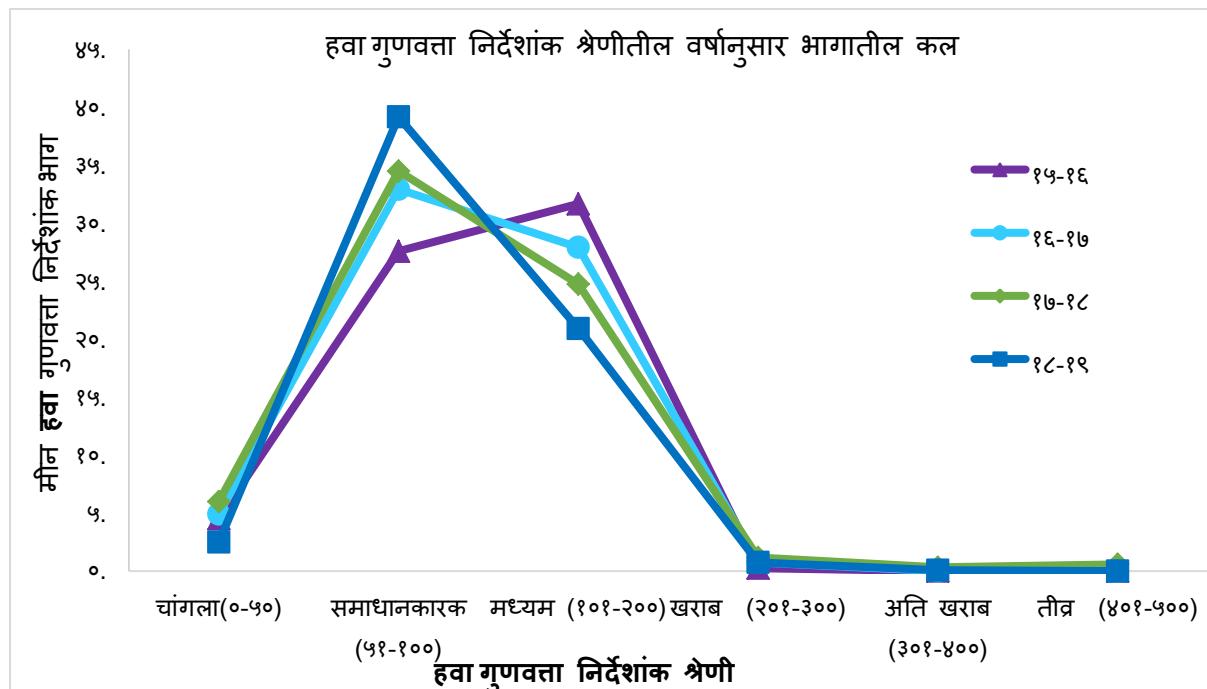
हवा गुणवत्ता निर्देशांक	०-५०	५१-१००	१०१-२००	२०१-३००	३०१-४००	४०१-५००
वर्णन	चांगला	समाधानकारक	मध्यम	खराब	अती खराब	तीव्र



आकृती ५.३ महाराष्ट्रातील सर्व एक्यूएमएस (२०१८-१९) मध्ये परीक्षण केलेल्या निरीक्षणाच्या हवा गुणवत्तेसाठी एक्यूआय श्रेणीचा हिस्सा.

५.२.१. गेल्या ४ वर्षांचा हवा गुणवत्ता निर्देशकांच्या विश्लेषणाचा कल

२०१५ ते २०१९ या दरम्यानच्या हवा गुणवत्ता निर्देशांक श्रेणीतील योगदानाची तुलना आणि अभ्यास करण्यासाठी केले गेले. आकृती ५.४. मध्ये २०१५-१६, २०१६-१७, २०१७-१८ आणि २०१८-१९ या वर्षातील हवा गुणवत्ता निर्देशांकाच्या श्रेणीतील भागांची दिशा दर्शवते.



आकृती ५.४ गेल्या ४ वर्षानुसार हवा गुणवत्ता निर्देशांकाचा कल

आकृती ५.४. मध्ये असे दिसून येते की सन २०१५-१६ मध्ये सर्वाधिक भाग हवा गुणवत्ता निर्देशांकाच्या 'मध्यम श्रेणीचा' होता व त्यानंतर 'समाधानकारक' श्रेणीचा होता. उर्वरित वर्षामध्ये, हवा गुणवत्ता निर्देशांकाच्या 'समाधानकारक' श्रेणीचा भाग सर्वात मोठा होता व त्यानंतर 'मध्यम' वर्ग होता. सर्व ४ वर्षामध्ये, 'चांगल्या' श्रेणीचा भाग तिसऱ्या क्रमांकावर असल्याचे आढळून आले. 'खराब', 'अत्यंत खराब' आणि 'तीव्र' या हवा गुणवत्ता निर्देशांकाच्या प्रवर्गाचा भाग सर्व वर्षात नगण्य होता.

५.३. महाराष्ट्र राज्यातील विविध विभागांमधील व्यापक ध्वनी गुणवत्ता.

ध्वनीमध्ये सामान्यतः विविध वारंवारतांच्या विस्तृत श्रेणीचा समावेश होतो. ध्वनी ऊर्जा साधारण २० हर्ट्झ ते २० किलोहर्ट्झ ह्या श्राव्य श्रेणीमधील विस्तार हा मानवी कानास आवाजाची ओळख करून देण्यासाठी कारणीभूत आहे. मानवी कानामध्ये विस्तृत चंचल आवाका असणारी अत्यंत संवेदनशील संस्था आहे. ह्या अत्यंत विस्तृत अवाक्याला सामावून घेण्यासाठी ध्वनी पातळ्यांचे मापन डेसिबल (डी.बी.) हे एकक वापरून केले जाते.

केंद्रीय प्रदूषण नियंत्रण मंडळाने निश्चित केलेल्या ध्वनी पातळी मर्यादा ह्या आवाजाच्या स्रोतांद्वारे निर्माण होणाऱ्या आवाजावरील सर्वसामान्य मर्यादा आहेत. परंतु वातावरण अथवा ठिकाणच्या निरपेक्ष काही आवाज त्रासदायकच असतात. उच्च पातळीचे आवेगक आवाज विशिष्ट श्रेणीचे प्रतिनिधित्व करतात आणि परिणामी, संपूर्ण मर्यादाने प्रतिबंधित आहेत.



६वनी प्रदूषण नियंत्रणासाठी केंद्रीय प्रदूषण नियंत्रण मंडळाने तज्ज्ञांच्या राष्ट्रीय समितीची स्थापना केली आहे. ह्या समितीने व्यापक हवा, वाहने, घरगुती उपकरणे आणि बांधकामाच्या उपकरणांसाठी ६वनी पातळ्यांची मानके ह्या समितीने सुचवली आहेत जी पुढे कोष्टक ५.२७. मध्ये दर्शवल्याप्रमाणे पर्यावरण (संरक्षण) अधिनियम, १९८६ मध्ये अधिसूचित करण्यात आली आहेत.

कोष्टक ५.२७. पर्यावरण (संरक्षण) अधिनियम (१९८६) व ६वनी प्रदूषण (नियमन व नियंत्रण) अधिनियम,

२००० अंतर्गत ६वनी पातळ्यांची मानके.

क्षेत्र श्रेणी	डीबी(ए) एलईक्यू पातळी मर्यादा	
	दिवसाची वेळ	रात्रीची वेळ
औद्योगिक क्षेत्र	७५	७०
व्यावसायिक क्षेत्र	६५	५५
निवासी क्षेत्र	५५	४५
शांतता क्षेत्र	५०	४०

सन २०१८-१९ मध्ये महाराष्ट्र राज्यातील महानगरांमध्ये विविध ठिकाणी आवाजाचे निरीक्षण नाही केले गेले. म्हणूनच ह्या वर्षासाठी ६वनी पातळीचे मोजमाप उपलब्ध नाही.

तथापि म.प्र.नि. मंडळ मुंबई व त्याच्या उपनगरीय भागात १० ठिकाणी वास्तविक वेळेतील ६वनी पातळीचे परीक्षण करीत आहे, उदा. वांद्रे, वडाळा, महापे, वाशी, ठाणे, गोवंडी, फोर्ट परिसर, मुंबई एसएचपी, बिस्लेरी अंधेरी, एल अँड टी पवर्झ इ.

५.४. महाराष्ट्र राज्यातील जल गुणवत्ता

पाण्याच्या भौतिक, रासायनिक आणि जैविक गुणधर्मामधील कोणताही बदल ज्याचा सजिवांवर घातक परिणाम होतो अशा बदलाला जल प्रदूषण म्हणतात, असे १९९७ या वर्षी जागतिक आरोग्य संस्थेने (डब्ल्यू.एच.ओ.) जल प्रदूषणास परिभाषित केले आहे. औद्योगिक सांडपाणी आणि घरगुती टाकाऊ पदार्थ यांसारखे प्रत्यक्ष स्रोत आणि ग्रामीण परिसरांच्या शेतींमधील खते व कीटकनाशकांचा निचरा अशा अपत्यक्ष स्रोतांद्वारे जल प्रदूषण होते. मानवी कृतींबरोबरच विविध सूक्ष्मजीवही जल प्रदूषणास जबाबदार आहेत ज्यामुळे विविध जलसंक्रामित रोग होऊ शकतात. तलाव, झारे, समुद्र आणि इतर जलाशयांमध्ये विषमय पदार्थ मिसळतात तेव्हा ते विरघळतात अथवा अधांतरी राहतात अथवा तळाशी जमा होतात. ह्यामुळे जल प्रदूषण होऊन जल गुणवत्तेमध्ये बिघाड होतो आणि जल परिसंस्थेवर दुष्परिणाम होतो. हे प्रदूषक झिरपून भूजलाचे जलाशय आणि झाज्यांवर परिणाम करू शकतात.

माणसासाठीच नाही, तर वनस्पती व प्राणिमात्रांसाठीही जल प्रदूषणाचे परिणाम घातक ठरतात. जल प्रदूषणामुळे शेवाळ्याच्या वाढीच्या प्रमाणामध्ये वाढ होते ज्यामुळे प्राणवायू कमी होऊन जलचरांवर दुष्परिणाम होतो. कीटकनाशकांमुळे दूषित झालेल्या पाण्याचे सेवन केल्याने मासे आणि इतर प्राण्यांमध्ये डी.एन.ए.ला हानी, रोगप्रतिकारशक्ती खालावणे, कर्करोग, कर्करोगाच्या गाठी आणि आजार उद्भवू शकतात. पक्ष्यांमध्ये चोच वक्र होणे आणि अंड्यांचे कवच पातळ होणे अशा शारीरिक विरूपतासुदृढा उद्भवू शकतात. दूषित पाण्यामुळे मनुष्य, प्राणी आणि पक्ष्यांमध्येच विषबाधा नाही, तर संवेदनशील जलपरिसंस्था आणि नदीतटीय परिसंस्थांचा कार्यामध्येही व्यत्यय येतो.

घनकचन्याची अयोग्य विल्हेवाट हीदेखील भूजलाची गुणवत्ता खालावण्यास जबाबदार आहे. व्यावसायिक, नागरी, औद्योगिक आणि शेतीसंबंधी कार्यामधील टाकाऊ पदार्थाचा समावेश घनकचन्यामध्ये होतो.

पावसाचे प्रमाण, पावसाळ्यादरम्यानचे सौम्य, उन्हाळ्यादरम्यानच्या बाष्पीभवनाचे उच्च प्रमाण, विविध मानवनिर्मित कृतींद्वारे अधूनमधून निर्माण होणारे प्रदूषण, पाणी वाहण्याचे प्रमाण, इत्यादी कारणांमुळे जल गुणवत्तेवर परिणाम होतो. तथापि मापनाच्या त्याच ठिकाणी जल गुणवत्तेमध्ये बदल आणि तफावती येऊन ऋतूंप्रमाणे बदल होऊ शकतात.

केंद्रीय प्रदूषण नियंत्रण मंडळाच्या राष्ट्रीय जल सनियंत्रण उपक्रमांतर्गत २७० जल गुणवत्ता सनियंत्रण केंद्रांद्वारे (भूतल जलासाठी २०० आणि भूजलासाठी ५०) भूतल जल आणि भूजलाची गुणवत्तेची देखरेख म. प्र. नि. मंडळ नियमितपणे करते. भूतल जलाच्या नमुन्यांचे सनियंत्रण दर महिन्याला तर भूजलाच्या नमुन्यांचे सनियंत्रण दर सहा महिन्यांनी केले जाते.

५.४.१. जल गुणवत्ता निर्देशांक

ठराविक जल नमुन्याच्या (स्थळ व कालबाधीत) अनेक जल गुणवत्ता मापदंडांसाठी एकूण जल गुणवत्ता एका आकड्यामध्ये व्यक्त करण्याची सोय (श्रेणीप्रमाणे) जल गुणवत्ता निर्देशांक करतो. जल गुणवत्तेची मापदंडांची जटिल माहिती समजण्यास सोपी करून सर्वसमावेशक माहिती उपलब्ध करून देणे हा निर्देशांक विकसित करण्याचा उद्देश आहे. महत्त्वाच्या मापदंडांवर आधारलेला जल गुणवत्ता निर्देशांक हा जल गुणवत्तेसाठी एका सोप्या निर्देशांकाची सोय करतो आणि त्या परिसरातील पाण्याच्या भविष्यातील समस्यांबद्दल साधारण कल्पनाही देतो. जल गुणवत्ता निर्देशांक निश्चित केल्यानंतर जल गुणवत्तेचे वर्णन सोप्या अर्थबोधासाठी आणि आकलनासाठी करण्यात येते. केंद्रीय प्रदूषण नियंत्रण मंडळाने निश्चित केलेली तुलनात्मक वजने कोष्टक ५.२६. मध्ये दर्शवली आहेत आणि उप- निर्देशांक निश्चित करण्यासाठी वापरण्यात आलेली समीकरणे कोष्टक ५.२७. मध्ये दिलेली आहेत.

१९७० या वर्षी राष्ट्रीय स्वच्छता संस्था, यु.एस.ए. येथे जल गुणवत्ता निर्देशांक (एन.एस.एफ.डब्ल्यू.क्यू.आय.) विकसित करण्यात आला. विविध जलाशयांच्या जल गुणवत्तेची तुलना करण्यासाठी ही प्रमाणित पद्धत आहे. युनायटेड स्टेट्स मध्ये एन.एस.एफ.डब्ल्यू.क्यू.आय. हा सर्वाधिक वापरल्या जाणाऱ्या जल गुणवत्ता निर्देशांकांपैकी एक आहे. निर्देशांक निश्चित करण्यासाठी वापरण्यात येणाऱ्या ९ मापदंडांमध्ये डी.ओ., एफ.सी., पी.एच., बी.ओ.डी., तापमान बदल, एकूण फॉस्फेट, नायट्रेट, गढळता आणि एकूण सॉलिङ्स यांचा समावेश होतो.

५.४.१.१. भूतल जलासाठी जल गुणवत्ता निर्देशांक

भारतामध्ये राष्ट्रीय जल गुणवत्ता उपक्रमांतर्गत मापन करण्यात येत असणाऱ्या मापदंडांनुसार आणि राष्ट्रभरातील जल गुणवत्ता निर्देशांकांची तुलना करताना एकसारखेपणा राखण्यासाठी एन.एस.एफ. डब्ल्यू.क्यू.आय. मध्ये सुधारणा करण्यात आली असून केंद्रीय प्रदूषण नियंत्रण मंडळाने सापेक्ष वजने नेमली आहेत. केंद्रीय प्रदूषण नियंत्रण मंडळाने निश्चित केलेली तुलनात्मक वजने कोष्टक ५.२६. मध्ये दर्शवली आहेत आणि उप-निर्देशांक निश्चित करण्यासाठी वापरण्यात आलेली समीकरणे कोष्टक ५.२७. मध्ये दिलेली आहेत. जल गुणवत्ता निर्देशांक निश्चित केल्यानंतर जल गुणवत्तेचे वर्णन सोप्या अर्थबोधासाठी आणि आकलनासाठी करण्यात येते. अहवालामध्ये भूतल जलाच्या जल गुणवत्ता निर्देशांकाच्या वर्गीकरणाची वापरलेले रंग कोष्टक ५.२८. मध्ये दिले आहेत.



कोष्टक ५.२६. डीओ, एफसी, पीएच व बी.ओ.डी. वर आधारित जल गुणवत्ता निर्देशांकाच्या च्या गणनेसाठी सुधारित वजने.

मापदंडे	एन.एस.एफ. जल गुणवत्ता निर्देशांकांची मूळ वजने	केंद्रीय प्रदूषण नियंत्रण मंडळाची सुधारित वजने
डिझॉल्व्हड ऑक्सिजन (डीओ)	०.१७	०.३१
फीकल कोलिफॉर्म्स (एफसी)	०.१५	०.२८
पीएच	०.१२	०.२२
बी.ओ.डी.	०.१	०.१९
एकूण	०.५४	१

कोष्टक ५.२७. डीओ, एफसी, पीएच व बी.ओ.डी. साठी एन.एस.एफ. जल गुणवत्ता निर्देशांकाच्या गणनेसाठी वापरलेली उप-समीकरणे.

जल गुणवत्ता मापदंडे (एकके)	लागू श्रेणी	समीकरण
डिझॉल्व्हड ऑक्सिजन (डीओ (%) व्यापकता)	० - ४०	०. १८ + ०.६६ X % व्यापकता डीओ
	४०-१००	(-१३.७७) + १.१७ X % व्यापकता डीओ
	१०० - १४०	१६३.३४ - ०.६२ X % व्यापकता डीओ
फीकल कोलिफॉर्म्स (एफसी) (गणना/१०० मी.ली.)	१ - १०३	१७.२ - २६.६ X लॉग एफसी
	१०३ - १०५	४२.३३ - ७.७७ X लॉग एफसी
	> १०५	२
पीएच	०२ - ०५	१६.१ + ७.३५ X (पीएच)
	०५ - ७.३	(-१४२.६७) + ३३.५ X (पीएच)
	७.३ - १०	३१६.९६ - २९.८५ X (पीएच)
	१० - १२	९६.१७ - ८.० X (पीएच)
	< २, > १२	०
बी.ओ.डी. (मिलिग्रॅम/ली.)	० - १०	९६.६७ - ७ X (बी.ओ.डी.)
	१० - ३०	३८.९ - १.२३ X (बी.ओ.डी.)
	> ३०	२

कोष्टक ५.२८. जल गुणवत्ता निर्देशांकावर आधारित भूतल जलाचे वर्गीकरण.

जल गुणवत्ता निर्देशांक मूळ्य	जल गुणवत्ता	केंद्रीय प्रदूषण नियंत्रण मंडळानुसार वर्ग	म. प्र. नि. मंडळानुसार वर्ग	अभिप्राय	अहवालात वापरात आणलेले रंग वर्ग
६३ – १००	उत्कृष्ट	ए	ए-१	प्रदूषित नाही	Green
५० – ६३	चांगले पाणी	बी	विहित न केलेले	प्रदूषित नाही	Yellow
३८ - ५०	खराब पाणी	सी	ए-२	प्रदूषित	Orange
३८ आणि कमी	अती खराब पाणी	डी, इ	ए-३, ए-४	अतिप्रदूषित	Red



५. ४.१.२. भूजलाची जल गुणवत्ता निर्देशांक

पी.एच., टोटल हार्डनेस, कॅल्शियम, मॅग्नेशियम, क्लोराईड, एकूण विसर्जित घनपदार्थ, फ्लोराईड, मॅग्नीज, नायट्रेट्स, सल्फेट्स, इत्यादींसाठी भूजलाचे मापन म.प्र.नि. मंडळ सहा महिन्यांमधून एकदा करते. पेयजलाच्या एकूण गुणवत्तेमध्ये मापदंडांची अचूकता आणि सापेक्ष महत्त्व यांवर आधारीत प्रत्येक मापदंडाला विशिष्ट वजन नियुक्त केले गेले आहे. पाण्यामध्ये असले तर त्यांची सापेक्ष हानीकारकता ही वजने दर्शवतात. २०१८-१९ या वर्षी म.प्र.नि. मंडळाने मापन केलेल्या जल नमुन्यांसाठीच्या नऊ मापदंडांची (पी.एच., एकूण हार्डनेस, कॅल्शियम हार्डनेस, मॅग्नेशियम हार्डनेस, क्लोराईड, एकूण डिझॉल्व्हड सॉलिड्स, फ्लोराईड, नायट्रेट, सल्फेट) सापेक्ष वजने निश्चित करून कोष्टक ५.२९. मध्ये दर्शवली आहेत. निर्देशांकाच्या पूर्ण मूल्यावर आधारित अहवालामध्ये भूजलाच्या जल गुणवत्ता निर्देशांकाच्या वर्गीकरणासाठी वापरलेले रंग कोष्टक ५.३०. मध्ये दिले आहेत.

कोष्टक ५.२९. भूजलाच्या जल गुणवत्ता निर्देशांकासाठीच्या प्रत्येक मापदंडाचे सापेक्ष वजन.

रासायनिक मापदंडे	पिण्याच्या पाण्याची भारतीय मानकांनुसार गुणवत्ता		वजन (डब्ल्यू.आय.)			
	स्वीकाराहं मर्यादा	अनुज्ञेय मर्यादा	वजन	सापेक्ष वजन	लोह, मॅग्नीज, बायकार्बोनेट वगळून वजने	लोह, मॅग्नीज, बायकार्बोनेट वगळून सापेक्ष वजने
पीएच	६.५ - ८.५	सवलत नाही	४	०.०९७५६	४	०.१३३३३
एकूण हार्डनेस (टीएच)	३००	६००	२	०.०४८७८	२	०.०६६६७
कॅल्शियम	७५	२००	२	०.०४८७८	२	०.०६६६७
मॅग्नेशियम	३०	सवलत नाही	२	०.०४८७८	२	०.०६६६७
बायकार्बोनेट	२४४	७३२	३	०.०७३१७	-	-
क्लोराईड	२५०	१०००	३	०.०७३१७	३	०.१००००
एकूण विसर्जित घनपदार्थ (टीडीएस)	५००	२०००	४	०.०९७५६	४	०.१३३३३
फ्लोराईड	१	१.५	४	०.०९७५६	४	०.१३३३३
मॅग्नीज	०.१	०.३	४	०.०९७५६	-	-
नायट्रेट्स	४७	सवलत नाही	५	०.१२१९५	५	०.१६६६७
सल्फेट्स	२००	४००	४	०.०९७५६	४	०.१३३३३
एकूण		४१	१	३०	१	

कोष्टक ५.३०. जल गुणवत्ता निर्देशांकावर आधारित भूजल वर्गीकरण.

जल गुणवत्ता निर्देशांक संख्या	जल गुणवत्ता	अहवालात वापरलेले रंग वर्ग
< ५०	उत्कृष्ट	
५० - १००	चांगले पाणी	
१०० - २००	खराब पाणी	
२०० - ३००	अती खराब पाणी	
> ३००	पिण्यास अयोग्य पाणी	



५.४.२. भूतल जल गुणवत्तेचे सांखियकी तपशीलासह विश्लेषण

पर्यावरण (संरक्षण) अधिनियम, १९८६ (१९८६ चा अधिनियम २९) च्या कलम ३ च्या उपकलम (१) आणि (३) अन्वये गठित केलेल्या पाणी गुणवत्ता निर्धारण प्राधिकरणाने केलेल्या तरतुदीनुसार विविध व्यावसायिक प्रतिनिधी संस्थांद्वारे महाराष्ट्रातील पाण्याचा दर्जा निश्चित केला जातो. ह्यामध्ये जलविज्ञान प्रकल्प (एस.डब्ल्यू.), भूजल सर्वेक्षण आणि विकास संस्था (जी.एस.टी.ए.), केंद्रीय प्रदूषण नियंत्रण मंडळ, महाराष्ट्र प्रदूषण नियंत्रण मंडळ, केंद्रीय जल आयोग (सी.डब्ल्यू.सी.) आणि केंद्रीय भूजल आयोग (सी.जी.डब्ल्यू.बी.) ह्यांचा समावेश होतो. म.प्र.नि. मंडळ (राज्य नोडल व्यावसायिक प्रतिनिधी संस्था) केंद्रीय प्रदूषण नियंत्रण मंडळाच्या राष्ट्रीय जल गुणवत्ता सनियंत्रण प्रकल्पाच्या माध्यमातून राज्यातील पाण्याच्या चाचण्यांचे निरीक्षण करते. महाराष्ट्र राज्यात राष्ट्रीय जल गुणवत्ता सनियंत्रण प्रकल्पाच्या अंतर्गत भारतातील इतर राज्यांपेक्षा सर्वाधिक परीक्षण केंद्र आहेत. क्षेत्र निरीक्षणे, सामान्य मापदंडे, महत्त्वाची मापदंडे आणि ट्रेस धातू ह्या घटकांचा समावेश असलेल्या ४४ मापदंडांचे मापन करण्याची तरतूद म.प्र.नि. मंडळाकडे आहे. भूतल जल परीक्षण केंद्रांमध्ये जल नमुन्यांचे मापन दर महिन्याला तर भूजल परीक्षण केंद्रांमध्ये जल नमुन्यांचे मापन दर सहा महिन्याला करण्यात येते. राज्यात सर्वत्र जल गुणवत्तेवर सतत दक्षता राखण्यासाठी म.प्र.नि. मंडळाने संपूर्ण राज्यात जल गुणवत्ता परीक्षण केंद्रे (डब्ल्यू.क्यू.एम.एस.) स्थापित केली आहेत.

सर्व केंद्रांमध्ये भूतल जल गुणवत्ता दरमहा तपासली जाते. खालील परिच्छेदांमध्ये खोल्यानुसार अनुक्रमे ह्या केंद्रांची स्थाने दर्शवली आहेत. तापी, कृष्णा, गोदावरी, आणि किनारपट्टी ह्या खोल्यानुसार जल गुणवत्ता निर्देशांकाचा उहापोह खालील परिच्छेदांमध्ये केला आहे.

५.४.२.१. तापी खोरे

आकृती ५.५. मध्ये महाराष्ट्रातील ६ जिल्ह्यांमधील तापी खोल्यातील आंतर-खोरे कामगिरी दर्शवली आहे. यामध्ये असे दिसून येते की धुळे जिल्ह्यातील जल गुणवत्ता निर्देशांक (डब्ल्यू.क्यू.आय) जून, ऑगस्ट, सप्टेंबर, ऑक्टोबर आणि डिसेंबर २०१८ आणि फेब्रुवारी आणि मार्च २०१९ या कालावधीत 'चांगला ते उत्कृष्ट' श्रेणीत होता. जुलै २०१८ या महिन्यात जल गुणवत्ता निर्देशांक 'चांगले' या श्रेणीमध्ये असून पाणी प्रदूषण-विरहित होते. एप्रिल, मे, नोव्हेंबर २०१८ आणि जानेवारी २०१९ मध्ये स्थाने कोरडी असल्या कारणाने जल गुणवत्ता निर्देशांक नोंदविला गेला नाही आणि नमुने हि गोळा करता आले नाहीत.

अमरावती जिल्ह्यात एप्रिल, मे, जुलै, ऑक्टोबर, नोव्हेंबर, डिसेंबर २०१८ आणि जानेवारी, फेब्रुवारी आणि मार्च २०१९ या दरम्यान जल गुणवत्ता निर्देशांक 'उत्कृष्ट ते अति उत्कृष्ट' श्रेणी मध्ये नोंद झाली. जल गुणवत्ता प्रदूषित झाली नाही. जून आणि ऑगस्ट २०१८ च्या दरम्यान जल गुणवत्ता निर्देशांक 'चांगल्या' श्रेणीत आढळून आले आणि जल प्रदूषण झाले नाही. सप्टेंबर २०१८ महिन्यात जल गुणवत्ता निर्देशांकाची नोंद 'खराब' श्रेणीत झाली आणि जल प्रदूषण झाले.

एप्रिल २०१८ या महिन्यात अकोला जिल्ह्या मध्ये जल गुणवत्ता निर्देशांक अत्यंत खराब श्रेणीत आढळून आला आणि जल सुदूर्धा मोठ्या प्रमाणात प्रदूषित होते. जून २०१८ या महिन्यात जल गुणवत्ता निर्देशांकाची नोंद 'खराब' श्रेणीत झाली आणि जल प्रदूषण झाले. मे, जुलै, ऑगस्ट, सप्टेंबर आणि ऑक्टोबर २०१८ महिन्यात जल गुणवत्ता निर्देशांक 'चांगला' श्रेणीत असल्याचे आढळून आले आणि जल प्रदूषण झाले नाही. जल गुणवत्ता निर्देशांक फक्त नोव्हेंबर २०१८ मध्येच 'चांगल्या ते उत्कृष्ट' श्रेणीत नोंदविले गेले आणि जल प्रदूषण झाले नाही.

जळगाव जिल्ह्यात जल गुणवत्ता निर्देशांकाची नोंद एप्रिल, ऑगस्ट, सप्टेंबर, ऑक्टोबर, नोव्हेंबर, डिसेंबर २०१८ आणि जानेवारी, फेब्रुवारी आणि मार्च २०१९ या दरम्यान ‘चांगल्या ते उत्कृष्ट’ श्रेणी मध्ये झाली होती आणि या महिन्यांत जल प्रदूषण झाले नाही. मे आणि जुलै २०१८ महिन्यात जल गुणवत्ता निर्देशांक ‘चांगल्या’ श्रेणीत असल्याचे दिसून आले आणि जल गुणवत्ता प्रदूषित झाली नाही.

नंदुरबार जिल्ह्यामध्ये जल गुणवत्ता निर्देशांक एप्रिल, जून, जुलै, ऑगस्ट, सप्टेंबर, नोव्हेंबर २०१८ आणि जानेवारी २०१९ मध्ये ‘उत्कृष्ट ते अति उत्कृष्ट’ म्हणून नोंदविण्यात आले आणि या महिन्यांमधील जल गुणवत्ता प्रदूषित झाली नाही. मे २०१८ मध्ये जल गुणवत्ता निर्देशांकाची ‘चांगल्या’ श्रेणी मध्ये नोंद झाली आणि जल प्रदूषित झाले नाही. ऑक्टोबर, डिसेंबर २०१८ महिन्यात आणि फेब्रुवारी, मार्च २०१९ मध्ये स्थाने कोरडी असल्या कारणाने जल गुणवत्ता निर्देशांक नोंदविला गेला नाही आणि नमुने हि गोळा करता आले नाहीत. ऑगस्ट आणि सप्टेंबर २०१८ मध्ये नाशिक जिल्ह्यात जल गुणवत्ता निर्देशांकाची नोंद ‘चांगल्या ते उत्कृष्ट’ श्रेणी मध्ये झाली होती आणि या महिन्यांत जल प्रदूषण झाले नाही. एप्रिल ते जुलै २०१८, ऑक्टोबर ते डिसेंबर २०१८ तसेच जानेवारी ते मार्च २०१९ या दरम्यान स्थाने कोरडी असल्या कारणाने जल गुणवत्ता निर्देशांक नोंदविला गेला नाही आणि नमुने हि गोळा करता आले नाहीत.

५.४.२.२. गोदावरी खोरे १

आकृती ५.७. मध्ये गोदावरी खोरे १ मधील ७ जिल्ह्यांचा वर्ष २०१८-१९ दरम्यानचा जल गुणवत्ता निर्देशांकाचा मासिक कल दर्शवला आहे. आकृतीमधून असे स्पष्ट होते की २०१८-१९ या वर्षा सर्व जिल्ह्यांमधील जल गुणवत्ता निर्देशांक ‘अती-उत्कृष्ट’ या श्रेणीतील असून वर्षभर पाणी प्रदूषण-विरहित होते.

५.४.२.३. गोदावरी खोरे २

वर्ष २०१८-१९ मधील गोदावरी खोरे २ मधील ५ जिल्ह्यांमधील जल गुणवत्ता निर्देशांकाचा मासिक कल आकृती ५.७. मध्ये दर्शवला आहे. भंडारा जिल्ह्यात जल गुणवत्ता निर्देशांक जुलै, ऑगस्ट, सप्टेंबर, नोव्हेंबर २०१८ आणि जानेवारी आणि मार्च २०१९ मध्ये ‘उत्कृष्ट ते अती-उत्कृष्ट’ श्रेणीत नोंदविले गेले. या महिन्यांत पाण्याची गुणवत्ता प्रदूषित झाली नाही. एप्रिल, मे, जून, डिसेंबर २०१८ आणि फेब्रुवारी २०१९ मध्ये जल गुणवत्ता निर्देशांक ‘चांगले’ म्हणून नोंदवले गेले आणि जल प्रदूषण झाले नाही. ऑक्टोबर २०१८ दरम्यान जल गुणवत्ता निर्देशांक ‘अती खराब’ असल्याचे आढळले आणि जल अत्यंत प्रदूषित होते.

२०१८-१९ मध्ये चंद्रपूर जिल्ह्यातील जल गुणवत्ता निर्देशांकाची ‘चांगले ते उत्कृष्ट’ श्रेणीत नोंद झाली आणि जल प्रदूषण ही झाले नाही. नागपूर जिल्ह्यात जल गुणवत्ता निर्देशांक मे २०१८ वगळता सर्व महिन्यांत ‘चांगला ते उत्कृष्ट’ असल्याचे आढळून आले, जेव्हा जल गुणवत्ता निर्देशांक ‘चांगले’ म्हणून नोंदवले गेले. वर्षभर जल प्रदूषण झाले नाही.

वर्दी जिल्ह्यात जल गुणवत्ता निर्देशांक जुलै, ऑगस्ट, सप्टेंबर, ऑक्टोबर, नोव्हेंबर, डिसेंबर २०१८ आणि जानेवारी, फेब्रुवारी आणि मार्च २०१९ मध्ये ‘चांगला ते उत्कृष्ट’ श्रेणीत नोंदवीला गेला. एप्रिल २०१८ दरम्यान जल गुणवत्ता निर्देशांक ‘चांगल्या’ श्रेणीत नोंदविला गेला. या महिन्यांत जल प्रदूषण झाले नाही. मे आणि जून २०१८ दरम्यान स्थाने कोरडी असल्या कारणाने जल गुणवत्ता निर्देशांकाची नोंद झाली नाही आणि नमुने ही गोळा केले जाऊ शकले नाहीत. यवतमाळ जिल्ह्यात जल गुणवत्ता निर्देशांकाची नोंद २०१८-१९ मध्ये ‘चांगल्या ते उत्कृष्ट’ श्रेणीत झाली आणि जल प्रदूषण झाले नाही.



५.४.२.४. कृष्णा खोरे

आकृती ५.५. मध्ये कृष्णा खोऱ्यामधील ५ जिल्ह्यांमधील २०१८-१९ या वर्षातील मासिक कल दर्शवण्यात आला आहे. कोल्हापूर जिल्ह्यात जल गुणवत्ता निर्देशांक चांगला असल्याचे आढळून आल्यानंतर जुलै २०१८ वगळता २०१८-१९ मधील सर्व महिन्यांत 'चांगल्या ते उत्कृष्ट' श्रेणीत नोंद झाली. वर्षभर जल प्रदूषण झाले नाही. पुणे जिल्ह्यात एप्रिल, मे, जून, जुलै, ऑगस्ट, सप्टेंबर, ऑक्टोबर आणि नोव्हेंबर २०१८ या कालावधीत जल गुणवत्ता निर्देशांकाची नोंद 'चांगल्या' श्रेणीत झाली. या महिन्यांत जल प्रदूषण झाले नाही. डिसेंबर २०१८ आणि जानेवारी, फेब्रुवारी आणि मार्च २०१९ या कालावधीत जल गुणवत्ता निर्देशांकाची 'खराब' श्रेणीत नोंद झाली आणि जल प्रदूषण झाले.

सांगली आणि सातारा जिल्ह्यात जल गुणवत्ता निर्देशांक वर्षभरात 'चांगल्या ते उत्कृष्ट' श्रेणीत आढळून आले आणि २०१८-१९ मध्ये जल प्रदूषण झाले नाही.

सोलापूर जिल्ह्यात जल गुणवत्ता निर्देशांक एप्रिल, जून, जुलै, ऑगस्ट, ऑक्टोबर, डिसेंबर २०१८ आणि जानेवारी २०१९ मध्ये 'चांगले ते उत्कृष्ट' श्रेणीत नोंदविले गेले. मे, सप्टेंबर आणि नोव्हेंबर २०१८ या महिन्यात जल गुणवत्ता निर्देशांकाची नोंद 'चांगल्या' श्रेणीत झाली. वर्षभर जल प्रदूषण झाले नाही.

५.४.२.५. किनारपट्टी खोरे

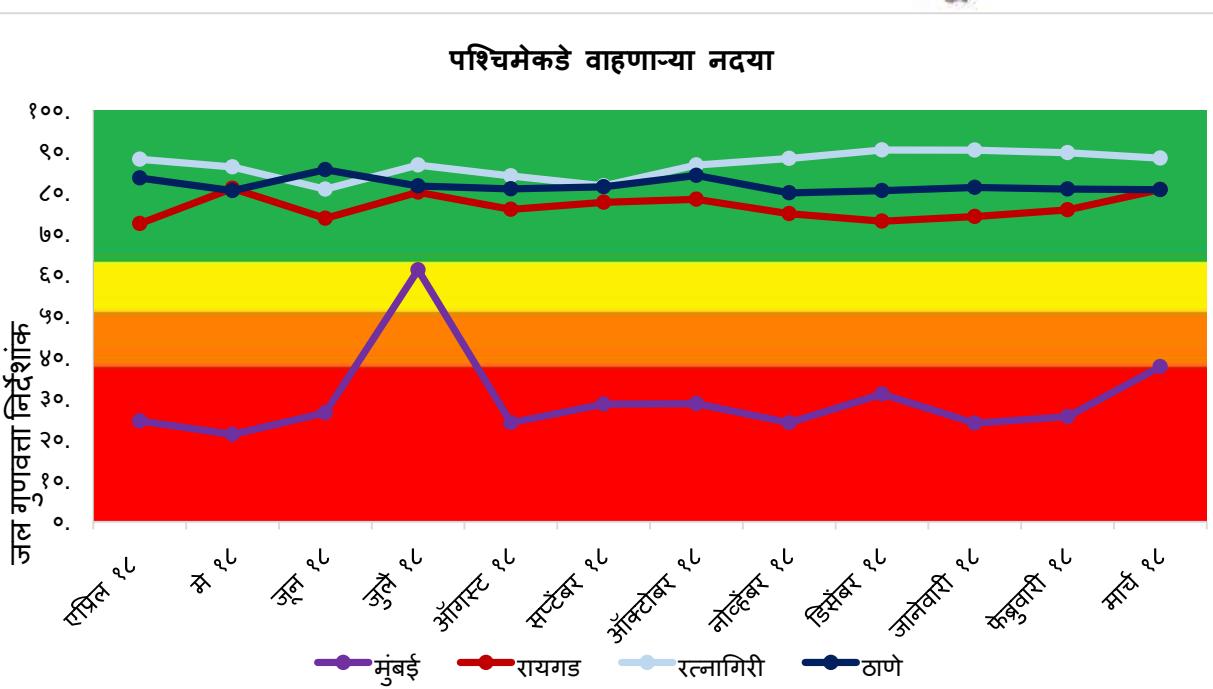
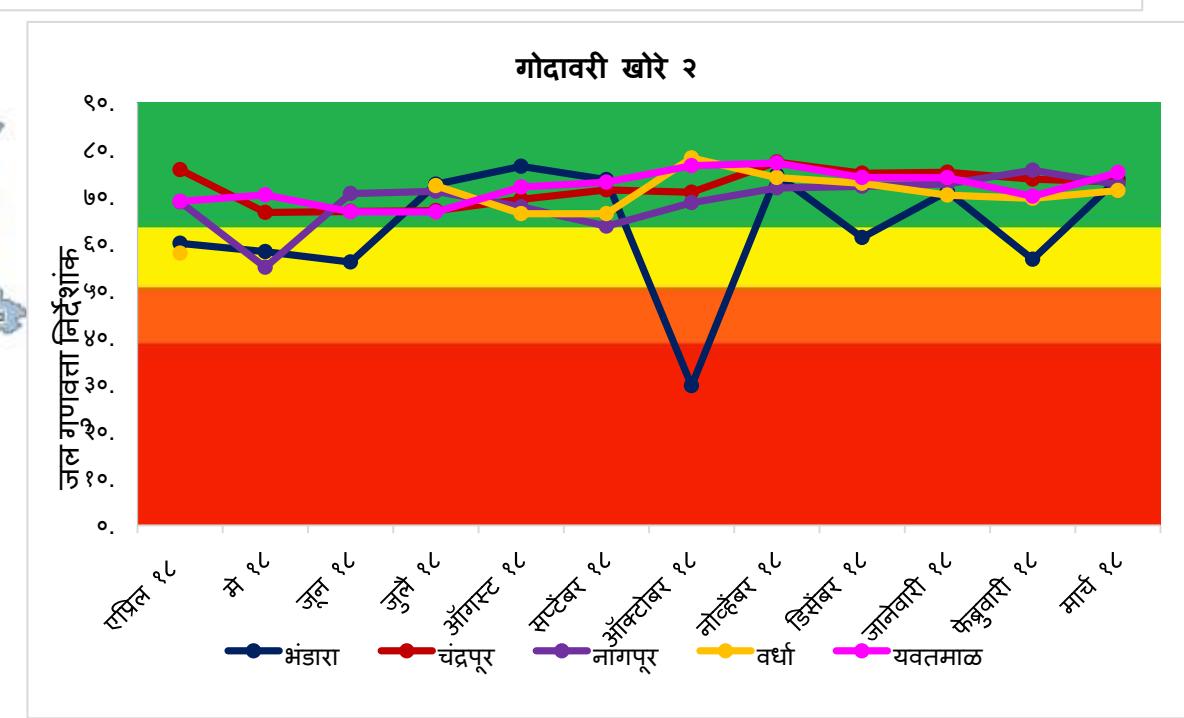
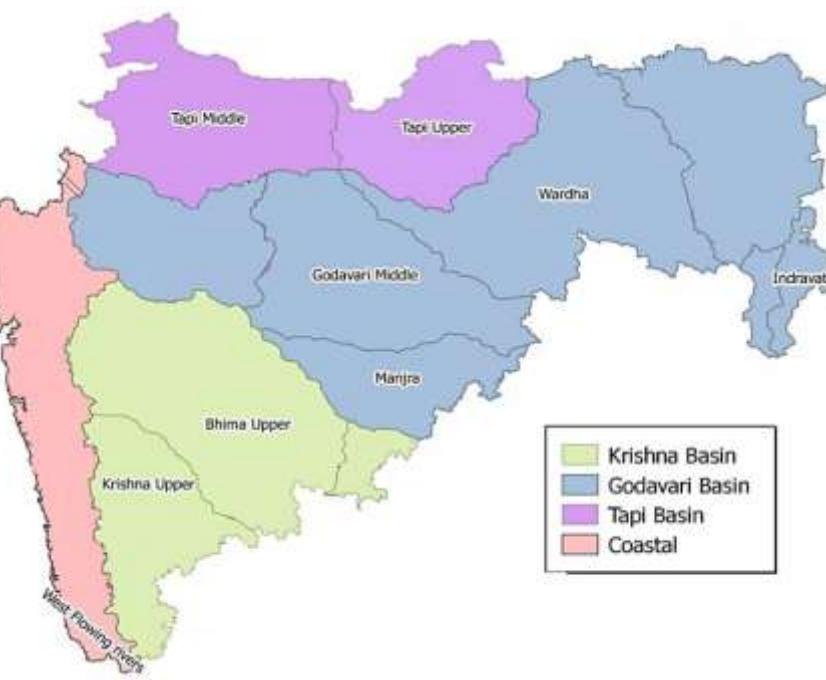
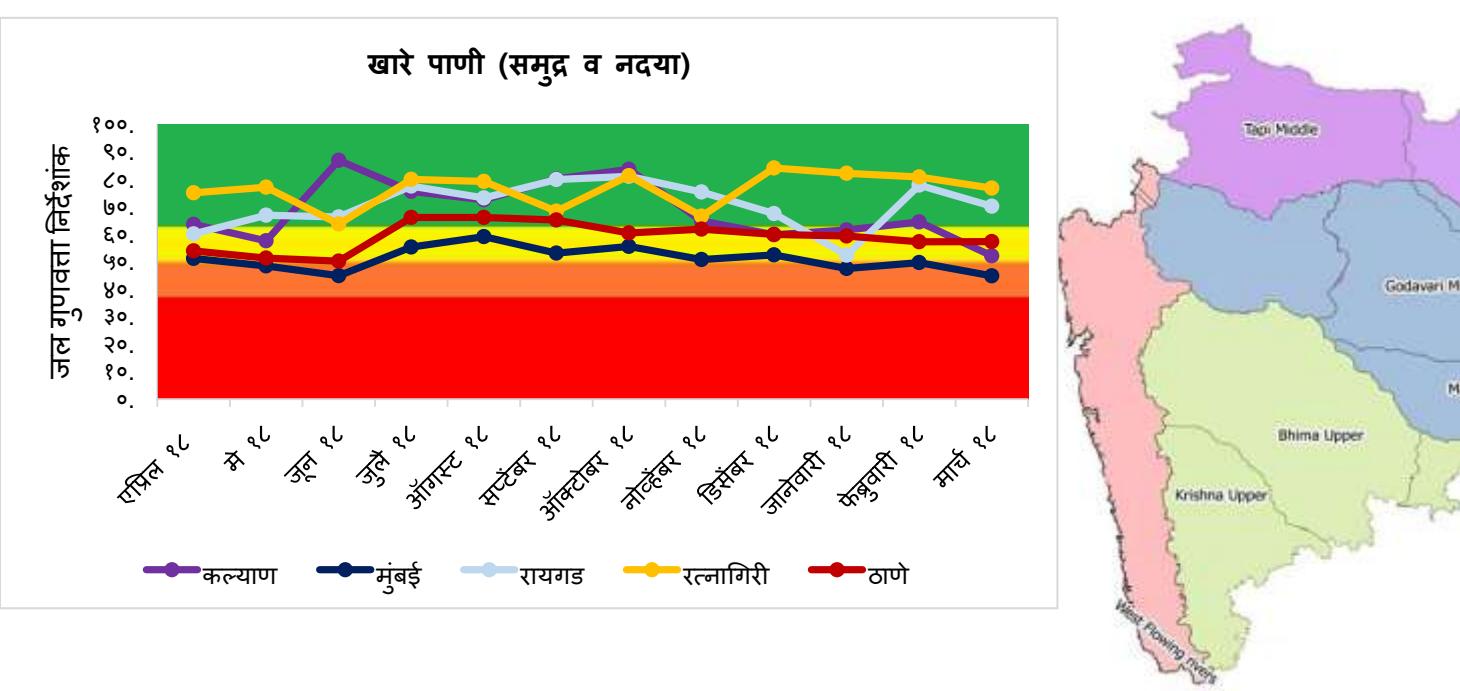
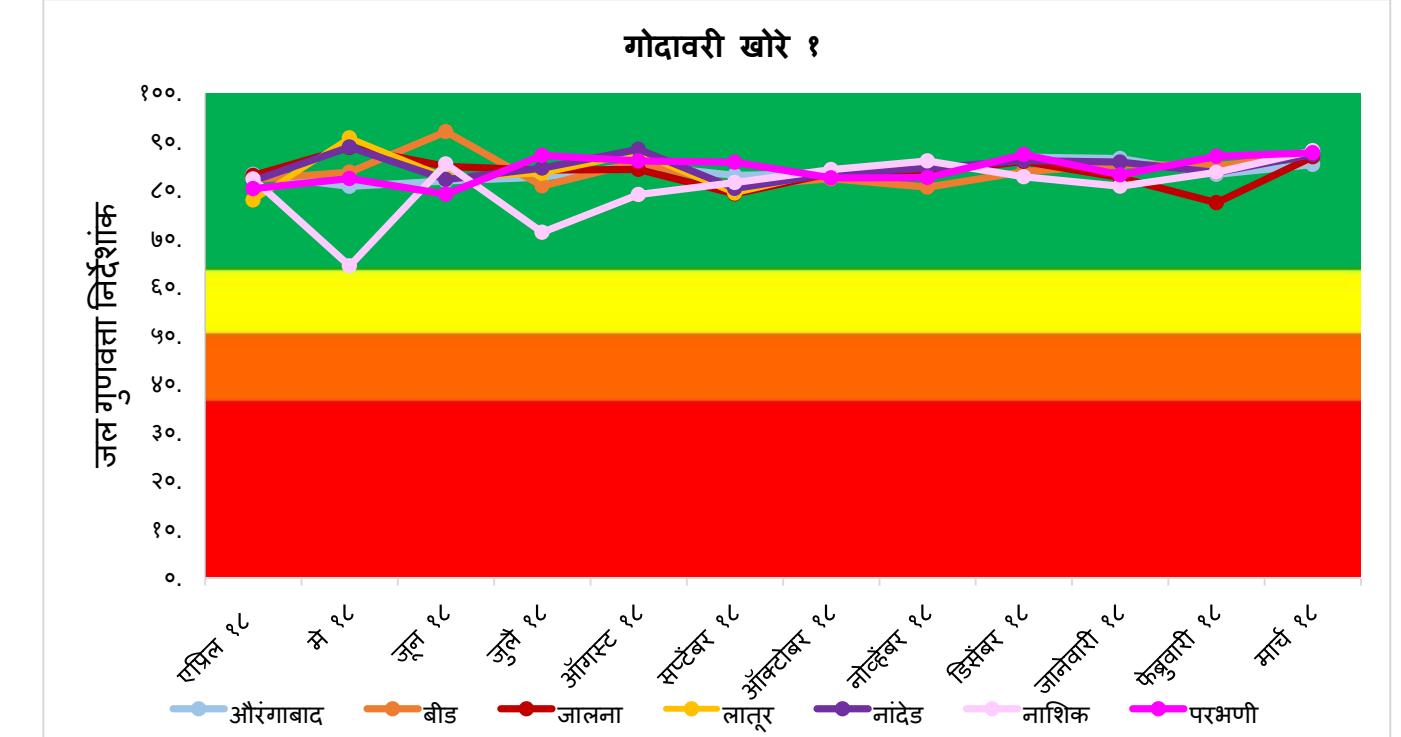
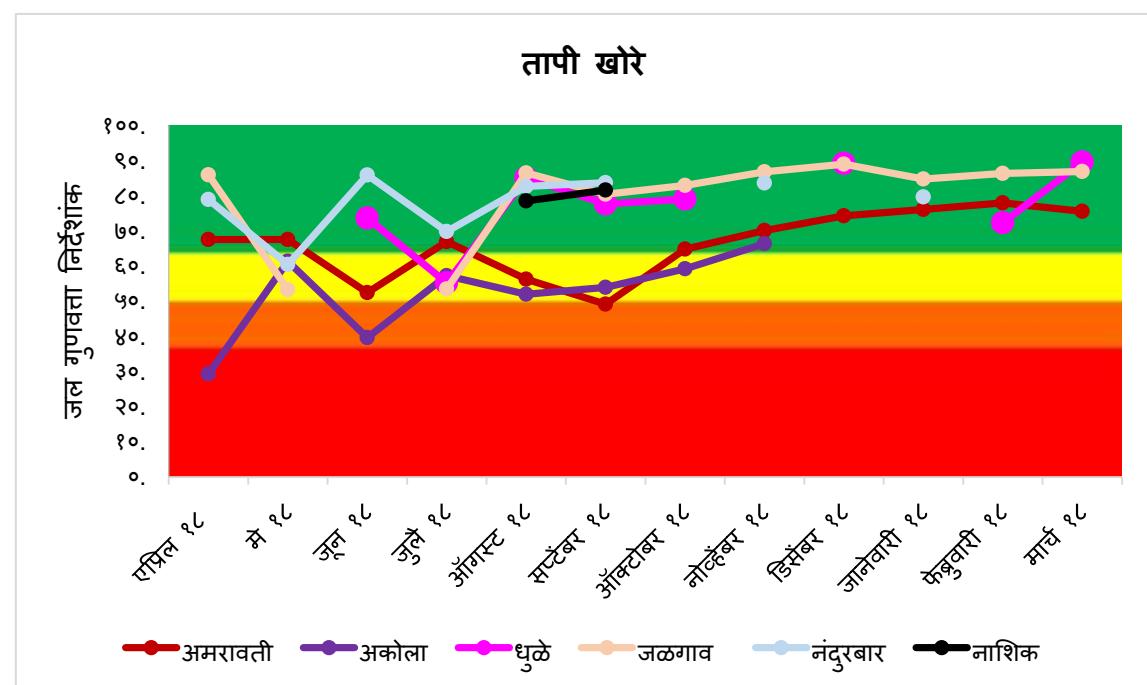
५.४.२.५.१. पश्चिमेकडे वाहणाऱ्या नद्या

आकृती ५.५. मध्ये पश्चिमेकडे वाहणाऱ्या नद्यांच्या खोऱ्यामधील २०१८-१९ या वर्षातील महाराष्ट्रातील ४ जिल्ह्यांमधील जल गुणवत्ता निर्देशांकाचा मासिक कल दर्शवला आहे. रायगड, रत्नागिरी आणि ठाणे जिल्ह्यात जल गुणवत्ता निर्देशांक २०१८-१९ च्या सर्व महिन्यांत 'चांगला ते उत्कृष्ट' श्रेणीत नोंद झाली आणि वर्षभर पाण्याची गुणवत्ता प्रदूषित न झाल्याची नोंद झाली. मुंबईत एप्रिल, मे, जून, ऑगस्ट, सप्टेंबर, ऑक्टोबर, नोव्हेंबर, डिसेंबर २०१८ आणि जानेवारी आणि फेब्रुवारी २०१९ या कालावधीत जल गुणवत्ता निर्देशांक 'अती खराब' म्हणून नोंदविण्यात आले आणि या महिन्यांत पाणी मोठ्या प्रमाणात प्रदूषित झाले. जुलै २०१८ मध्ये, जल गुणवत्ता निर्देशांक 'चांगल्या' श्रेणीत असल्याचे आढळून आले आणि जल प्रदूषण झाले नाही.

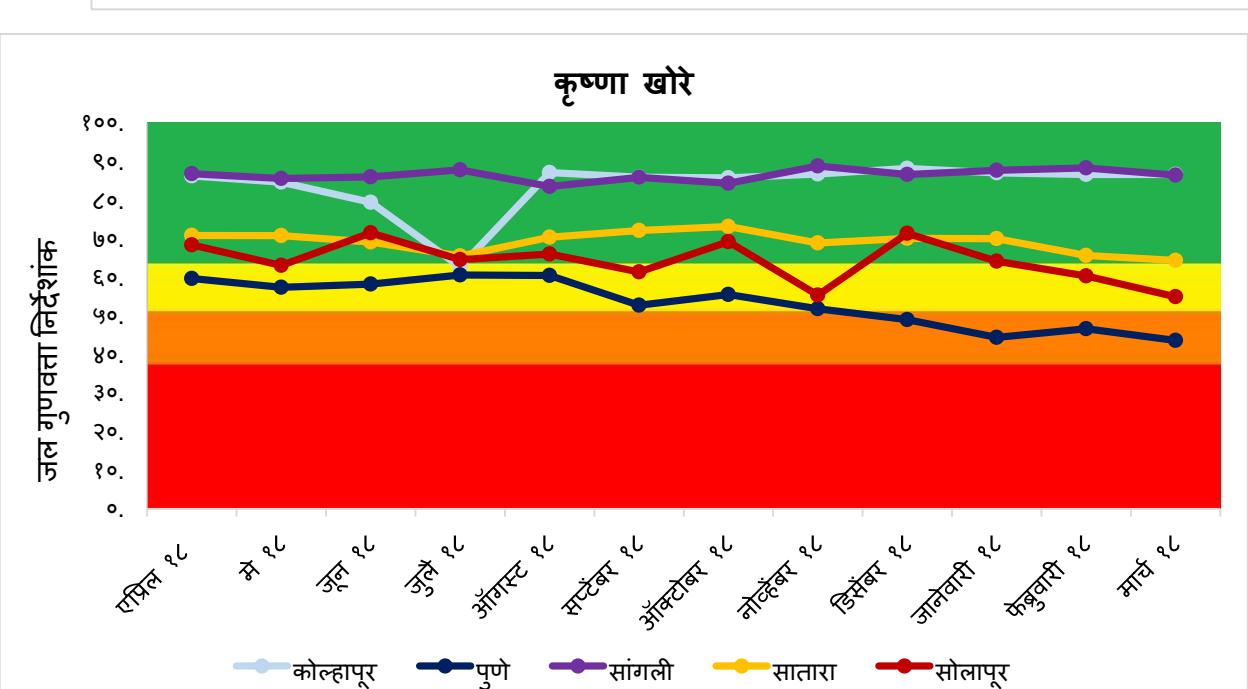
५.४.२.५.२. खारे पाणी (समुद्र व खाडी)

खारे पाणी (समुद्र व खाडी) या खोऱ्यातील तीन जिल्ह्यांमधील जल गुणवत्ता निर्देशांकाचा २०१८-१९ या वर्षादरम्यानचा मासिक कल आकृती ५.५. मध्ये दर्शवला आहे. कल्याणमध्ये जल गुणवत्ता निर्देशांकाची नोंद जून, जुलै, ऑगस्ट, सप्टेंबर, ऑक्टोबर, नोव्हेंबर २०१८ आणि फेब्रुवारी २०१९ दरम्यान 'चांगल्या ते उत्कृष्ट' श्रेणीत झाली. मे आणि डिसेंबर २०१८ आणि जानेवारी आणि मार्च २०१९ मध्ये, जल गुणवत्ता निर्देशांक 'चांगल्या' श्रेणीत नोंदविला गेला. वर्षभर जल प्रदूषण झाले नाही.

मुंबईत एप्रिल, जुलै, ऑगस्ट, सप्टेंबर, ऑक्टोबर, नोव्हेंबर, डिसेंबर २०१८ आणि फेब्रुवारी २०१९ या दरम्यान जल गुणवत्ता निर्देशांक 'चांगल्या' श्रेणीत नोंदविला गेला आणि या महिन्यांत जल प्रदूषण झाले नाही. जल गुणवत्ता निर्देशांकाची नोंद मे, जून २०१८ आणि जानेवारी २०१९ या दरम्यान 'खराब' श्रेणीत झाली आणि या महिन्यांत जल प्रदूषण झाले.



आकृती ५.५
महाराष्ट्रातील उप-
खोऱ्यांमधील
जिल्ह्यांचे जल
गुणवता निर्देशांकचे
मासिक कल





रायगड जिल्ह्यात जल गुणवत्ता निर्देशांकाची नोंद मे, जून, जुलै, ऑगस्ट, सप्टेंबर, ऑक्टोबर, नोव्हेंबर आणि डिसेंबर २०१८ आणि फेब्रुवारी आणि मार्च २०१९ या दरम्यान 'चांगल्या ते उत्कृष्ट' श्रेणीत झाली. एप्रिल २०१८ आणि जानेवारी २०१९ मध्ये जल गुणवत्ता निर्देशांक 'चांगल्या' श्रेणीत नोंदविला गेला. वर्षभर जल प्रदूषण झाले नाही.

रत्नागिरी जिल्ह्यात, जल गुणवत्ता निर्देशांकाची नोंद २०१८-१९ च्या सर्व महिन्यांत 'चांगल्या ते उत्कृष्ट' श्रेणी मध्ये झाली आणि वर्षभर जल प्रदूषण झाले नाही. ठाणे जिल्ह्यात जल गुणवत्ता निर्देशांक जुलै, ऑगस्ट आणि सप्टेंबर २०१८ या महिन्यांत 'चांगला ते उत्कृष्ट' श्रेणीत नोंदविले गेले. एप्रिल, मे, जून, ऑक्टोबर, नोव्हेंबर, डिसेंबर २०१८ आणि जानेवारी, फेब्रुवारी आणि मार्च २०१९ दरम्यान, जल गुणवत्ता निर्देशांकाची 'चांगल्या' श्रेणीत नोंद झाली आणि वर्षभर जल गुणवत्ता प्रदूषित झाली नाही.

५.४.३. भूजल गुणवत्तेचे सांख्यिकी तपशीलासह विश्लेषण

केंद्रीय भूजल मंडळ (सी.जी.डब्ल्यू.बी.), भूजल सर्वेक्षण आणि विकास संस्था (जी.एस.डी.ए.) आणि महाराष्ट्र प्रदूषण नियंत्रण मंडळ राज्यातील विविध जिल्ह्यांमधील भूजल गुणवत्तेची चाचणी करतात. म. प्र. नि. मंडळाची ६६ भूजल परीक्षण केंद्रे पी.एच., नायट्रेट, टी.डी.एस., हार्डनेस, फ्लोराइड, फीकल कोलिफार्मस आणि सल्फेट्स ह्या मापदंडांच्या चाचण्या वर्षातून दोन वेळा करतात. कोष्टक ५.३१. मध्ये राज्यातील विविध विभागांमधील भूजल गुणवत्ता दर्शवली आहे.

विविध विभागांमधील भूजल गुणवत्ता निर्देशांकाचे अर्थ

उत्कृष्ट	चांगले	खराब	अती खराब	पिण्यास अयोग्य	शुष्क	नोंद नाही
----------	--------	------	----------	----------------	-------	-----------

कोष्टक ५.३१. विविध विभागांमधील भूजल गुणवत्ता

एप्रिल - २०१८	७९	८०					११४	१०४	१०५
ऑक्टोबर - २०१८		७१					१४५	१२२	१४०
केंद्र क्रमांक	२००१	२००२	१९९३	२२००	२२०१	२८२४	२८२७	१९९४	२८२८
विभाग	अमरावती				औरंगाबाद			चंदपूर	

एप्रिल - २०१८	२६२	२०७	६४	४८४	२३१	७४	२८२	९१	१८०	४६	३२३	३५१	४०
ऑक्टोबर - २०१८	१८६	९६	४४	७७	१२०	२८	७०	११०	१७१	२८	३६	५०	४६
केंद्र क्रमांक	२००	२००	२००६	२००७	२००८	२२०२	२८२९	२८३०	२८३१	२८३२	२८३३	२८३४	२८३५
विभाग								कोल्हापूर					

एप्रिल - २०१८	२५	२०८	१०४	१०६	१०९		१८१	२९	१३८	१९४
ऑक्टोबर - २०१८	८१	२०७					१६२	७६	२०९	१९४
केंद्र क्रमांक	१९९२	२८१९	२८२१	२८२२	२८२३	१९८४	१९८५	१९८६	१९८७	१९८८
विभाग			पुणे						ठाणे	



एप्रिल - २०१८	१२२	१२२		१०९	१२४			११७	
ऑक्टोबर - २०१८	१०६		१०१	१२९	१७		११३	१०६	
केंद्र क्रमांक	१९९५	१९९६	१९९७	१९९८	१९९९	२०००	२२०३	२८२६	२८२७
विभाग	नागपूर								

एप्रिल - २०१८		६८					२००	
ऑक्टोबर - २०१८							४०	
केंद्र क्रमांक	१९९०	१९९१	२२०४	२८१६	२८१७	२८१८	१९८९	
विभाग	नाशिक							नवी मुंबई

५.४.४. भूजल आणि भूतल जल गुणवत्ता निर्देशांक निष्कर्ष

सर्व खोऱ्यांच्या दृष्टीने, गोदावरी खोऱ्यात २०१८-१९ मध्ये 'प्रदूषित नाही' या श्रेणी मध्ये सर्वाधिक (९८%) निरीक्षणे नोंदली गेली. त्यानंतर गोदावरी खोरे २ (९४%), पश्चिमे कडून वाहणाऱ्या नद्या (९३%), खारे पाणी (समुद्र व खाडी) उप-खोरे (७५%) आणि कृष्णा (७०%) आहेत. २०१७-१८ मध्ये करण्यात आलेल्या खारे पाणी (समुद्र आणि खाडी) उप-खोरे 'प्रदूषित' श्रेणीत ७४% निरीक्षणाच्या तुलनेत 'प्रदूषित' श्रेणीत केवळ २१% निरीक्षणे घेण्यात आली. हे या उप-खोऱ्यात प्रदूषणाच्या प्रमाणात सुधारणा दर्शवते.

जुलै २०१८ महिन्याशिवाय मिठी नदी वर्षभर पाण्याचा "प्रदूषित" गुणवत्तेच्या श्रेणीत आढळून आली. जुलै महिन्यात पावसामुळे प्रदूषके सौम्य होण्याचा परिमाण झालेल्याने असे आढळून येते. कै.प्र.नि. मंडळ नुसार चंद्रभागा, कोयना या प्रमुख प्रदूषित नद्या सप्टेंबर २०१८ पर्यंत अग्रक्रम ४ अंतर्गत नोंदल्या गेल्या, जानेवारी २०१९ पर्यंत अग्रक्रम ५ वर हलविण्यात आल्या. कृष्णा आणि तापी नद्या अशाच प्रकारे अग्रक्रम ३ वरून अग्रक्रम ४ मध्ये हलविण्यात आल्या. अग्रक्रमात नोंदलेल्या कुंडलिका नदीला अग्रक्रम ३ मध्ये स्थानांतरित करण्यात आले तर पवना नदी अग्रक्रम २ वरून अग्रक्रम ३ मध्ये हलविण्यात आले. हे बदल पाण्याच्या गुणवत्तेत सुधारणा दर्शवितात.

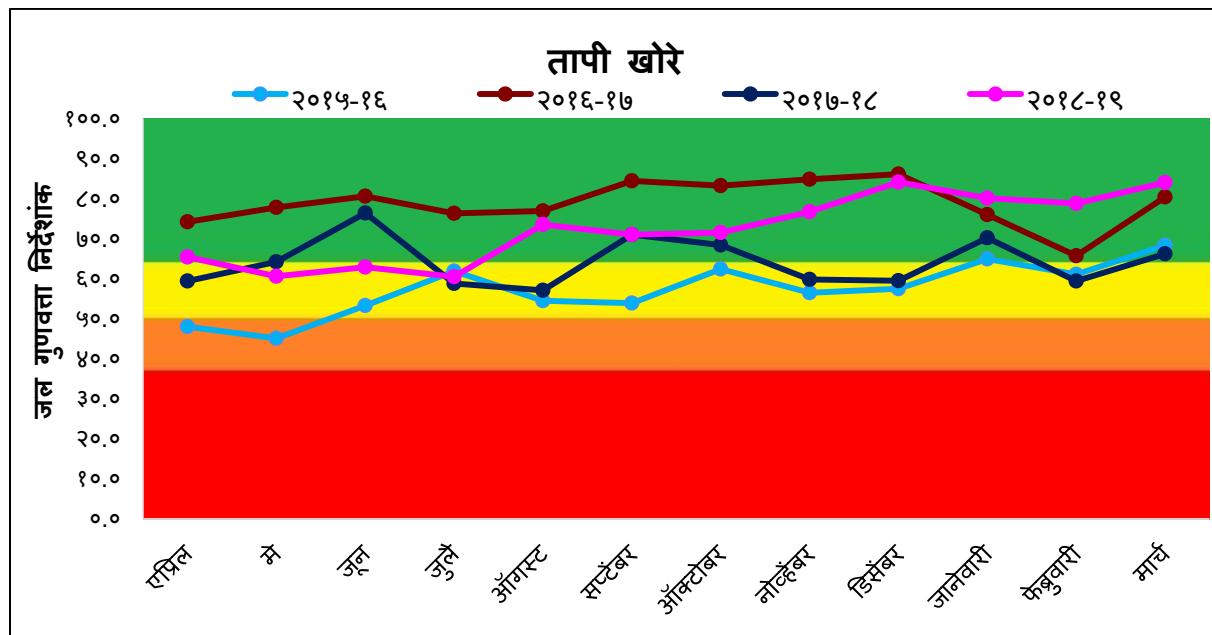
२०१८-१९ दरम्यान ३ भूजल डब्ल्यूक्यूएमएसने 'पिण्यास अयोग्य' या श्रेणीत जल गुणवत्ता निर्देशांक नोंदविले गेले. ही संख्या २०१७-१८ दरम्यान निरीक्षण झालेल्या पेक्षा कमी ही झाली नाही किंवा वाढली ही नाही. या जल गुणवत्ता सनियंत्रण केंद्रामध्ये (२००७, २८३३ आणि २८३४) टी.डी.एस., हार्डनेस, कॅलिशयम आणि क्लोराईड्सच्या उच्च पातळ्यामुळे जल गुणवत्ता निर्देशांक नोंदवला गेला.

५.४.५. ४ वर्षांहून अधिक खोऱ्यातील जल गुणवत्ता निर्देशांकाच्या प्रवाहाचे विश्लेषण

२०१७ आणि २०१९ दरम्यान ४ वर्षांच्या कालावधीत जल गुणवत्ता निर्देशांका मधील स्थिती आणि बदलांचा अभ्यास करण्यासाठी खोऱ्यातील जल गुणवत्ता निर्देशांकाच्या प्रवृत्तीच्या प्रवाहाचे विश्लेषण केले गेले. आकृती. ५.६., ५.७., ५.८., ५.९., ५.१०. आणि ५.११. प्रत्येक नदी पात्रात जल गुणवत्ता निर्देशांका मधील ४ वर्षांच्या प्रवाहाचे आलेखी प्रतिनिधित्व दर्शवते.

५.४.५.१. तापी खोन्यासाठी जल गुणवत्ता निर्देशांकाच्या प्रवाहाचे विश्लेषण

आकृती ५.६. मध्ये तापी खोन्यासाठी २०१५-१६, २०१६-१७, २०१७-१८ आणि २०१८-१९ वर्षातील जल गुणवत्ता निर्देशांकाचा प्रवाह दर्शवितो.



आकृती ५.६. तापी खोन्या येथील प्रवाहाचे विश्लेषण

आकृती वरून असे दिसून आले आहे की २०१५-१६ मध्ये एप्रिल आणि मे २०१५ या महिन्यात सरासरी जल गुणवत्ता निर्देशांकाची 'खराब' श्रेणीत नोंद झाली होती. या महिन्यांत जल गुणवत्ता 'प्रदूषित' होती. जून ते डिसेंबर २०१५ मध्ये आणि फेब्रुवारी २०१६ दरम्यान, सरासरी जल गुणवत्ता निर्देशांकाची नोंद 'चांगल्या' श्रेणीत झाली आणि जल गुणवत्ता ही प्रदूषित नव्हती . जानेवारी आणि मार्च २०१६ या महिन्यांत, जल गुणवत्ता निर्देशांकाची नोंद 'चांगल्या ते उत्कृष्ट' श्रेणीत केली गेली आणि जल गुणवत्ता ही 'प्रदूषित' झाली नव्हती .

सन २०१६-१७ या वर्षात, सरासरी जल गुणवत्ता निर्देशांक सर्व महिन्यांत 'चांगल्या ते उत्कृष्ट' श्रेणीमध्ये नोंदला गेला आणि वर्षभर जल गुणवत्ता 'प्रदूषित' नव्हती .

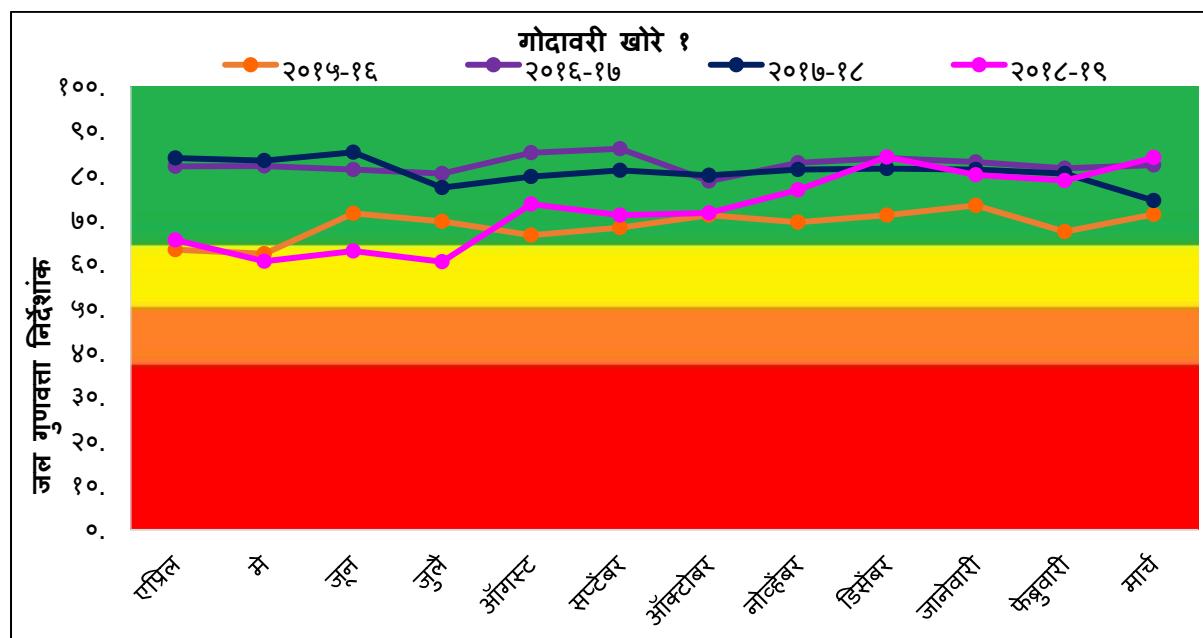
सरासरी जल गुणवत्ता निर्देशांकाची मे, जून, सप्टेंबर, ऑक्टोबर २०१७ आणि जानेवारी आणि मार्च २०१८ महिन्यांत 'चांगल्या ते उत्कृष्ट' श्रेणीत नोंद झाली. एप्रिल, जुलै, ऑगस्ट, नोव्हेंबर आणि डिसेंबर २०१७ आणि फेब्रुवारी २०१८ दरम्यान 'जल गुणवत्ता निर्देशांक 'चांगल्या' श्रेणीत नोंदवला गेला. म्हणून वर्षभर पाण्याची गुणवत्ता प्रदूषित नव्हती .

२०१८-१९ दरम्यान, जल गुणवत्ता निर्देशांक मे, जून आणि जुलै २०१८ महिन्यांत 'चांगले' आणि उर्वरित महिन्यांमध्ये 'चांगल्या ते उत्कृष्ट' श्रेणीत नोंदवले गेले. पाण्याची गुणवत्ता वर्षभर 'प्रदूषित' नव्हती .

म्हणून हा अंदाज लावला जाऊ शकतो की एप्रिल आणि मे २०१५ या महिन्याखेरीज उर्वरित चार वर्षात तापी खोन्यात एकूण पाण्याची गुणवत्ता प्रदूषित नव्हती .

५.४.५.२. गोदावरी खोरे १ साठी जल गुणवत्ता निर्देशांकाच्या प्रवाहाचे विश्लेषण

आकृती ५.७. मध्ये २०१५-१६, २०१६-१७, २०१७-१८ आणि २०१८-१९ मधील गोदावरी खोरे १ साठी जल गुणवत्ता निर्देशांकाचा प्रवाह दर्शवितो.



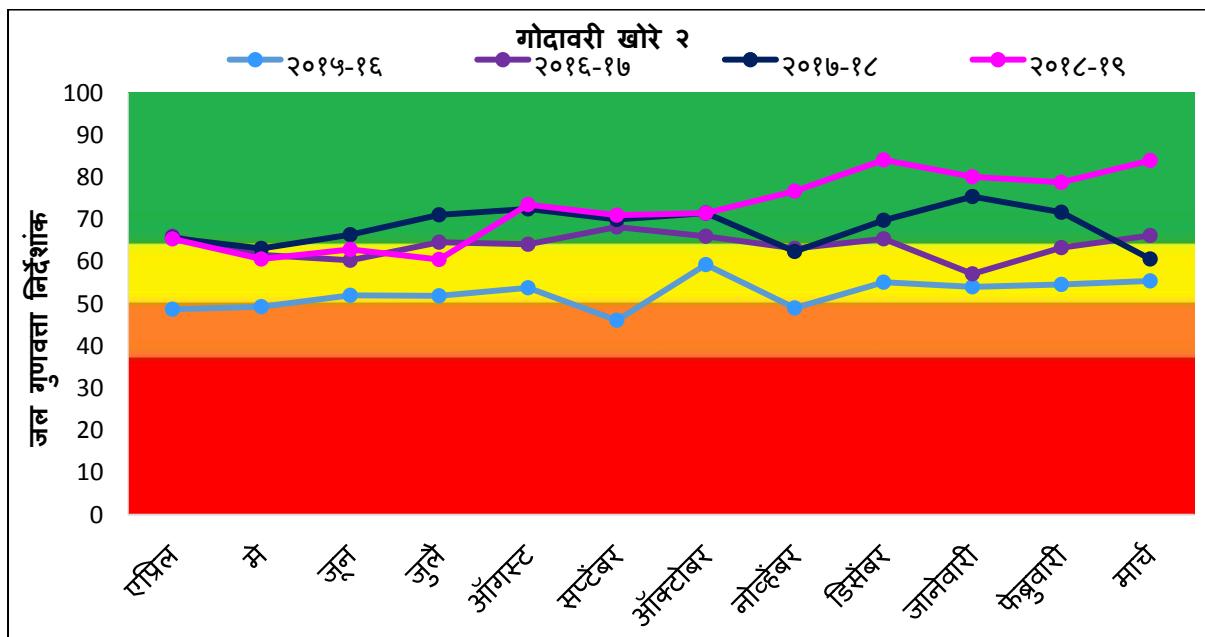
आकृती ५.७. गोदावरी खोरे १ येथील प्रवाहाचे विश्लेषण

आकृती ५.७. मधून असे दिसून येते की सर्व ४ वर्षात एकूणच पाण्याची गुणवत्ता प्रदूषित नव्हती. सन २०१५-१६ मध्ये, जल गुणवत्ता निर्देशांक मे २०१५ वगळता सर्व महिन्यांत 'चांगल्या ते उत्कृष्ट' श्रेणीत नोंदविला गेला, तेव्हा सरासरी जल गुणवत्ता निर्देशांक 'चांगल्या' श्रेणीत नोंदविला गेला.

२०१६-१७ आणि २०१७-१८ या दरम्यान, सरासरी जल गुणवत्ता निर्देशांक सर्व महिन्यांत 'चांगल्या ते उत्कृष्ट' श्रेणीत नोंदवीला गेला. सरासरी जल गुणवत्ता निर्देशांक २०१८-१९ मध्ये मे, जून आणि जुलै २०१८ महिन्यांत 'चांगल्या' श्रेणीत नोंदविले गेले होते, तर उर्वरित महिन्यांमध्ये ते 'चांगल्या ते उत्कृष्ट' श्रेणीत नोंदविले गेले.

५.४.५.३. गोदावरी खोरे २ साठी जल गुणवत्ता निर्देशांकाच्या प्रवाहाचे विश्लेषण

आकृती ५.८. मध्ये २०१५-१६, २०१६-१७, २०१७-१८ आणि २०१८-१९ मधील गोदावरी खोरे २ साठी जल गुणवत्ता निर्देशांक प्रवाह दर्शवितो.



आकृती ७.८. गोदावरी खोरे २ येथील प्रवाहाचे विश्लेषण

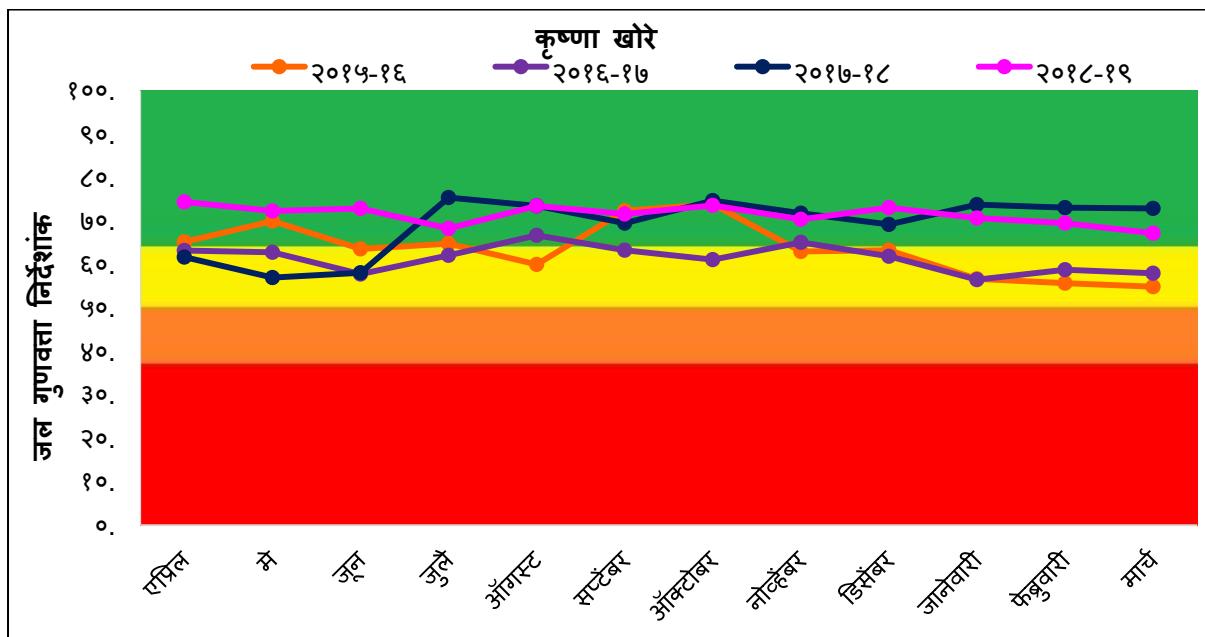
आकृती ७.८ मधून असे दिसून येते की २०१६-१७, २०१७-१८ आणि २०१८-१९ या दरम्यान पाण्याची गुणवत्ता प्रदूषित नव्हती. २०१५-१६ मध्ये एप्रिल, मे, सप्टेंबर आणि नोव्हेंबर २०१५ या दरम्यान सरासरी जल गुणवत्ता निर्देशांक 'खराब' श्रेणीत नोंदविण्यात आले आणि या चार महिन्यांत पाण्याची गुणवत्ता 'प्रदूषित' झाली. जून, जुलै, ऑगस्ट, ऑक्टोबर आणि डिसेंबर २०१५ आणि जानेवारी ते मार्च २०१५ या दरम्यान 'जल गुणवत्ता निर्देशांक' चांगल्या श्रेणीत नोंदवला गेला. या महिन्यांमधील पाण्याची गुणवत्ता ही 'प्रदूषित नसलेली' होती.

२०१६-१७ दरम्यान, सरासरी जल गुणवत्ता निर्देशांक मे आणि जून २०१६ आणि जानेवारी २०१७ वगळता सर्व महिन्यांमध्ये 'चांगल्या ते उत्कृष्ट' श्रेणीत नोंदविले गेले. जेव्हा ते 'चांगले' म्हणून नोंदवले गेले होते. २०१७-१८ मध्ये नोव्हेंबर २०१७ आणि मार्च २०१८ मध्ये सरासरी जल गुणवत्ता निर्देशांक 'चांगल्या' श्रेणीत नोंदविला गेला. एप्रिल आणि ऑक्टोबर २०१७ दरम्यान, डिसेंबर २०१७ दरम्यान आणि जानेवारी व फेब्रुवारी २०१८ दरम्यान 'जल गुणवत्ता निर्देशांक' उत्कृष्ट ते अती-उत्कृष्ट' श्रेणीत नोंदवला गेला.

सरासरी जल गुणवत्ता निर्देशांक २०१८-१९ दरम्यान जून आणि जुलै २०१८ महिन्यांत 'चांगल्या' श्रेणीत नोंदवला गेला. वर्षाच्या उर्वरित महिन्यांत जल गुणवत्ता निर्देशांक 'चांगल्या ते उत्कृष्ट' श्रेणीत नोंदवीला गेला.

७.४.५.४. कृष्णा खोरे साठी जल गुणवत्ता निर्देशांकाच्या प्रवाहाचे विश्लेषण

आकृती ७.९. मध्ये २०१५-१६, २०१६-१७, २०१७-१८ आणि २०१८-१९ मधील कृष्णा खोरे साठी जल गुणवत्ता निर्देशांक प्रवाह दर्शविलो.



आकृती ५.९. कृष्णा खोरे येथील प्रवाहाचे विश्लेषण

आकृती ५.९ मध्ये असे स्पष्ट होते कि सर्व ४ वर्षात एकूणच पाण्याची गुणवत्ता प्रदूषित नव्हती. २०१५-१६ मध्ये एप्रिल, मे, जून, जुलै, सप्टेंबर, ऑक्टोबर आणि डिसेंबर २०१८ या महिन्यात सरासरी जल गुणवत्ता निर्देशांक 'चांगल्या ते उत्कृष्ट' श्रेणीत नोंदविला गेला. ॲगस्ट आणि नोव्हेंबर २०१८ आणि जानेवारी, फेब्रुवारी आणि मार्च २०१९ मध्ये सरासरी जल गुणवत्ता निर्देशांक 'चांगल्या' श्रेणीत नोंदविला गेला.

२०१६-१७ या वर्षात एप्रिल, ॲगस्ट, सप्टेंबर आणि नोव्हेंबर २०१८ या दरम्यान जल गुणवत्ता निर्देशांक 'चांगल्या ते उत्कृष्ट' श्रेणीत नोंदविला गेला. मे, जून, जुलै, ॲक्टोबर, डिसेंबर २०१८ आणि जानेवारी, फेब्रुवारी आणि मार्च २०१९ मध्ये सरासरी जल गुणवत्ता निर्देशांक 'चांगल्या' श्रेणीत नोंदविला गेला.

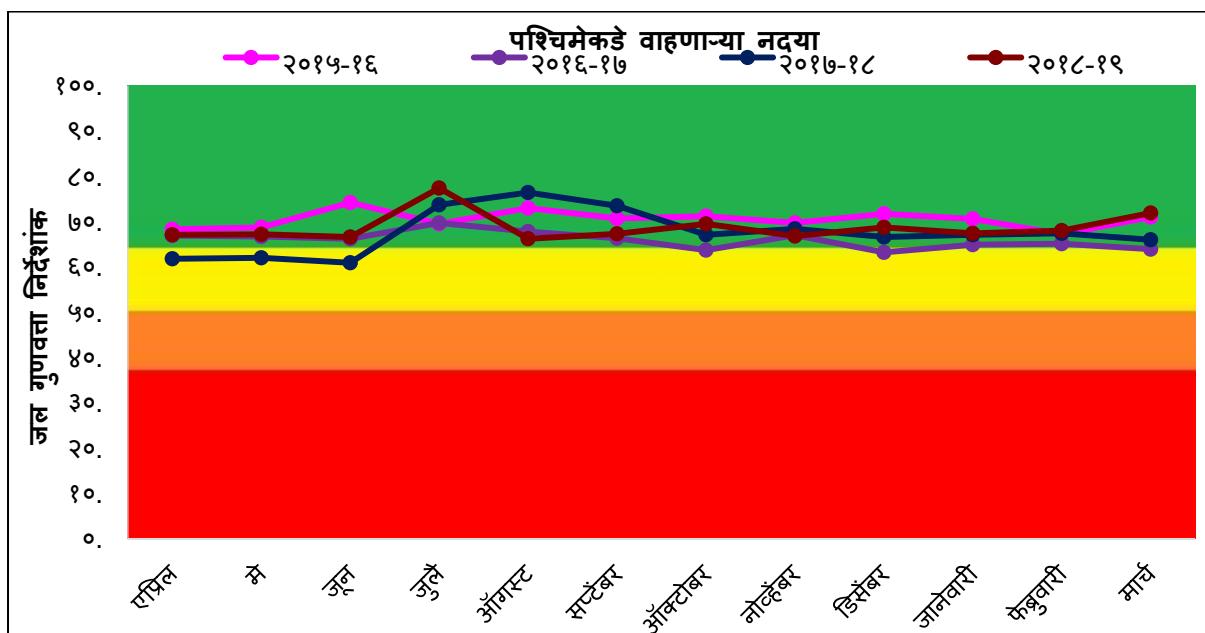
२०१७-१८ मध्ये जुलै २०१७ ते मार्च २०१८ दरम्यान सरासरी जल गुणवत्ता निर्देशांक 'चांगल्या ते उत्कृष्ट' श्रेणीत नोंदविला गेला. एप्रिल, मे आणि जून २०१८ या दरम्यान सरासरी जल गुणवत्ता निर्देशांक 'चांगल्या' श्रेणीत नोंदविला गेला. २०१८-१९ मध्ये वर्षभरात सरासरी जल गुणवत्ता निर्देशांक 'चांगल्या ते उत्कृष्ट' श्रेणीत नोंदविला गेला.

५.४.५.५. पश्चिमेकडे वाहणाऱ्या नद्यांसाठी जल गुणवत्ता निर्देशांक प्रवाहाचे विश्लेषण

आकृती ५.१०. पश्चिम वाहत्या नद्यांच्या खोऱ्यात २०१५-१६, २०१६-१७, २०१७-१८ आणि २०१८-१९ वर्षातील जल गुणवत्ता निर्देशांकाचा प्रवाह दर्शवितो.



पश्चिमेकडे वाहणान्या नदया



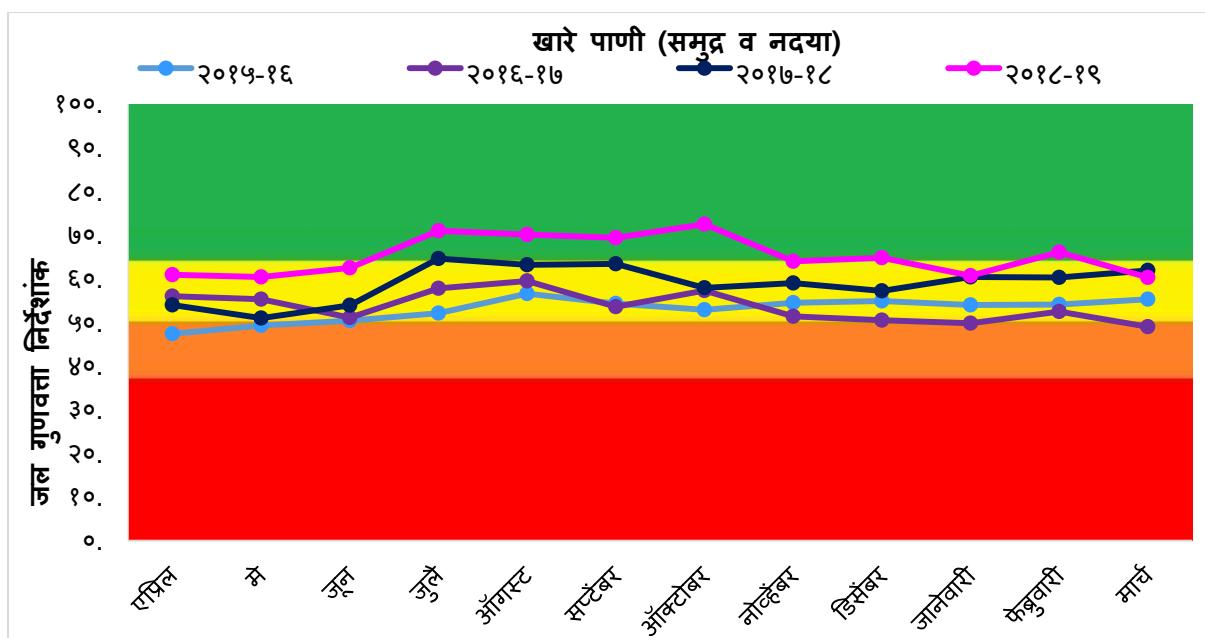
आकृती ५.१०. पश्चिमेकडे वाहणान्या नद्यासाठी प्रवाहाचे विश्लेषण

आकृती ५.१०. वरून असे दिसून येते की २०१५-१६, २०१६-१७, आणि २०१८-१९ या दरम्यान, सरासरी जल गुणवत्ता निर्देशांक वर्षाच्या सर्व महिन्यांत 'चांगल्या ते उत्कृष्ट' श्रेणीत नोंदविला गेला.

२०१७-१८ मध्ये एप्रिल ते जून २०१७ दरम्यान सर्व महिन्यांत सरासरी जल गुणवत्ता निर्देशांक 'चांगला' म्हणून नोंदविला गेला, जेथे सरासरी जल गुणवत्ता निर्देशांक 'चांगल्या ते उत्कृष्ट' श्रेणीत नोंदविला गेला.

५.४.५.५. खारे पाणी (समुद्र व खाडी) उप-खोरे या साठी जल गुणवत्ता निर्देशांक प्रवाहाचे विश्लेषण

आकृती ५.११. मध्ये खारे पाणी (समुद्र आणि खाडी) च्या उप-खोर्यासाठी २०१५-१६, २०१६-१७, २०१७-१८ आणि २०१८-१९ या वर्षामध्ये जल गुणवत्ता निर्देशांकाचा प्रवाह दर्शवितो.



आकृती ५.११. खारे पाणी (समुद्र व खाडी) उप-खोरे येथील प्रवाहाचे विश्लेषण

आकृती ५.११ मधून हे दिसून येते की २०१५-१६ मध्ये एप्रिल आणि मे २०१५ या कालावधीत सरासरी जल गुणवत्ता निर्देशांक 'खराब' म्हणून नोंदवले गेले. या दोन महिन्यांत पाण्याची गुणवत्ता प्रदूषित झाली. उर्वरित महिन्यांमध्ये जल गुणवत्ता निर्देशांकाची 'चांगल्या' श्रेणीत नोंद केली गेली होती आणि पाण्याची गुणवत्ता प्रदूषित नव्हती.

२०१६-१७ या वर्षात एप्रिल ते डिसेंबर २०१६ आणि फेब्रुवारी २०१७ मध्ये सरासरी जल गुणवत्ता निर्देशांक 'चांगल्या' श्रेणीत नोंदवीला गेला. पाण्याची गुणवत्ता प्रदूषित नव्हती. जानेवारी आणि मार्च २०१७ या महिन्यांत, जल गुणवत्ता निर्देशांकाची नोंद 'खराब' श्रेणीत झाली आणि त्यामुळे पाण्याची गुणवत्ता प्रदूषित झाली.

२०१७-१८ मध्ये जुलै, ऑगस्ट आणि सप्टेंबर २०१७ या दरम्यान जल गुणवत्ता निर्देशांकाची 'चांगल्या ते उत्कृष्ट' श्रेणीत नोंद झाली. एप्रिल, मे, जून, ऑक्टोबर, नोव्हेंबर आणि डिसेंबर २०१७ आणि जानेवारी, फेब्रुवारी आणि मार्च २०१८ या कालावधीत जल गुणवत्ता निर्देशांकाची 'चांगल्या' श्रेणीत नोंद केली गेली. पाण्याची गुणवत्ता वर्षभर प्रदूषित नव्हती.

२०१८-१९ या वर्षात जुलै, ऑगस्ट, सप्टेंबर, ऑक्टोबर, नोव्हेंबर आणि डिसेंबर २०१८ आणि फेब्रुवारी २०१९ मध्ये सरासरी जल गुणवत्ता निर्देशांकाची 'चांगल्या ते उत्कृष्ट' श्रेणीत नोंद केली गेली. एप्रिल, मे, जून २०१८ आणि जानेवारी आणि मार्च २०१९ या कालावधीत सरासरी जल गुणवत्ता निर्देशांक 'चांगल्या' श्रेणीत नोंदविला गेला. वर्षभर पाण्याची गुणवत्ता प्रदूषित नव्हती.

५.५. औद्योगिक प्रदूषण

वन, पर्यावरण आणि जलवायू परिवर्तन मंत्रालयाने परिसंस्थेशी निगडित संवेदनशील भागांचे रक्षण करण्यासाठी काही उद्योगांच्या कार्यवाहीवर प्रतिबंध करण्याच्या उद्देशाने १९८९ मध्ये अधिसूचना जारी केली होती. या उद्योगांच्या स्थानाशी संबंधित निर्णय घेण्यासाठी ह्या सूचनेमार्फत उद्योगांचे वर्गीकरण लाल, केशरी, हिरवे व पांढरे असे करण्यात आले. तथापि ह्या संकल्पनेचा उपयोग देशाच्या अन्य भागांमध्ये केवळ उद्योगांच्या स्थानाच्या प्रयोजनासाठीच नाही तर संमती व्यवस्थापन आणि उद्योगांच्या सर्वेक्षण/तपासणीशी संबंधित नियमन करण्यासाठी करण्यात आला. आतापर्यंत वर्गीकरणाची प्रक्रिया ही उद्योगांचा आकार आणि संसाधनांचा वापर यांच्यावर आधारित होती. औद्योगिक वायुरूप प्रदूषक आणि सांडपाण्याच्या उत्सर्जनामुळे मानवी स्वास्थ्यावर होणारा परिणाम हा प्रमुख निकष मानला जात नव्हता.

केंद्रीय प्रदूषण नियंत्रण मंडळ, राज्य प्रदूषण नियंत्रण मंडळे आणि वन, पर्यावरण आणि जलवायू परिवर्तन मंत्रालय ह्या संस्थांमध्ये झालेल्या चर्चासत्रांमध्ये औद्योगिक क्षेत्राच्या वर्गीकरणाच्या प्रदूषण निर्देशांकाच्या श्रेणीचे निकष पुढीलप्रमाणे निश्चित करण्यात आले आहेत.

- प्रदूषण निर्देशांक मूळ्य ६० आणि त्याहून अधिक असलेले उद्योग - लाल श्रेणी
- प्रदूषण निर्देशांक मूळ्य ४१ आणि ७९ दरम्यान असलेले उद्योग - केशरी श्रेणी
- प्रदूषण निर्देशांक मूळ्य २१ आणि ४० दरम्यान असलेले उद्योग - हिरवी श्रेणी
- प्रदूषण निर्देशांक मूळ्य २० पेक्षा कमी आणि २० असलेले उद्योग - पांढरी श्रेणी



महाराष्ट्र देशातील सर्वाधिक औद्योगिकरण झालेल्या राज्यांपैकी एक आहे. औद्योगिक वसाहतींमध्ये वाढ झालेली असल्याने मुंबई, ठाणे, नवी मुंबई, कल्याण, नाशिक, पुणे आणि पिंपरी-चिंचवड ह्या प्रदूषण-प्रवण कारखाने असलेल्या भागांमध्ये दीर्घकालीन औद्योगिक प्रदूषण होत आहे. औद्योगिक संस्था आणि नट्यांमध्ये सुरक्षित अंतर राखण्यासाठी आणि औद्योगिक सांडपाण्याचे जलाशयांमध्ये होणारे उत्सर्जन रोखण्यासाठी राज्याने नद्यांच्या किनाऱ्यावर उद्योग स्थापित करण्याची परवानगी न देण्याचे धोरण अवलंबले आहे. सांडपाण्याचा पुनर्वापर करण्यासाठी उद्योगांना प्रोत्साहित केले जात आहे.

मुंबई, नवी मुंबई, रायगड, ठाणे, कल्याण, पुणे, नाशिक, औरंगाबाद, नागपूर, अमरावती, कोल्हापूर आणि चंद्रपूर असे राज्याचे १२ विभाग म. प्र. नि. मंडळाने केले आहेत. राज्यातील उद्योगांची एकूण संख्या ९२,०८१ इतकी आहे. ह्या उद्योगांचे विभाजन लाल, केशरी, हिरवे व पांढरे ह्या श्रेणीमध्ये केले आहे आणि प्रदूषण निर्देशांकानुसार लहान, मध्यम आणि मोठे असेही विभाजन केले आहे. राज्यातील १३,९३६ उद्योग लाल श्रेणीमध्ये मोडतात, २७,७१९ उद्योग केशरी श्रेणीमध्ये मोडतात आणि ४२,८८४ उद्योग हिरव्या श्रेणीमध्ये मोडतात. मोठ्या उद्योगांची एकूण संख्या ६,२४८, मध्यम उद्योगांची एकूण संख्या २,११९ आणि लहान उद्योगांची एकूण संख्या ७६,१७२ अशी आहे. राज्यातील पांढर्या श्रेणीतील उद्योगांची एकूण संख्या ७,५४२ एवढी आहे. राज्यातील उद्योगांचे आकार आणि श्रेणीनुसार विभाजन कोष्टक ५.३२. मध्ये दिलेले आहे.

कोष्टक ५.३२. महाराष्ट्र राज्यातील उद्योगांचे विभाजन.

	मोठे	मध्यम	लहान
लाल	२,७४७	४८८	१०,७०९
केशरी	२,८०९	९६८	२३,९५०
हिरवे	७००	६६३	४१,५२१
पांढरे		७,५४२	

संमती अटींच्या पालनाचे आणि सांडपाणी प्रक्रिया केंद्रे, इ.सी.एस. आणि इतर साधनांच्या कामगिरीचे पर्यवेक्षण करण्यासाठी म. प्र. नि. मंडळ नियमितपणे उद्योगांची तपासणी करते. “अती प्रदूषक उद्योग” या श्रेणीमध्ये ५०६ उद्योगांचा समावेश आहे. कोष्टक ५.३३. मध्ये राज्यातील विभागानुसार अती प्रदूषक उद्योगांची माहिती दिली आहे.

कोष्टक ५.३३. ३१/०३/२०१९ रोजी असलेल्या अती प्रदूषक उद्योगांच्या श्रेणी.

उद्योग श्रेणी	एककाची संख्या
साखर	२२५
लगदा आणि कागद	२
डिस्टिलरी	१००
खते	१०
तेल शुद्धीकरण	२
औषधे	८४
पेट्रोकेमिकल	४
कीटकनाशके	१२
सिमेंट	८



औषिणिक विद्युत प्रकल्प	३२
चर्म शोधनालय	१
अल्युमिनियम	०
जस्त	०
क्लोर अल्कली	०
तांबे	०
लोह आणि स्टील	९
रंग आणि रंग	१६
एकूण	५०६

५.५.१. सनियंत्रित सांडपाणी प्रक्रिया केंद्रांच्या कामगिरीचे आकडेवारीसह विश्लेषण.

सनियंत्रित सांडपाणी प्रक्रिया केंद्रे उद्योगांचे प्रदूषण नियंत्रण सुकर करतात. पर्यावरण स्वच्छ ठेवणे आणि सामाजिक सेवा करण्यासाठीची ही पहिली पायरी आहे. सनियंत्रित सांडपाणी प्रक्रिया केंद्रांच्या संकल्पनेचे अनेक फायदे आहेत. काही उद्योगांमधून उत्सर्जित होणाऱ्या सांडपाण्यामध्ये लक्षणीय प्रमाणात प्रदूषक असू शकतात आणि इच्छित पातळीपर्यंत त्यांचे प्रमाण आणणे तांत्रिक आणि आर्थिक दृष्ट्या जटिल होऊ शकते. राज्यामध्ये एकूण २४ सनियंत्रित सांडपाणी प्रक्रिया केंद्रे आहेत.

प्रत्येक श्रेणीमधील उद्योगांची राज्यातील विभागांनुसार संख्या, निर्माण झालेल्या आणि प्रक्रिया करण्यात आलेल्या सांडपाण्याविषयीचा तपशील आणि सनियंत्रित सांडपाणी प्रक्रिया केंद्रांच्या कामगिरीचे विश्लेषण पुढीलप्रमाणे दिले आहे. केंद्रीय प्रदूषण नियंत्रण मंडळाने निश्चित केलेल्या मानक मर्यादा मूल्यमापनासाठी लक्षात घेतल्या आहेत, ज्या बी.ओ.डी साठी १०० मिलिग्रॅम प्रतिलिटर आणि सी.ओ.डी साठी २५० मिलिग्रॅम प्रतिलिटर अशा आहेत. २०१८-१९ ह्या वर्षी राज्यात एकूण ४०३.६९ दशलक्ष लिटर प्रतिदिन औद्योगिक सांडपाणी निर्माण झाले, त्यापैकी ४०२.२९ दशलक्ष लिटर प्रतिदिन विचारात घेतल्या गेलेल्या क्षेत्रातील सनियंत्रित सांडपाणी प्रक्रिया केंद्रांद्वारे प्रक्रिया करण्यात आली. पुढील कोष्टकांमध्ये प्रत्येक प्रक्रिया केंद्रामध्ये नोंदवली गेलेली बी.ओ.डी आणि सी.ओ.डी.ची किमान आणि सर्वाधिक मूल्ये २०१८-१९ च्या वार्षिक सरासरी आणि प्रमाणित विचलनासह दर्शवली आहेत.

५.५.१.१. अमरावती

२०१८-१९ या वर्षी या विभागामध्ये निर्माण झालेले एकूण औद्योगिक सांडपाणी ०.३ दशलक्ष लिटर प्रतिदिन एवढे होते. ह्या केंद्राची प्रक्रिया क्षमता ५ दशलक्ष लिटर प्रतिदिन एवढी आहे. या सनियंत्रित सांडपाणी प्रक्रिया केंद्रांद्वारे प्राप्त झालेले एकूण औद्योगिक सांडपाणी १.७ दशलक्ष लिटर प्रतिदिन एवढे होते आणि २०१८-१९ मध्ये प्राप्त झालेल्या सर्व सांडपाण्यावर प्रक्रिया करण्यात आली. २०१८-१९ या वर्षातील या सनियंत्रित सांडपाणी प्रक्रिया केंद्राची वार्षिक कामगिरी कोष्टक ५.३४. मध्ये दिलेली आहे. आकृती ५.१२. मध्ये अमरावती येथील प्रत्येक श्रेणीतील उद्योगांची एकूण संख्या दर्शवलेली आहे.

अमरावती		
मोठे ३.	मध्यम ३.	लहान ३.
१	९	३८५३
१२	१२	२८३४
४०	६	१८८
पांढरे - ३१८		

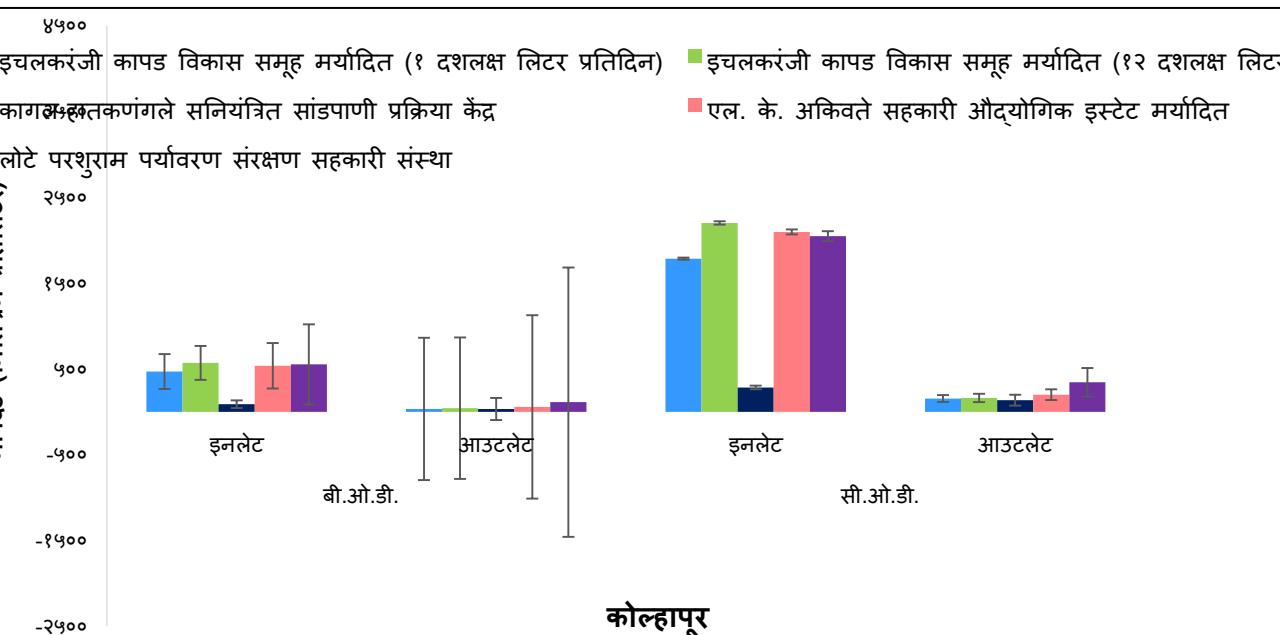
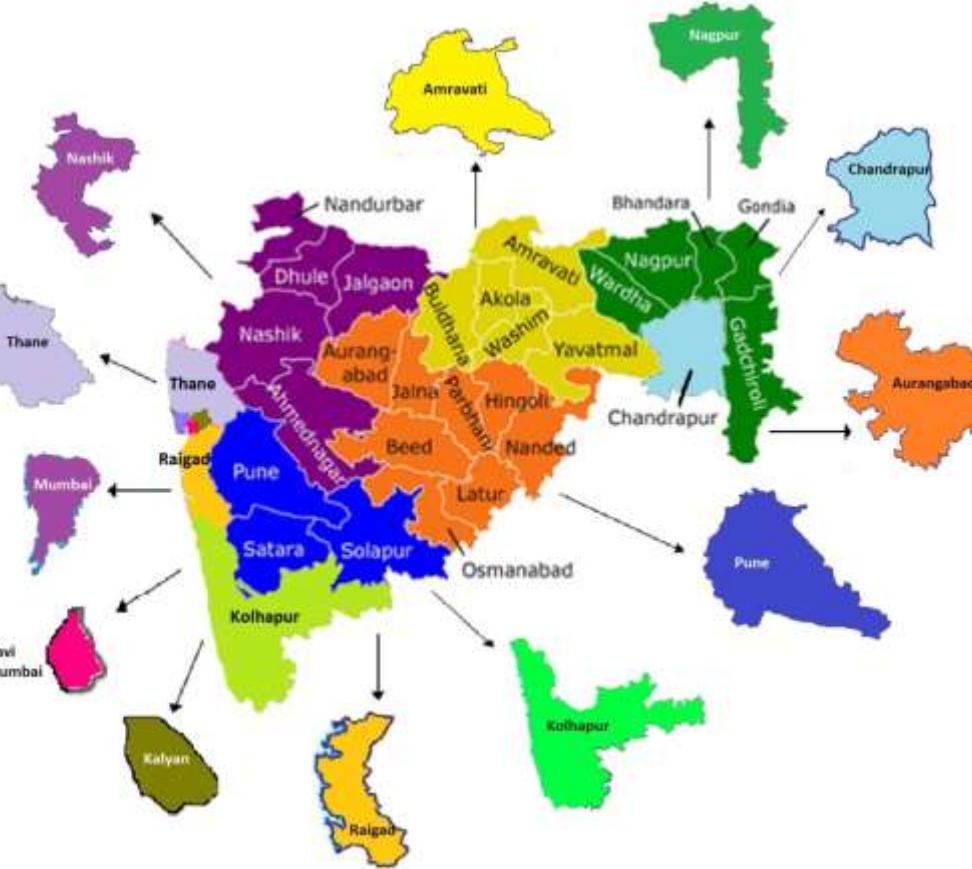
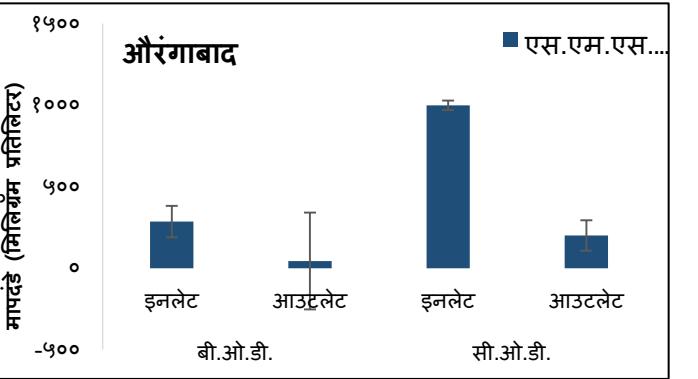
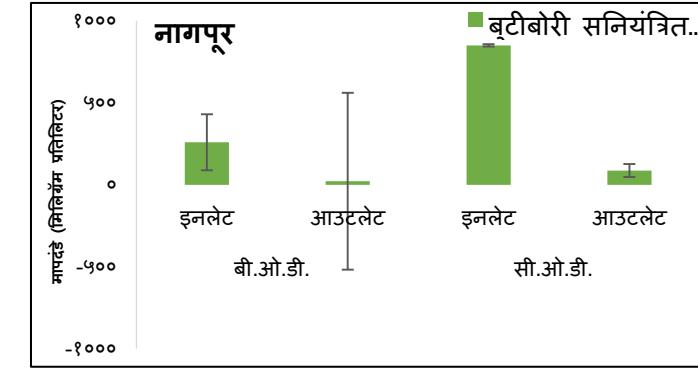
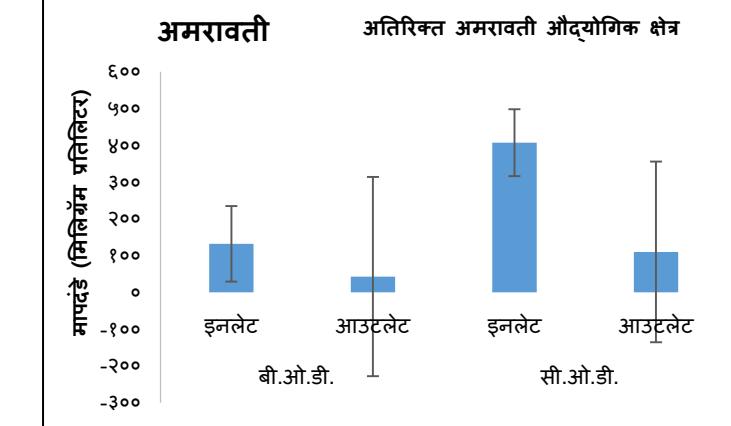
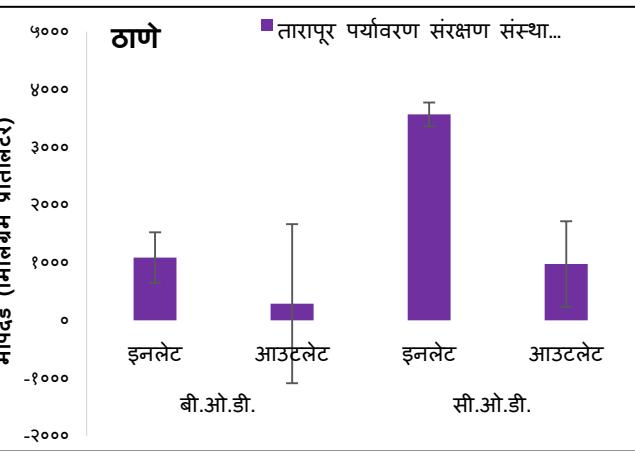
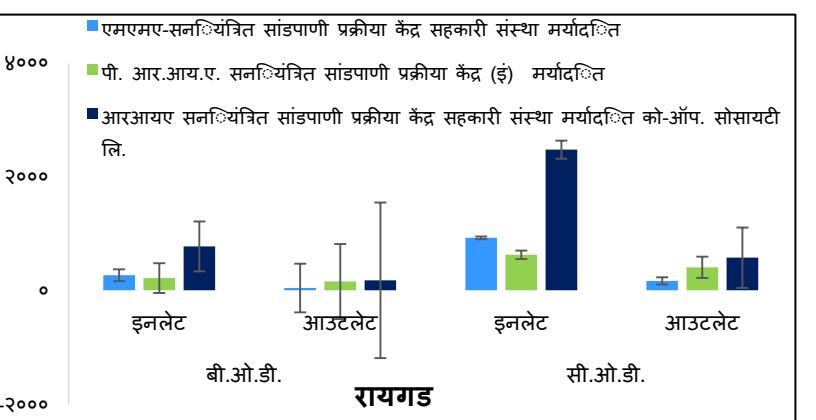
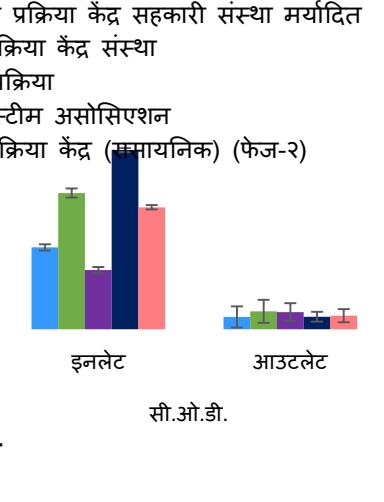
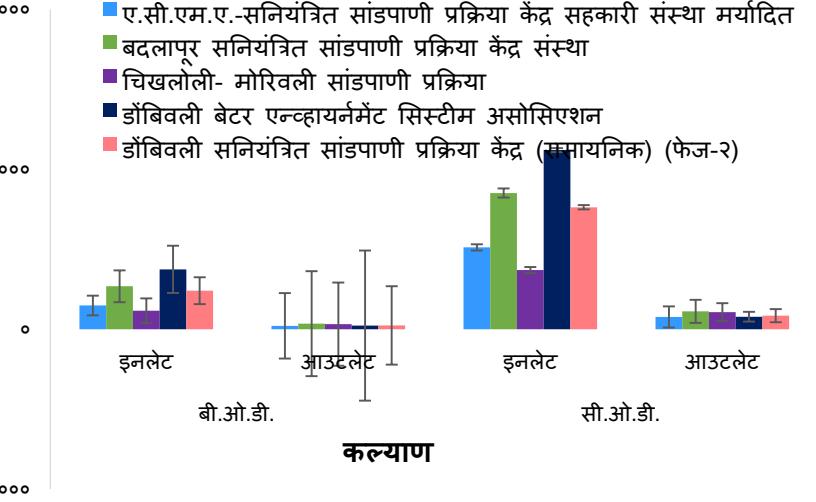
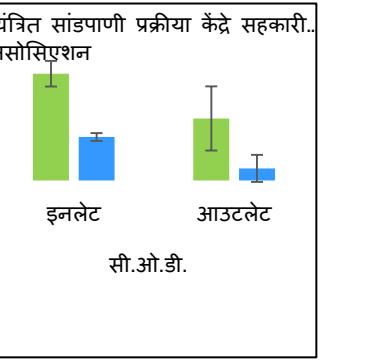
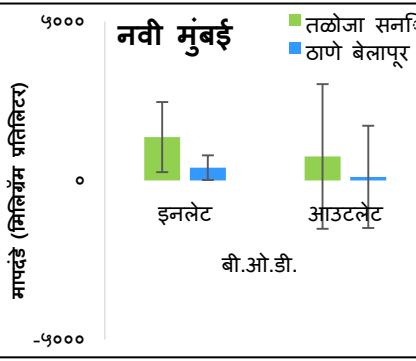
औरंगाबाद		
मोठे ३.	मध्यम ३.	लहान ३.
३१	४१	५४६४
७३	८४	२२३८
२३३	२५	३९६
पांढरे - ८३		

चंद्रपूर		
मोठे ३.	मध्यम ३.	लहान ३.
४	६	६०२
९	१३	४३१
१३	१०	७३
पांढरे - ८३		

कल्याण		
मोठे ३.	मध्यम ३.	लहान ३.
३१	३४	१७६८
९०	५१	१७६८
१५	६३	११६८
पांढरे - २२५		

कोल्हापूर		
मोठे ३.	मध्यम ३.	लहान ३.
२६	२०	७३१४
७८	८६	४३६२
२२१	५४	१११४
पांढरे - ३४२५		

मुंबई		
मोठे ३.	मध्यम ३.	लहान ३.
३१	१००	२४४७
५८५	१७५	७५१
१४८	२०	६०५
पांढरे - २३		



आकृती ५.१२ २०१८-१९ मध्यील महाराष्ट्र विभागांतील उद्योगांची आकडेवारी व सी.ई.टी.पी. कामगिरीचे विश्लेषण

मोठे ३.	मध्यम ३.	लहान ३.
१०	१४	२५६१
१२३	५२	२७२७
२१५	१३	८४९
पांढरे - १३९		

मोठे ३.	मध्यम ३.	लहान ३.
१२८	७४	२४४७
१३६	८२	२६६७
२९३	६१	१३०२
पांढरे - १८९६		

मोठे ३.	मध्यम ३.	लहान ३.
७३	७४	१८६८
१४८	८६	१०३४
१७८	४३	१०९०
पांढरे - २७४		

मोठे ३.	मध्यम ३.	लहान ३.
३३५	२६९	७७४१
१२२४	२८४	४३५७
८७७	१३२	२२२७
पांढरे - १७५		

मोठे ३.	मध्यम ३.	लहान ३.
२१	२५	५८७
९३	२९	५१६
१८४	३३	३७५
पांढरे - ४६		

मोठे ३.	मध्यम ३.	लहान ३.
२९	१७	१६६९



**कोष्टक ५.३४. अमरावती विभागातील सनियंत्रित सांडपाणी प्रक्रिया केंद्राच्या कामगिरीची सांख्यिकी
विश्लेषणासह माहिती.**

मापदंडे (मिलिग्रॅम प्रतिलिटर)			ठिकाण
			अतिरिक्त अमरावती औद्योगिक क्षेत्र
इनलेट	बी.ओ.डी. (मिलिग्रॅम प्रतिलिटर)	किमान	४
		कमाल	२५२
		सरासरी	१३२
		प्रमाणित विचलन	१०३
	सी.ओ.डी. (मिलिग्रॅम प्रतिलिटर)	किमान	१८
		कमाल	७७८
		सरासरी	४०७
		प्रमाणित विचलन	२७९
आउटलेट	बी.ओ.डी. (मिलिग्रॅम प्रतिलिटर)	किमान	४
		कमाल	२६६
		सरासरी	४३
		प्रमाणित विचलन	९१
	सी.ओ.डी. (मिलिग्रॅम प्रतिलिटर)	किमान	०
		कमाल	७६.०
		सरासरी	११०
		प्रमाणित विचलन	२४६

कोष्टक ५.३४. मधून असे दिसून येते की अतिरिक्त अमरावती औद्योगिक क्षेत्र येथील सनियंत्रित सांडपाणी प्रक्रिया केंद्रामध्ये बी.ओ.डी. मधील घट ६७% एवढी होती तर ७३% एवढ्या कार्यक्षमतेने सी.ओ.डी. मध्ये घट झाली होती. प्रक्रिया केलेल्या सांडपाण्यामधील मापदंडांची प्रमाणे अनुक्रमे बी.ओ.डी. साठी १०० मिलिग्रॅम प्रतिलिटर आणि सी.ओ.डी. २५० मिलिग्रॅम प्रतिलिटर या निश्चित केलेल्या उत्सर्जन मानक मर्यादांपेक्षा कमी होती. सध्या हे सनियंत्रित सांडपाणी प्रक्रिया केंद्र जमिनीवर सांडपाणी उत्सर्जित करत नाही. शून्य द्रव स्त्राव तत्वावर हे केंद्र कार्यरत आहे.

५.७.१.२. औरंगाबाद

म.औ.वि.म. क्षेत्र येथे स्थित सर्वश्री वळूज सनियंत्रित सांडपाणी प्रक्रिया केंद्र खाजगी मर्यादित यांनी तरतूद केलेल्या सनियंत्रित सांडपाणी प्रक्रिया केंद्राची प्रक्रिया क्षमता १० दशलक्ष लिटर प्रतिदिन एवढी आहे. औरंगाबाद येथील उद्योगांद्वारे निर्माण झालेल्या सांडपाण्याचे एकत्रित प्रमाण ५ दशलक्ष लिटर प्रतिदिन एवढे आहे. २०१८-१९ मध्ये ४ ते ५ दशलक्ष लिटर प्रतिदिन एवढ्या औद्योगिक सांडपाण्यावर सनियंत्रित सांडपाणी प्रक्रिया केंद्रांद्वारे प्रक्रिया केली जाते. औरंगाबाद येथील प्रत्येक श्रेणीतील उद्योगांची एकूण संख्या आकृती ५.१२. दर्शवलेली आहे आणि प्रक्रिया केंद्राची कामगिरी कोष्टक ५.३५. मध्ये दर्शवली आहे.



कोष्टक ५.३५. औरंगाबाद विभागातील सनियंत्रित सांडपाणी प्रक्रिया केंद्राच्या कामगिरीची सांख्यिकी विश्लेषणासह माहिती.

मापदंडे (मिलिंग्रॅम प्रतिलिटर)		ठिकाण	
		एस.एम.एस. वळूज सनियंत्रित सांडपाणी प्रक्रिया केंद्र खाजगी मर्यादित	
इनलेट	बी.ओ.डी. (मिलिंग्रॅम प्रतिलिटर)	किमान	१२५
		कमाल	५३०
		सरासरी	२८६
		प्रमाणित विचलन	९७
	सी.ओ.डी. (मिलिंग्रॅम प्रतिलिटर)	किमान	४८०
		कमाल	१८४०
		सरासरी	९९९
		प्रमाणित विचलन	२९७
आउटलेट	बी.ओ.डी. (मिलिंग्रॅम प्रतिलिटर)	किमान	२२
		कमाल	१३६
		सरासरी	४४
		प्रमाणित विचलन	२९
	सी.ओ.डी. (मिलिंग्रॅम प्रतिलिटर)	किमान	१००
		कमाल	५२०
		सरासरी	२०१
		प्रमाणित विचलन	९३

कोष्टक ५.३५. मधून असे स्पष्ट होते की औरंगाबाद येथील हे सनियंत्रित सांडपाणी प्रक्रिया केंद्र बी.ओ.डी. कमी करण्यात ८५% कार्यक्षमतेवर कार्यरत असून आणि सी.ओ.डी. कमी करण्यात ८०% कार्यक्षमतेवर कार्यरत आहे. प्रक्रियेनंतरच्या बी.ओ.डी. व सी.ओ.डी.च्या पातळ्या अनुक्रमे १०० मिलिंग्रॅम प्रतिलिटर आणि २५० मिलिंग्रॅम प्रतिलिटर या निश्चित केलेल्या उत्सर्जनाच्या मानक मर्यादांपेक्षा कमी होत्या.

५.५.१.३. चंद्रपूर

या विभागामध्ये उद्योगांद्वारे २५८.२४ दशलक्ष लिटर प्रतिदिन एवढे एकूण सांडपाणी निर्माण झाले. या विभागामध्ये सनियंत्रित सांडपाणी प्रक्रिया केंद्राची सोय नाही. परंतु निर्माण झालेल्या सांडपाण्यावर उद्योग आपापल्या परिसरामध्ये प्रक्रिया करत आहेत. तथापि २०१८-१९ या वर्षी निर्माण झालेल्या सर्व सांडपाण्यावर प्रक्रिया करण्यात आली. चंद्रपूर येथील प्रत्येक श्रेणीमधील उद्योगांची एकूण संख्या आकृती ५.१२. मध्ये दर्शवली आहे.

५.६.१.४. कल्याण

या विभागामध्ये ५ सनियंत्रित सांडपाणी प्रक्रिया केंद्रे कार्यरत आहेत. या केंद्रांची एकत्रित प्रक्रिया क्षमता २६.५५ दशलक्ष लिटर प्रतिदिन एवढी आहे. २०१८-१९ मध्ये सनियंत्रित सांडपाणी प्रक्रिया केंद्रांद्वारे प्राप्त झालेले एकूण सांडपाणी ८.५४ दशलक्ष लिटर प्रतिदिन होते, या सर्वावर २०१८-१९ मध्ये या सनियंत्रित सांडपाणी प्रक्रिया केंद्रांद्वारे उपचार केले गेले. किमान आणि जास्तीत जास्त एसडी. इनलेट सी.ओ.डी आणि आउटलेट



बी.ओ.डी साठी अनुक्रमे डॉंबिवली बेटर एनवायरनमेंट सिस्टम असोसिएशनमध्ये आढळले. कल्याण येथील प्रत्येक श्रेणीतील उद्योगांची एकूण संख्या आकृती ५.१२. मध्ये दर्शवली आहे आणि २०१८-१९ या वर्षातील या प्रक्रिया केंद्रांची कामगिरी कोष्टक ५.३६. मध्ये दर्शवली आहे.

कोष्टक ५.३६. कल्याण विभागातील सनियंत्रित सांडपाणी प्रक्रिया केंद्राच्या कामगिरीची सांछियकी विश्लेषणासह माहिती.

मापदंडे (मिलिग्रॅम प्रतिलिटर)			ठिकाण				
			ए.सी.एम.ए.- सनियंत्रित सांडपाणी प्रक्रिया केंद्र सहकारी संस्था मर्यादित	बदलापूर सनियंत्रित सांडपाणी प्रक्रिया केंद्र संस्था	चिखलोली - मोरीवली सांडपाणी प्रक्रिया	डॉंबिवली बेटर एन्व्हायर्नमेंट सिस्टीम असोसिएशन	डॉंबिवली सनियंत्रित सांडपाणी प्रक्रिया केंद्र (रासायनिक) (फेज-२)
इनलेट	बी.ओ.डी. (मिलिग्रॅम प्रतिलिटर)	किमान	८०	११०	६०	११०	९०
		कमाल	७००	११५०	९५०	१४५०	९००
		सरासरी	२९७	७३७	२३२	७४९	४८९
		प्रमाणित	१२३	२००	१५४	२९६	१६८
		विचलन					
	सी.ओ.डी. (मिलिग्रॅम प्रतिलिटर)	किमान	२७२	६०४	१९६	५८०	३१२
		कमाल	२२०८	४५६०	३०७२	५१२०	२४६४
		सरासरी	१०२४	१७०४	७४०	२२४२	१५२६
		प्रमाणित	४०९	६७७	५२१	९३९	४९१
		विचलन					
आउटलेट	बी.ओ.डी. (मिलिग्रॅम प्रतिलिटर)	किमान	४	१०	१०	१२	१०
		कमाल	१६५	२८०	१३५	१६०	११०
		सरासरी	४२	७०	६३	४७	४७
		प्रमाणित	३९	५७	३९	२७	२७
		विचलन					
	सी.ओ.डी. (मिलिग्रॅम प्रतिलिटर)	किमान	२०	३२	४०	७२	४४
		कमाल	५८८	६६८	४२८	३७६	३६०
		सरासरी	१५३	२२४	२१४	१७६	१६९
		प्रमाणित	१३२	१४४	१११	६१	८२
		विचलन					

कोष्टक ५.३६. मधून असे दिसून येते की डॉंबिवली बेटर एन्व्हायर्नमेंट सिस्टीम असोसिएशन येथील सनियंत्रित सांडपाणी प्रक्रिया केंद्र बी.ओ.डी. व सी.ओ.डी. कमी करण्यात ९१% कार्यक्षमता दर्शवत आहे, तर उर्वरित प्रक्रिया केंद्रांमध्ये चिखलोली-मोरीवली सांडपाणी प्रक्रिया केंद्राचा अपवाद वगळता बी.ओ.डी. व सी.ओ.डी. कमी करण्यात ८५% कार्यक्षमता दिसून आली, जेथे बी.ओ.डी. आणि सी.ओ.डी. दोन्ही कमी करण्याची क्षमता अनुक्रमे ७३% आणि ७१% होती. त्याचबरोबर, बी.ओ.डी. साठी १०० मिलिग्रॅम प्रतिलिटर व



सी.ओ.डी साठी २५० मिलिग्रॅम प्रतिलिटर ह्या निश्चित केलेल्या उत्सर्जन मानक मर्यादांपेक्षा आउटलेट मूळ्ये कमी होती.

५.७.१.५. कोल्हापूर

या विभागामध्ये ७ सनियंत्रित सांडपाणी प्रक्रिया केंद्रे कार्यरत आहेत. या केंद्रांची एकत्रित प्रक्रिया क्षमता २९.८ दशलक्ष लिटर प्रतिदिन एवढी आहे. या विभागातील उद्योगांद्वारे निर्माण झालेले आणि प्रक्रिया करण्यात आलेल्या सांडपाण्याचे प्रमाण १९.८ दशलक्ष लिटर प्रतिदिन एवढे होते. २०१८-१९ मध्ये एकूण १९.८ दशलक्ष लिटर प्रतिदिन एवढे औद्योगिक सांडपाणी प्राप्त करून या सनियंत्रित सांडपाणी प्रक्रिया केंद्राद्वारे प्रक्रिया करण्यात अली. कोल्हापूर येथील प्रत्येक श्रेणीतील उद्योगांची संख्या आकृती ५.१२. मध्ये दिलेली आहे आणि कोष्टक ५.३७. मध्ये सनियंत्रित सांडपाणी प्रक्रिया केंद्रांची कामगिरी दर्शवली आहे. इचलकरंजी कापड विकास समूह मर्यादित (१ दशलक्ष लिटर प्रतिदिन) येथे सर्वाधिक प्रमाणित विचलन आढळले तर लोटे परशुराम पर्यावरण संरक्षण सहकारी संस्था येथे किमान प्रमाणित विचलन आढळले.

कोष्टक ५.३७. कोल्हापूर विभागातील सनियंत्रित सांडपाणी प्रक्रिया केंद्राच्या कामगिरीची संख्यकी

विश्लेषणासह माहिती.

मापदंडे (मिलिग्रॅम प्रतिलिटर)		ठिकाण					
		इचलकरंजी कापड विकास समूह मर्यादित (१ दशलक्ष लिटर प्रतिदिन)	इचलकरंजी कापड विकास समूह मर्यादित (१२ दशलक्ष लिटर प्रतिदिन)	कागल-हातकणंगले सनियंत्रित सांडपाणी प्रक्रिया केंद्र	एल. के. अकिवते सहकारी औद्योगिक इस्टेट मर्यादित	लोटे परशुराम पर्यावरण संरक्षण सहकारी संस्था	
इनलेट	बी.ओ.डी. (मिलिग्रॅम प्रतिलिटर)	किमान	१२०	१८०	३६	५६	१४०
		कमाल	९००	९००	२६०	१६००	३६००
		सरासरी	४७०	५७०	८९	५३७	५५३
		प्रमाणित विचलन	२०४	१९८	४७	२६५	४६८
	सी.ओ.डी. (मिलिग्रॅम प्रतिलिटर)	किमान	३७६	५२८	१२४	२३६	२२४
		कमाल	४२८०	४२४०	७४४	६२८०	११८४०
		सरासरी	१७८६	२२०२	२८४	२०९८	२०४८
		प्रमाणित विचलन	८३०	८२५	१२८	१०६९	१५७०
आउटलेट	बी.ओ.डी. (मिलिग्रॅम प्रतिलिटर)	किमान	१४	२०	८	१६	२०
		कमाल	९०	१००	११०	१७०	२९०
		सरासरी	३४	४२	३३	५७	११३
		प्रमाणित विचलन	१२	२०	२१	२८	५८
	सी.ओ.डी. (मिलिग्रॅम प्रतिलिटर)	किमान	६०	६४	३६	४४	१०८
		कमाल	२४८	२८४	३५६	४६८	८८०
		सरासरी	१५५	१६२	१३६	२००	३४४
		प्रमाणित विचलन	४०	४९	६४	६३	१६८



कोष्टक ५.३७. मधून असे स्पष्ट होते की बी.ओ.डी. व सी.ओ.डी. कमी करण्यामध्ये कागल-हातकणंगले सनियंत्रित सांडपाणी प्रक्रिया केंद्र बी.ओ.डी. ७२% एवढी सर्वात कमी आणि ६३% एवढी कमीतकमी कार्यक्षमता दर्शवते. एल. के. अकिवते सहकारी औद्योगिक इस्टेट मर्यादित येथील सनियंत्रित सांडपाणी प्रक्रिया केंद्राद्वारे बी.ओ.डी. कमी करण्यासाठी ८९% कार्यक्षमता आणि सी.ओ.डी. कमी करण्यात ९०% कार्यक्षमता दर्शवते. लोटे परशुराम पर्यावरण संरक्षण सहकारी संस्था बी.ओ.डी. कमी करण्याच्या ८०% कार्यक्षमतेसह आणि सी.ओ.डी. कमी करण्याच्या ८३% कार्यक्षमतेसह चांगली कामगिरी केली. इचलकरंजी कापड विकास समूह मर्यादित येथील दोन्ही प्रक्रिया केंद्रे बी.ओ.डी. व सी.ओ.डी. कमी करताना ९१% पेक्षा अधिक कार्यक्षमता दर्शवत होते. लोटे परशुराम पर्यावरण संरक्षण सहकारी संस्था वगळता उर्वरित सर्व प्रक्रिया केंद्रांमध्ये निश्चित केलेल्या उत्सर्जन मर्यादा गाठल्या जात होत्या.

५.५.१.६. मुंबई

या विभागामध्ये अद्याप सनियंत्रित सांडपाणी प्रक्रिया केंद्राची तरतूद करण्यात आलेली नाही. या विभागातील उद्योगांचे वर्गीकरण आकृती ५.१२. मध्ये दिलेले आहे.

५.५.१.७. नागपूर

नागपूर विभागामध्ये एका सनियंत्रित सांडपाणी प्रक्रिया केंद्राची सोय करण्यात आलेली आहे. या केंद्राची प्रक्रिया क्षमता ५ दशलक्ष लिटर प्रतिदिन एवढी आहे. २०१८-१९ मध्ये सनियंत्रित सांडपाणी प्रक्रिया केंद्राद्वारे एकूण औद्योगिक सांडपाण्याचे प्रमाण ८.८ दशलक्ष लिटर प्रतिदिन एवढे होते, या सर्वावर या सनियंत्रित सांडपाणी प्रक्रिया केंद्रा मध्ये प्रक्रिया करण्यात आली. आकृती ५.१२. मध्ये नागपूर येथील प्रत्येक श्रेणीमधील उद्योगांची संख्या दिलेली आहे आणि सनियंत्रित सांडपाणी प्रक्रिया केंद्राची कामगिरी कोष्टक ५.३८. मध्ये दर्शवली आहे.

कोष्टक ५.३८. नागपूर विभागातील सनियंत्रित सांडपाणी प्रक्रिया केंद्राच्या कामगिरीची सांख्यिकी विश्लेषणासह माहिती.

मापदंडे (मिलिग्रॅम प्रतिलिटर)		ठिकाण	
		बुटीबोरी सनियंत्रित सांडपाणी प्रक्रिया केंद्र खाजगी मर्यादित	
इनलेट	बी.ओ.डी. (मिलिग्रॅम प्रतिलिटर)	किमान	८४
		कमाल	९२०
		सरासरी	२५९
		प्रमाणित विचलन	१७१
	सी.ओ.डी. (मिलिग्रॅम प्रतिलिटर)	किमान	२८४
		कमाल	३१३६
		सरासरी	८५०
		प्रमाणित विचलन	५३९
आउटलेट	बी.ओ.डी. (मिलिग्रॅम प्रतिलिटर)	किमान	८
		कमाल	४२
		सरासरी	२२
		प्रमाणित विचलन	७
	सी.ओ.डी. (मिलिग्रॅम प्रतिलिटर)	किमान	३२
		कमाल	२४४
		सरासरी	८७
		प्रमाणित विचलन	३९



कोष्टकामधून असे स्पष्ट होते की बुटीबोरी येथील सनियंत्रित सांडपाणी प्रक्रिया केंद्र बी.ओ.डी. कमी करण्यात ९१% कार्यक्षमता दर्शवत होते तर सी.ओ.डी. कमी करण्यात ९०% कार्यक्षमता दर्शवत होते. प्रक्रियेनंतरच्या बी.ओ.डी. आणि सी.ओ.डी.ची आउटलेट मूळ्ये उत्सर्जन मानक मर्यादेपेक्षा कमी होती.

५.५.१.८. नाशिक

या विभागामध्ये सध्या सनियंत्रित सांडपाणी प्रक्रिया केंद्राची तरतूद करण्यात आलेली नाही. परंतु नाशिक जिल्ह्यामधील अहमदाबाद तालुका येथील नाशिक मेटल फिनिशर्स मर्यादित, प्लॉट क्रमांक पी-३० येथे एका सनियंत्रित सांडपाणी प्रक्रिया केंद्राच्या आस्थापनेची संमती मिळवण्यात आलेली आहे. प्रत्येक श्रेणीतील नाशिक येथील उद्योगांची संख्या आकृती ५.१२. मध्ये दर्शवीण्यात आली आहे.

५.५.१.९. नवी मुंबई

या विभागामध्ये दोन सनियंत्रित सांडपाणी प्रक्रिया केंद्रे कार्यरत आहेत ज्यांची एकत्रित प्रक्रीया क्षमता ४९.५ दशलक्ष लीटर प्रतिदिन आहे. २०१८-१९ या वर्षात नवी मुंबई विभागात निर्माण झालेले आणि सनियंत्रित सांडपाणी प्रक्रिया केंद्रामध्ये प्राप्त झालेल्या एकूण सांडपाण्याचे प्रमाण ४४ दशलक्ष लीटर प्रतिदिन होते, त्यापैकी ४३.५ दशलक्ष लीटर प्रतिदिन या सनियंत्रित सांडपाणी प्रक्रिया केंद्रामध्ये प्रक्रीया केले जात आहे. ठाणे बेलापूर असोसिएशन येथे किमान प्रमाणित विचलन आढळले, तर सर्वाधिक प्रमाणित विचलन तळोजा सनियंत्रित सांडपाणी प्रक्रिया केंद्रे सहकारी संस्था येथे आढळले. या विभागातील प्रत्येक श्रेणी अंतर्गत उद्योगांची एकूण संख्या आकृती ५.१२ मध्ये दर्शविली आहे. आणि या प्रक्रिया केंद्राची कामगिरी कोष्टक ५.३९ मध्ये दर्शविली आहे.

कोष्टक ५.३९. नवी मुंबई विभागातील सनियंत्रित सांडपाणी प्रक्रिया केंद्राच्या कामगिरीची सांख्यिकी विश्लेषणासह माहीती.

मापदंड (मिलिग्रॅम/लिटर)		ठिकाण	
		तळोजा सनियंत्रित सांडपाणी प्रक्रीया केंद्रे सहकारी संस्था	ठाणे बेलापूर असोसिएशन
इनलेट	बी.ओ.डी. (मिलिग्रॅम/लिटर)	किमान	१८०
		कमाल	६०००
		सरासरी	१३६६
		प्रमाणित विचलन	११०१
	सी.ओ.डी. (मिलिग्रॅम/लिटर)	किमान	४६८
		कमाल	११२००
		सरासरी	३३७९
		प्रमाणित विचलन	२२७७
आउटलेट	बी.ओ.डी. (मिलिग्रॅम/लिटर)	किमान	९०
		कमाल	१७५०
		सरासरी	७५५
		प्रमाणित विचलन	४०१
	सी.ओ.डी. (मिलिग्रॅम/लिटर)	किमान	२३२
		कमाल	४९६०
		सरासरी	१९५२
		प्रमाणित विचलन	१०१०

कोष्टक ५.३९ मधून असे दिसून येते की, ठाणे-बेलापूर संस्थामधील सनियंत्रित सांडपाणी प्रक्रिया केंद्राची कामगिरी उत्तम असून येथे बी.ओ.डी कमी करण्यात ७१% पेक्षा अधिक कार्यक्षमता आणि सी.ओ.डी. कमी



करण्यात ७२% कार्यक्षमतेने कामगिरी करत आहे. तांजो सनियंत्रित सांडपाणी प्रक्रीया केंद्रे सहकारी संस्थेची बी.ओ.डी. कमी करण्यास ४७% आणि सी.ओ.डी. कमी करण्यात ४२% कार्यक्षमता आहे. तथापि, दोन्ही सनियंत्रित सांडपाणी प्रक्रीया केंद्रामध्ये बी.ओ.डी. आणि सी.ओ.डी.ची नंतरच्या प्रक्रीयेची आउटलेट मूळ्ये अनुक्रमे १०० मिलीग्राम प्रतिलीटर आणि २५० मिलीग्राम प्रतिलीटरच्या निर्धारित मानक मर्यादेपेक्षा जास्त होती.

५.५.१.१०. पुणे

पुणे विभागात ५ सनियंत्रित सांडपाणी प्रक्रीया केंद्रे कार्यरत आहेत. त्यांची सामूहिक प्रक्रीया क्षमता १३ दशलक्ष लीटर प्रतिदिन आहे. सन २०१८-१९ या वर्षी या विभागामध्ये निर्माण झालेले एकूण औद्योगिक सांडपाणी ४.८७ दशलक्ष लीटर प्रतिदिन होते. सन २०१८-१९ मध्ये या सनियंत्रित सांडपाणी प्रक्रीया केंद्रामध्ये प्राप्त झालेल्या आणि प्रक्रीया झालेल्या सांडपाण्याचे प्रमाण ४.४७ दशलक्ष लीटर प्रतिदिन होते. किमान आणि कमाल प्रमाणित विचलन अनुक्रमे इनलेट सी.ओ.डी. आणि आउटलेट बी.ओ.डी.साठी कुरकुंभ पर्यावरण संरक्षण सहकारी येथे आढळला. या विभागातील प्रत्येक श्रेणी अंतर्गत उद्योगांची एकूण संख्या आकृती ५.१२ मध्ये दर्शविली आहे. आणि सनियंत्रित सांडपाणी प्रक्रीया केंद्रांची कामगिरी कोष्टक ५.४० मध्ये दर्शविली आहे.

कोष्टक ५.४०. पुणे विभागातील सनियंत्रित सांडपाणी प्रक्रीया केंद्राच्या कामगिरीची सांख्यिकी विश्लेषणासह माहीती.

मापदंडे (मिलिग्रॅम प्रतिलिटर)		ठिकाण					
		अक्कलकोट सनियंत्रित सांडपाणी प्रक्रीया केंद्र	ग्रीनफिल्ड सनियंत्रित सांडपाणी प्रक्रीया केंद्र	हायड्रो एअर टेक्टोनिक्स (पीसीडी)	कुरकुंभ पर्यावरण संरक्षण सहकारी. सोसायटी	रांजणगाव सनियंत्रित सांडपाणी प्रक्रीया केंद्र	
इनलेट	बी.ओ.डी. (मिलिग्रॅम प्रतिलिटर)	किमान	१३५	६४	२०	६५	२
		कमाल	१४००	४९०	१५५०	१८५०	५८०
		सरासरी	४८९	२०३	१३९	६३०	१२०
		प्रमाणित विचलन	२१४	८७	२१२	३९१	१३९
	सी.ओ.डी. (मिलिग्रॅम प्रतिलिटर)	किमान	३४८	१८०	४०	४८४	६०
		कमाल	४३२०	१४८८	८८८	५८४०	१७४४
		सरासरी	१४५३	६०६	२९७	१८०७	३४७
		प्रमाणित विचलन	६४५	२७७	१७४	१०८६	४०६
आउटलेट	बी.ओ.डी. (मिलिग्रॅम प्रतिलिटर)	किमान	४२	१५	१३	१३	१३
		कमाल	४४०	२४०	४८०	१७०	१२५
		सरासरी	१३४	६२	१२३	५६	४६
		प्रमाणित विचलन	६३	३९	१०४	२९	३२
	सी.ओ.डी. (मिलिग्रॅम प्रतिलिटर)	किमान	११६	५६	३६	३६	३६
		कमाल	८०८	४२४	१४३२	५१२	३६४
		सरासरी	३६९	१६३	३५५	१५९	१३२
		प्रमाणित विचलन	१३६	७६	३२०	७६	८७



कोष्टक ५.४० मधून असे स्पष्ट होते की कुरकुंभ पर्यावरण संरक्षण सहकारी संस्था जवळपास ९१ १% कार्यक्षमतेवर चांगली कामगिरी करत आहे. हायड्रो एअर टेक्टोनिक्स (पीसीडी) मधील सीईटीपीने सुमारे ११% कार्यक्षमतेसह सर्वात कमी कामगिरी केली. अक्कलकोट सनियंत्रित सांडपाणी प्रक्रिया केंद्र, बी.ओ.डी. बी.ओ.डी. कमी करण्यासाठी ७३% आणि सी.ओ.डी. कमी करण्याच्या ७५% कार्यक्षमतेसह कार्य करीत आहे. ग्रीनफिल्ड सनियंत्रित सांडपाणी प्रक्रिया केंद्र प्रा. ली. येथे बी.ओ.डी. कमी करण्यात ६९% कार्यक्षमता आणि सी.ओ.डी. कमी करण्याच्या ७३% कार्यक्षमतेवर कार्यरत होते. रांजणगाव सीईटीपी येथे ६१% बी.ओ.डी. कमी करण्यात आणि ६२% सी.ओ.डी. कमी करण्याच्या कार्यक्षमतेसह कामगिरी करत होते. हायड्रो एअर टेक्टोनिक्स (पीसीडी) आणि अक्कलकोट सनियंत्रित सांडपाणी प्रक्रिया केंद्र वगळता इतर सनियंत्रित सांडपाणी प्रक्रिया केंद्रामध्ये बी.ओ.डी.साठी उत्सर्जन मानक मर्यादा पूर्ण केली जात होती. अक्कलकोट सनियंत्रित सांडपाणी प्रक्रिया केंद्र व हायड्रो एअर टेक्टोनिक्स (पीसीडी) वगळता सर्व सनियंत्रित सांडपाणी प्रक्रिया केंद्रामध्ये सी.ओ.डी.ची मानक मर्यादा गाठली जात होती.

५.५.१.११. रायगड

या विभागात ३ सनियंत्रित सांडपाणी प्रक्रिया केंद्रे कार्यरत आहेत ज्यांची एकत्रितपणे प्रक्रिया क्षमता ४५ दशलक्ष लीटर प्रतिदिन आहे. सन २०१८-१९ या वर्षात या विभागातील उद्योगांद्वारे नर्मीण झालेल्या सांडपाण्याचे एकूण प्रमाण ३० दशलक्ष लीटर प्रतिदिन होते, त्या सर्व सांडपाण्यावर या सनियंत्रित सांडपाणी प्रक्रिया केंद्राद्वारे प्रक्रिया केली गेली. या विभागातील प्रत्येक श्रेणी अंतर्गत उद्योगांची एकूण संख्या आकृती ५.१२ मध्ये दर्शविली आहे. आणि सनियंत्रित सांडपाणी प्रक्रिया केंद्रांची कामगिरी कोष्टक ५.४१ मध्ये दर्शविली आहे. एमएमए- सनियंत्रित सांडपाणी प्रक्रिया केंद्र सहकारी संस्था लि. येथे किमान प्रमाणित विचलन आढळले तर आरआयए सनियंत्रित सांडपाणी प्रक्रिया केंद्र सहकारी संख्या मर्यादित येथे सर्वाधिक प्रमाणित विचलन आढळले.

कोष्टक ५.४१. रायगड विभागातील सनियंत्रित सांडपाणी प्रक्रिया केंद्राच्या कामगिरीची सांख्यिकी विश्लेषणासह माहीती.

मापदंडे (मिलिग्रॅम प्रतिलिटर)		ठिकाण		
		एमएमए- सनियंत्रित सांडपाणी प्रक्रिया केंद्र सहकारी संस्था मर्यादित	पी. आर.आय.ए. सनियंत्रित सांडपाणी प्रक्रिया केंद्र (इं) मर्यादित	आरआयए सनियंत्रित सांडपाणी प्रक्रिया केंद्र सहकारी संस्था मर्यादित को-ऑप. सोसायटी लि.
इनलेट	बी.ओ.डी. (मिलिग्रॅम प्रतिलिटर)	किमान	३६	१५
		कमाल	४८०	१२५०
		सरासरी	२६४	२१४
		प्रमाणित विचलन	१०४	२६१
इनलेट	सी.ओ.डी. (मिलिग्रॅम प्रतिलिटर)	किमान	१०८	४८
		कमाल	२३३६	२९१२
		सरासरी	९२२	६२४
		प्रमाणित विचलन	४२७	६६१



आउटलेट	बी.ओ.डी. (मिलिंगम प्रतिलिटर)	किमान	१८	२५	४२
		कमाल	१८०	३७०	१०००
		सरासरी	४०	१५४	१७४
		प्रमाणित विचलन	२५	७४	१५९
	सी.ओ.डी. (मिलिंगम प्रतिलिटर)	किमान	६८	७२	२१६
		कमाल	४९६	७२८	३३१२
		सरासरी	१६४	४०४	५७३
		प्रमाणित विचलन	६४	१८६	५३१

कोष्टक ५.४१ मधून हे स्पष्ट होते की एमएमए- सनियंत्रित सांडपाणी प्रक्रिया केंद्र सहकारी संस्था मर्यादित बी.ओ.डी. कमी करण्याच्या ८७% कार्यक्षमतेसह आणि सी.ओ.डी. कमी करण्यात ८२% कार्यक्षमतेसह उत्कृष्ट कामगिरी करीत आहे. बी.ओ.डी. कमी करण्यात २८% कार्यक्षमता आणि सी.ओ.डी. कमी करण्याच्या ३५% कार्यक्षमतेसह पीआरआयए सनियंत्रित सांडपाणी प्रक्रिया केंद्र सहकारी संस्था मर्यादित को-ऑप. सोसायटी लि. ७७% कार्यक्षमतेवर कार्यरत होती. १०० मिलीग्राम प्रतिलीटर बी.ओ.डी. आणि सी.ओ.डी.साठी अनुक्रमे २५० मिलीग्राम प्रतिलीटर ह्या उत्सर्जनाच्या मानक मर्यादा केवळ एमएमए-सीईटीपी सहकारी संस्था लि. मध्ये गाठल्या जात होत्या.

५.४.१.१२. ठाणे

ठाणे विभागामध्ये एका सनियंत्रित सांडपाणी प्रक्रिया केंद्राची तरतूद करण्यात आली आहे. एमआयडीसी तारापूर येथे ५० दशलक्ष लिटर प्रतिदिन एवढया प्रक्रिया क्षमतेचे सनियंत्रित सांडपाणी प्रक्रिया केंद्र बसविण्याचा प्रस्ताव आहे. २०१८-१९ मध्ये एकूण औद्योगिक सांडपाणी २८ दशलक्ष लिटर प्रतिदिन होते, या सर्वांवर या सनियंत्रित सांडपाणी प्रक्रिया केंद्रामध्ये प्रक्रिया केली गेली. या विभागामधील प्रत्येक श्रेणीतील उद्योगांची संख्या आकृती ५.१२. मध्ये दिली असून कोष्टक ५.४२. मध्ये प्रक्रिया केंद्राची कामगिरी दर्शवली आहे.

कोष्टक ५.४२. ठाणे विभागातील सनियंत्रित सांडपाणी प्रक्रिया केंद्राच्या कामगिरीची सांख्यिकी विश्लेषणासह माहिती.

मापदंडे (मिलिंगम प्रतिलिटर)		ठिकाण	
		तारापूर पर्यावरण संरक्षण संस्था सनियंत्रित सांडपाणी प्रक्रिया केंद्र	
इनलेट	बी.ओ.डी. (मिलिंगम प्रतिलिटर)	किमान	२३०
		कमाल	२४५०
		सरासरी	१०८८
		प्रमाणित विचलन	४३७
	सी.ओ.डी. (मिलिंगम प्रतिलिटर)	किमान	५४०
		कमाल	७८४०
		सरासरी	३५६८
		प्रमाणित विचलन	१३७८



आउटलेट	बी.ओ.डी. (मिलिंग्रॅम प्रतिलिटर)	किमान	२०
		कमाल	९००
		सरासरी	२१०
		प्रमाणित विचलन	२०६
	सी.ओ.डी. (मिलिंग्रॅम प्रतिलिटर)	किमान	६०
		कमाल	३०८८
		सरासरी	९७६
		प्रमाणित विचलन	७४१

कोष्टक ५.४२. मधून असे दिसून येते की तारापूर पर्यावरण संरक्षण संस्था सनियंत्रित सांडपाणी प्रक्रिया केंद्राची कामगिरी उत्कृष्ट असून बी.ओ.डी. आणि सी.ओ.डी. कमी करण्याची कार्यक्षमता ७३% एवढी होती. परंतु बी.ओ.डी. आणि सी.ओ.डी.ची आउटलेट मूळ्ये अनुक्रमे १०० मिलिंग्रॅम प्रतिलिटर आणि २५० मिलिंग्रॅम प्रतिलिटर ह्या उत्सर्जनाच्या मानक मर्यादांपेक्षा अधिक होती.

५.६. घरगुती सांडपाणी प्रक्रिया

५.६.१. सांख्यकीय तपशीलांसह सांडपाणी प्रक्रिया संयंत्रांच्या कामगिरीचे विश्लेषण

महाराष्ट्र राज्यातील विभागानुसार सांडपाणी प्रक्रिया संयंत्रांच्या तपशील खालील विभागांमध्ये सादर केला आहे आणि सांडपाणी प्रक्रिया संयंत्रांच्या कामगिरीचे विश्लेषण बायोकेमिकल ऑक्सिजन डिमांड (बी.ओ.डी.) साठी १० मि.ग्रॅ.लिटर आणि टोटल स्पॅडेबल सॉलीड (टीएसएस) साठी २० मि.ग्रॅ.लिटर पर्यावरण (संरक्षण) नियम १९८६ मधील अनुसूची – ६ मध्ये के.प्र.नि.मंडळाने विहित केलेल्या मानकांवर आधारित आहे. महाराष्ट्र राज्यात सध्या ११२ कार्यान्वीत सांडपाणी प्रक्रिया केंद्रे आहेत. सन २०१८-१९ मध्ये सांडपाणी प्रक्रिया केंद्राकडून प्राप्त झालेल्या सांडपाण्याचे एकूण प्रमाण ६१२१.९७ (द.लि./दि.) होते तर सांडपाणी प्रक्रिया केंद्राद्वारे या वर्षात सांडपाण्याचे प्रक्रिया केलेल्या पाण्याचे एकूण प्रमाण ५५९२.२८ (द.लि./दि.) होते. प्रत्येक सांडपाणी प्रक्रिया संयंत्रांच्या आउटलेट मूळ्यांशी संबंधित प्रवाह मूळ्यांच्या अनुपलब्धतेमुळे या अहवालात सांडपाणी प्रक्रिया केंद्राच्या कामगिरीचे मानक विचलन समाविष्ट केले गेले नाही.

५.६.१.१. अमरावती

या विभागात ३ सांडपाणी प्रक्रिया केंद्रे आहेत, त्यापैकी दोन अमरावती जिल्ह्यात तर एक बुलडाणा जिल्ह्यात आहे. या सांडपाणी प्रक्रिया केंद्रांची एकूण प्रक्रिया क्षमता ८१.५ (द.लि./दि.) असून इतक्याच प्रमाणात सांडपाणी वर्ष २०१८-१९ मध्ये या सांडपाणी प्रक्रिया केंद्रामध्ये प्राप्त झाले आहे. प्राप्त झालेल्या सर्व घरगुती सांडपाण्यावर या सांडपाणी प्रक्रिया केंद्रामध्ये प्रक्रिया करण्यात आली. अमरावती क्षेत्रामध्ये प्रदान केलेल्या सर्व सांडपाणी प्रक्रिया केंद्राच्या वार्षिक कामगिरीचे सरासरी आणि विश्लेषण तक्ता ५.४३ मध्ये दर्शविलेले आहे.

तक्ता ५.४३. अमरावती विभागातील सांडपाणी प्रक्रिया केंद्राच्या वार्षिक कामगिरीची सरासरी.

ठिकाण	मापदंड (मिलिंग्रॅम प्रति लिटर)					
	पी. एच.		बी.ओ.डी. (सरासरी)		एस.एस. (सरासरी)	
	इनलेट	आउटलेट	इनलेट	आउटलेट	इनलेट	आउटलेट
लालखाडी, अमरावती एसटीपी १	८.२०	७.४०	३६	७.४	१३५	१०
लालखाडी, अमरावती एसटीपी २	७.९०	७.३०	३९.५	२५.५	१४	११
शेगाव, बुलडाणा	७.६२	७.८२	४८.१६	२७	४६	४२

तक्ता ५.४३ मधून हे दिसून येते की बी.ओ.डी.साठी आउटलेट मूळ्ये फक्त १० मि.ग्रॅ./लि. च्या निर्धारित मानकामध्ये फक्त लालखडी, अमरावती एसटीपी १ मध्ये होती. निलंबित घन पदार्थाचे आउटलेट मूळ्य फक्त शेगाव, बुलडाणा येथे २० मि.ग्रॅ./लि. च्या निर्धारित मानकापेक्षा जास्त होते.

५.६.१.२. औरंगाबाद

या विभागात ७ सांडपाणी प्रक्रिया केंद्रे आहेत, त्यापैकी ५ औरंगाबाद महानगरपालिकेने पुरविले आहेत. नांदेड-वाघाळा शहर महानगरपालिकेने बोंदर व एलिचपूर येथील सांडपाणी प्रक्रिया केंद्रे पुरविले आहेत. या सांडपाणी प्रक्रिया केंद्रांची एकूण प्रक्रीया क्षमता ३४३ (द.लि./दि.) आहे. सन २०१८- १९ मध्ये या सांडपाणी प्रक्रिया केंद्रामध्ये एकूण १३४ (द.लि./दि.) घरगुती सांडपाणी प्राप्त झाले आणि या सर्व पाण्यावर या सांडपाणी प्रक्रिया केंद्राद्वारे प्रक्रीया केली गेली. औरंगाबाद विभागातील सर्व सांडपाणी प्रक्रिया केंद्रांच्या वार्षिक कामगिरीचे सरासरी व विश्लेषण तक्ता ५.४४ मध्ये दर्शविलेले आहे.

तक्ता ५.४४. औरंगाबाद विभागातील सांडपाणी प्रक्रिया केंद्राच्या वार्षिक कामगिरीची सरासरी

ठिकाण	मापदंड (मिलिग्रॅम प्रतिलिटर)					
	पी. एच.		बी.ओ.डी. (सरासरी)		एस.एस. (सरासरी)	
	इनलेट	आउटलेट	इनलेट	आउटलेट	इनलेट	आउटलेट
कांचनवाडी, औरंगाबाद	-	७.७	-	४३	-	-
पाडेगाव, औरंगाबाद	-	७.३	-	४८.६	-	-
सलीम अली लेक, औरंगाबाद	-	७.७	-	७९	-	-
झल्टा, औरंगाबाद	-	७.६	-	४५	-	-
बोंदर एसटीपी	-	७.६	-	३२	-	२०
एलिचपूर एसटीपी	-	७.१	-	३५	-	१८
सांगवी एसटीपी	-	८.२	-	८२	-	९०

तक्ता ५.४४ मधून हे दिसून येते की सर्व सांडपाणी प्रक्रिया केंद्रामध्ये बी.ओ.डी.ची आउटलेट मूळ्ये निर्धारित मानकात नव्हती. सांगवी सांडपाणी प्रक्रिया केंद्रामधील निलंबित घन पदार्थाचे आउटलेट मूळ्य निर्धारित स्त्राव मानकांत नव्हते.

५.६.१.३. चंद्रपूर

या विभागात चंद्रपूर महानगरपालिकेद्वारे पुरविल्या जाणारे तीन कार्यरत सांडपाणी प्रक्रिया केंद्र आहेत. या सांडपाणी प्रक्रिया केंद्रांची सामूहिक उपचार क्षमता ७०.५ (द.लि./दि.) आहे. सन २०१८-१९ मध्ये या सांडपाणी प्रक्रिया केंद्रामध्ये घरगुती सांडपाणी मिळालेल्या आणि प्रक्रीया होणा-या एकूण पाण्याचे प्रमाण ६६.५ (द.लि./दि.) होते. चंद्रपूर जिल्ह्यात प्रदान केलेल्या सर्व सांडपाणी प्रक्रिया केंद्रांच्या वार्षिक कामगिरीचे सरासरी आणि विश्लेषण तक्ता क्र. ५.४४ मध्ये दर्शविलेले आहेत.



तक्ता ५.४५. चंद्रपूर विभागातील सांडपाणी प्रक्रिया केंद्राच्या वार्षिक कामगिरीची सरासरी

ठिकाण	मापदंड (मिलिग्रॅम प्रतिलिटर)					
	पी. एच.		बी.ओ.डी. (सरासरी)		एस.एस. (सरासरी)	
	इनलेट	आउटलेट	इनलेट	आउटलेट	इनलेट	आउटलेट
पठाणपुरा, चंद्रपूर	७.६४	८.०१	१२	७.०७	३४	२०
रेहमत नगर, चंद्रपूर	७.९७	७.८७	१३.१०	४.५३	३४.६७	२२
आझाद नगर, चंद्रपूर	७.६५	८.२२	३४.६	३.८	९६	१८

तक्ता ५.४५ मधून हे दिसून येते की कोणत्याही सांडपाणी प्रक्रिया केंद्रामधील बी.ओ.डी.ची आउटलेट मूळ्ये विहित मानकांपेक्षा जास्त नाही. रेहमत नगर, चंद्रपूर एसटीपीमधील निलंबित घन पदार्थाचे आउटलेट मूळ्ये विहित स्त्राव मानकांनुसार नव्हती.

५.६.१.४.. कल्याण

या विभागात १० सांडपाणी प्रक्रिया केंद्र आहेत, ज्याची सामूहिक प्रक्रिया क्षमता २२९ (द.लि./दि.) आहे. या सांडपाणी प्रक्रिया केंद्रामध्ये प्राप्त झालेले एकूण घरगुती सांडपाणी ३४८ (द.लि./दि.) होते, त्यापैकी वर्ष २०१८ – १९ मध्ये ९५.५ (द.लि./दि.)वर प्रक्रिया करण्यात आली. कल्याण विभागातील सर्व सांडपाणी प्रक्रिया केंद्राच्या वार्षिक कामगिरीचे सरासरी आणि विश्लेषण तक्ता क्र. ५.४६ मध्ये दर्शविले आहे.

तक्ता ५.४६. कल्याण विभागातील सांडपाणी प्रक्रिया केंद्राच्या वार्षिक कामगिरीची सरासरी

ठिकाण	मापदंड (मिलिग्रॅम प्रतिलिटर)					
	पी. एच.		बी.ओ.डी. (सरासरी)		एस.एस. (सरासरी)	
	इनलेट	आउटलेट	इनलेट	आउटलेट	इनलेट	आउटलेट
बर्वे एसटीपी: मौजे - बर्वे ता. कल्याण	-	७	-	२१.४	-	२०.५
आधारवाडी एसटीपी: ता. कल्याण	-	७	-	२४.४	-	१६.९
चिंचपाडा एसटीपी: मौजे- काटे मणिवली	-	७.३	-	२२	-	२२.८
डॉबिवली ठाकूर्ली एसटीपी: मोटागन, डॉबिवली	कार्यरत					
टिटवाळा (इ) एसटीपी: मौजे- मांडा (पू), ता. कल्याण	-	७.१	-	९	-	१४
टिटवाळा (प) एसटीपी: मौजे- मांडा (पू), ता. कल्याण.	-	७.२	-	२२.१	-	१७.७



वडाळगाव	७.४	७.४	९७.५	३६	९६	३६
चिकलोली	६.५	६.७	४०	११	४८	१८
बदलापूर	७	७.२	९३.८	३२.४	६६	४४
भिवंडी निजामपुर शहर महानगरपालिका, भिवंडी, ता. भिवंडी, जि. ठाणे	६.७	६.९५	११७	१५.५	६६	१६

तक्ता ५.४६ मधून दिसून येते की टिटवाळा (ई) एसटीपी, चिकलोली आणि भिवंडी निजामपुर शहर महानगरपालिका वगळता इतर सांडपाणी प्रक्रिया केंद्रांमध्ये १० मि.ग्रॅ./लि. च्या निर्धारित उत्सर्जन मानकापेक्षा बी.ओ.डी.ची आउटलेट मूळ्ये जास्त होती. चिंचपाडा सांडपाणी प्रक्रिया केंद्र, वडाळगाव आणि बदलापूर येथे निलंबित घन पदार्थाच्या आउटलेट मूळ्यांचे प्रमाण २० मिलीग्राम प्रति लिटरपेक्षा जास्त आहे.

५.६.१.५.. कोल्हापूर

या विभागात ६ सांडपाणी प्रक्रिया केंद्र आहेत, ज्याची सामूहिक प्रक्रिया क्षमता १७२.७ (द.लि./दि.) आहे. या विभागात एकूण १९१.७ (द.लि./दि.) घरगुती सांडपाणी प्राप्त होते. या सांडपाणी प्रक्रिया केंद्रामध्ये एकूण घरगुती सांडपाणी मिळून १९१.७ (द.लि./दि.) होता, त्यापैकी सन २०१८-१९ मध्ये १५२.७ (द.लि./दि.)वर प्रक्रिया करण्यात आले. कोल्हापूर विभागात पुरविल्या गेलेल्या सर्व सांडपाणी प्रक्रिया केंद्रांच्या वार्षिक कामगिरीचे सरासरी आणि विश्लेषण तक्ता क्र ५.४७ मध्ये प्रस्तुत केले आहे.

तक्ता ५.४७. कोल्हापूर विभागातील सांडपाणी प्रक्रिया केंद्राच्या वार्षिक कामगिरीची सरासरी

ठिकाण	मापदंड (मिलिग्रॅम प्रतिलिटर)					
	पी. एच.		बी.ओ.डी. (सरासरी)		एस.एस. (सरासरी)	
	इनलेट	आउटलेट	इनलेट	आउटलेट	इनलेट	आउटलेट
कसाबा बावडा	७	७.४	७१	७.३	६४	१७.९
दुधाली	७.२	७.४	६७	४	५३	१३.७
इचलकरंजी	६.६	७.२	१२७	५.३	१३१.५	१६
धुळगाव	-	७.२	-	४	-	१३
मिरज	-	७.५	-	१८	-	१६
१०० फूट रस्ता	-	७.३	-	६.४	-	१४

तक्ता ५.४७ मधून येते की बी.ओ.डी. आणि निलंबित घन पदार्थाची आउटलेट मूळ्ये अनुक्रमे १० मि.ग्रॅ./लि. आणि २० मि.ग्रॅ./लि. च्या निर्धारित स्त्राव मानकांमध्ये होती.

५.६.१.६.. मुंबई

मुंबई विभागात ८ कार्यरत सांडपाणी प्रक्रिया केंद्रे आहेत. या सांडपाणी प्रक्रिया केंद्रांची सामूहिक प्रक्रिया क्षमता २९०६.८ (द.लि./दि.) आहे. या सांडपाणी प्रक्रिया केंद्रांमध्ये एकूण प्राप्त सांडपाणी मिळून २२७९ (द.लि./दि.) होते त्यापैकी सन २०१८-१९ दरम्यान २०५२.१ (द.लि./दि.) या सांडपाणी प्रक्रिया केंद्राद्वारे एकत्रितपणे प्रक्रिया केले गेले. मुंबई क्षेत्रामध्ये पुरविल्या गेलेल्या सर्व सांडपाणी प्रक्रिया केंद्रांच्या वार्षिक कामगिरीचे सरासरी आणि विश्लेषण तक्ता क्र ५.४८ मध्ये दर्शविलेले आहेत.



तक्ता ५.४८. मुंबई विभागातील सांडपाणी प्रक्रिया केंद्राच्या वार्षिक कामगिरीची सरासरी

ठिकाण	मापदंड (मिलिग्रॅम प्रतिलिटर)					
	पी. एच.		बी.ओ.डी. (सरासरी)		एस.एस. (सरासरी)	
	इनलेट	आउटलेट	इनलेट	आउटलेट	इनलेट	आउटलेट
कुलाबा	७.६	७.०३	१२४	८९.६	८२	६४
वरळी	७.२	६.९८	११८	७१.५	६५	४१.६
वांद्रे	६.६	७.२	११०	१८	६०	१८
वर्सोवा	६.६	६.९	११०	४७	९०	२८
भांडुप	-	७.३	-	१५	-	२२
घाटकोपर	-	६.८	-	४०	-	३०
मालाड	६.९	७	२५०	९०	३५	१८
चारकोप	७.५	७.३	८०	७८	११५	१६

तक्ता ५.४८ मधून दिसून येते की बी.ओ.डी.साठी आउटलेट मूळ्ये वांद्रे आणि भांडुप वगळता सर्व एसटीपीमध्ये १० मि.ग्रॅ./लि. च्या निर्धारित स्त्राव मानकापेक्षा जास्त होते तर निलंबित घन पदार्थाचे आउटलेट मूळ्ये २०मि.ग्रॅ./लि. च्या निर्धारित प्रमाणापेक्षा कुलाबा, वरळी, वर्सोवा, भांडुप आणि घाटकोपर येथे जास्त होते.

५.६.१.७.. नागपूर

नागपूर महानगरपालिका (एनएमसी) द्वारे पुरविलेल्या या विभागात चार कार्यरत सांडपाणी प्रक्रिया केंद्रे आहेत. या सांडपाणी प्रक्रिया केंद्रांची सामूहिक उपचार क्षमता ३४० (द.लि./दि.) आहे. या सांडपाणी प्रक्रिया केंद्रामध्ये एकूण ५०५ (द.लि./दि.) सांडपाणी प्राप्त झाले असून त्यापैकी सन २०१८-१९ मध्ये ३४० (द.लि./दि.)वर प्रक्रिया करण्यात आले. नागपूर विभागात पुरविलेल्या गेलेल्या सर्व सांडपाणी प्रक्रिया केंद्रांच्या वार्षिक कामगिरीची सरासरी आणि विश्लेषण तक्ता क्र ५.४९ मध्ये नमूद केले आहे.

तक्ता ५.४९. नागपूर विभागातील सांडपाणी प्रक्रिया केंद्राच्या वार्षिक कामगिरीची सरासरी

ठिकाण	मापदंड (मिलिग्रॅम प्रतिलिटर)					
	पी. एच.		बी.ओ.डी. (सरासरी)		एस.एस. (सरासरी)	
	इनलेट	आउटलेट	इनलेट	आउटलेट	इनलेट	आउटलेट
भांडेवाडी (१३० सीएमडी)	७.३७	७.२	४०.७	२.८	२५०	२.८
भांडेवाडी (२०० सीएमडी)	७.५	७.१	१५०	८.५	२२०	१२.५
माणकापूर	७.०	७.५	९५	२०	१३०	४०
मोक्षधाम	६.९	७.३	११५	२५	१३२	२०

तक्ता ५.४९ मधून असे दिसून येते की बी.ओ.डी.साठी आउटलेट मूळ्ये भांडेवाडी -१३० सीएमडी आणि २०० सीएमडीच्या सांडपाणी प्रक्रिया केंद्रामध्ये १० मि.ग्रॅ./लि. च्या निर्धारित मानकांच्या प्रमाणात होती. मानकापूर सांडपाणी प्रक्रिया केंद्रामधील निलंबित घन पदार्थाची आउटलेट मूळ्य २० मि.ग्रॅ./लि. च्या निर्धारित स्त्राव मानकापेक्षा जास्त होते.



५.६.१.८. नाशिक

या विभागात १२ कार्यरत सांडपाणी प्रक्रिया केंद्रे आहेत, त्यापैकी ९ नाशिक महानगरपालिकेने पुरवले आहेत, एक शिर्डी नगरपालिका, जि. अहमदनगर व दोन ची पुरवठा शिरपूर नगरपरिषद, जि. धुळे यांनी केलेला आहे. या सांडपाणी प्रक्रिया केंद्रांची सामूहिक प्रक्रिया क्षमता ३६७.१४ (द.लि./दि.) आहे. सन २०१८-१९ मध्ये या भागातील एकूण घरगुती सांडपाणी ३६०.१४ होते आणि तयार होणा-या सर्व सांडपाण्यावर या एसटीपीट्वरे उपचार केले गेले. उप प्रादेशकी कार्यालय नाशिकमध्ये प्रदान केलेल्या सांडपाणी प्रक्रिया केंद्रामध्ये एकूण घरगुती सांडपाणी उपलब्ध नाही. तथापि, शिर्डी सांडपाणी प्रक्रिया केंद्रामध्ये एकूण सांडपाणी ९ (द.लि./दि.) होते आणि शिरपूर येथील एसटीपीमध्ये एकूण सांडपाणी १२.५ (द.लि./दि.) होते. नाशिक क्षेत्रामध्ये पुरविल्या गेलेल्या सर्व सांडपाणी प्रक्रिया केंद्रांच्या वार्षिक कामगिरीचे सरासरी आणि विश्लेषण तक्ता क्र ५.४९ मध्ये नमूद केले आहे.

तक्ता ५.५०. नाशिक विभागातील सांडपाणी प्रक्रिया केंद्राच्या वार्षिक कामगिरीची सरासरी

ठिकाण	मापदंड (मिलिग्रॅम प्रतिलिटर)					
	पी. एच.		बी.ओ.डी. (सरासरी)		एस.एस. (सरासरी)	
	इनलेट	आउटलेट	इनलेट	आउटलेट	इनलेट	आउटलेट
पंचक ७.५ (द.लि./दि.)	लागू नाही	७.६	लागू नाही	१३.३२	लागू नाही	४१.६
पंचक २१ (द.लि./दि.)	लागू नाही	७.६	लागू नाही	१३.३२	लागू नाही	४१.६
पंचक ३२ (द.लि./दि.)	लागू नाही	७.७३	लागू नाही	१०.०८	लागू नाही	४०
चेहेडी २० (द.लि./दि.)	लागू नाही	७.७३	लागू नाही	१२.७७	लागू नाही	३७.७७
चेहेडी २२ (द.लि./दि.)	लागू नाही	७.६२	लागू नाही	१४.७५	लागू नाही	३९.२५
तपोवन -७८ (द.लि./दि.)	लागू नाही	७.३९	लागू नाही	३१	लागू नाही	७३
तपोवन -७२ (द.लि./दि.)	लागू नाही	७.२९	लागू नाही	२२.६६	लागू नाही	९४
अगर टाकळी ७० (द.लि./दि.)	लागू नाही	७.४८	लागू नाही	१५.९	लागू नाही	६९.२५
अगर टाकळी ४० (द.लि./दि.)	लागू नाही	७.७४	लागू नाही	१२	लागू नाही	७५.३३
शिर्डी नगरपंचायत, शिर्डी, ता-राहाता जि.अहमदनगर.	८.५	७.४	२५०	६	२००	१०
नगर परिषद - शिरपूर, ता. शिरपूर, जि. धुळे	७.४२	७.१९	९०	१२	६८	२३
	७.३	७.२६	३८	१२	१४०	१२२

तक्ता ५.५० मधून असे दिसून येते की बी.ओ.डी.चे आउटलेट मूल्य शिर्डी नगरपंचायतीत फक्त १० मि.ग्रॅ./लि. निर्धारित मानकाच्या अंतर्गत आहे तर शिर्डी नगरपंचायत येथील निलंबित घन पदार्थाचे आउटलेट मूल्य २० मि.ग्रॅ./लि. च्या निर्धारित मानकाच्या प्रमाणात आहेत.



५.६.१.९.. नवी मुंबई

नवी मुंबई विभागात ८ कार्यरत सांडपाणी प्रक्रिया केंद्रे आहेत. या सांडपाणी प्रक्रिया केंद्रांची सामूहिक प्रक्रीया क्षमता ४५६.७ (द.लि./दि.) आहे. या सांडपाणी प्रक्रिया केंद्रामध्ये एकूण प्राप्त सांडपाणी ४५६.७ (द.लि./दि.) होते, सन २०१८-१९ या वर्षात त्या सर्व पाण्यावर एकत्रितपणे या सांडपाणी प्रक्रिया केंद्राद्वारे प्रक्रीया केली गेली. नवी मुंबई क्षेत्रातील पुरवठा केलेल्या सांडपाणी प्रक्रिया केंद्राच्या वार्षिक कामगिरीचे सरासरी आणि विश्लेषण तक्ता क्र ५.५१ मध्ये दर्शविले आहेत.

तक्ता ५.५१. नवी मुंबई विभागातील सांडपाणी प्रक्रिया केंद्राच्या वार्षिक कामगिरीची सरासरी * एनसी = गोळा केलेले नाही

ठिकाण	मापदंड (मिलिग्रॅम प्रतिलिटर)					
	पी. एच.		बी.ओ.डी. (सरासरी)		एस.एस. (सरासरी)	
	इनलेट	आउटलेट	इनलेट	आउटलेट	इनलेट	आउटलेट
सीबीडी बेलापूर सेक्टर - १२	गोळा केलेले नाही	गोळा केलेले नाही	गोळा केलेले नाही	गोळा केलेले नाही	गोळा केलेले नाही	गोळा केलेले नाही
वाशी सेक्टर - १८	गोळा केलेले नाही	७.१	गोळा केलेले नाही	१०	गोळा केलेले नाही	१०
नेरुळ सेक्टर - २	गोळा केलेले नाही	६.८	गोळा केलेले नाही	३५.५	गोळा केलेले नाही	५४.५
सानपाडा सेक्टर - २०	गोळा केलेले नाही	६.९	गोळा केलेले नाही	४	गोळा केलेले नाही	१२
सीवूड सेक्टर - ५०	गोळा केलेले नाही	गोळा केलेले नाही	गोळा केलेले नाही	गोळा केलेले नाही	गोळा केलेले नाही	गोळा केलेले नाही
घणसोली सेक्टर - १५	गोळा केलेले नाही	७.०	गोळा केलेले नाही	५.१	गोळा केलेले नाही	१५.२०
ऐरोली सेक्टर - १८	गोळा केलेले नाही	७.१	गोळा केलेले नाही	७	गोळा केलेले नाही	१३.५
कोपरखैरणे	गोळा केलेले नाही	७.३	गोळा केलेले नाही	७.६	गोळा केलेले नाही	२०.०

तक्ता ५.५१ मध्यून असे दिसून येते की नेरुळ सेक्टर – २ येथील सांडपाणी प्रक्रिया केंद्राच्या बी.ओ.डी. आणि निर्दिष्ट घन पदार्थाचे मूळ्ये १० मि.ग्रॅ.लि. व २० मि.ग्रॅ.लि. च्या निर्धारित मानकांपेक्षा जास्त होती.

५.६.१.१०. पुणे

या प्रदेशात ३८ सांडपाणी प्रक्रिया केंद्रे आहेत आणि त्यापैकी २०१८-१९ या वर्षात ३३ कार्यरत आहेत. जुने नायडू सांडपाणी प्रक्रिया केंद्र सध्या कार्यरत नाही. लोणावळा येथील सांडपाणी प्रक्रिया केंद्राची प्रक्रीया क्षमता सध्या ४ (द.लि./दि.) वरून ६ (द.लि./दि.) पर्यंत वाढविण्यासाठी नूतनीकरण सुरु आहे. शिरूर येथे ६ (द.लि./दि.) प्रक्रिया क्षमता असणारी सांडपाणी प्रक्रिया केंद्र कार्यरत आहे, तथापि संकलित नमुन्यांचा निकाल मिळाला नाही. तसेच मलकापूर येथे असलेल्या दोन्ही सांडपाणी प्रक्रिया केंद्रामधून नमुने गोळा करण्यात आले नाहीत. म्हणून, सांडपाणी प्रक्रिया केंद्रे कामगिरीचे निकाल वरील सांडपाणी प्रक्रिया केंद्रासाठी उपलब्ध नव्हते.



सन २०१८-१९ मध्ये या सांडपाणी प्रक्रिया केंद्रामध्ये एकूण घरगुती सांडपाणी १७६१.६४ (द.लि./दि.) मिळालेले होते त्यापैकी १४६८.१४ (द.लि./दि.) सांडपाणी शुद्धीकृत होती. पुणे विभागातील पुरवठा केलेल्या सांडपाणी प्रक्रिया केंद्रामध्या वार्षिक कामगिरीचे सरासरी आणि विश्लेषण तक्ता क्र ५.५२ मध्ये दर्शविले आहेत.

तक्ता ५.५२. पुणे विभागातील सांडपाणी प्रक्रिया केंद्रामध्या वार्षिक कामगिरीची सरासरी

ठिकाण	मापदंड (मिलिग्रॅम प्रतिलिटर)					
	पी. एच.		बी.ओ.डी. (सरासरी)		एस.एस. (सरासरी)	
	इनलेट	आउटलेट	इनलेट	आउटलेट	इनलेट	आउटलेट
एरंडवणे एसटीपी, एस. नं. ३ आणि ४ एरंडवणे	-	७.६	-	८.२	-	१०
बोपोडी एसटीपी, एस. नं. २ ए, २ बी, २ सी, २ डी आणि ६ (पी) बोपोडी	-	७.७	-	१४.८	-	१५
एस. २४, शिवाजीनगर	-	७.५	-	१२.३	-	१२
भैरोबा एसटीपी, अंतिम प्लॉट क्रमांक ३३० एस क्रमांक ३३ ए, ३३ बी कोरेगाव पार्क	-	७.६	-	८.२	-	३४
मुऱ्ठवा एसटीपी, एस. नं. २, ३ ए, ४ मुऱ्ठवा	-	७.५	-	८.६	-	१४
विठ्ठलवाडी एसटीपी, एस. क्रमांक २०(पी) हिंगणे	-	७.८	-	७.२	-	१०
जुने नायळू एसटीपी, एस. नं. ४३९ ते ४४४ पुणे अंतिम प्लॉट क्रमांक ९८, केनेडी रोड	-	-	-	-	-	-
बॅनर एसटीपी, एस क्रमांक २२१ ते २२७ बॅनर	-	७.६	-	८.४	-	८
खराडी एसटीपी, एस. नं. ७४, ७७ खराडी	-	७.६	-	५.७	-	१२
नवीन नायळू एसटीपी, एस. नं. ४३९ ते ४४४, पुणे अंतिम प्लॉट क्रमांक ९८ केनेडी रोड	-	७.६	-	९.५	-	१२
चिखलीचा पहिला टप्पा	-	७.६	-	११.१७	-	१०
चिखलीचा दुसरा टप्पा	-	७.८०	-	१३.६७	-	१०
आकुर्डी	-	७.७३	-	६.१७	-	८
राव्हेट	-	७.७३	-	५.४०	-	८
चिंचवड फेज I (भटनागर)	-	७.६७	-	८.८३	-	११.३३
चिंचवड फेज II	-	७.६३	-	८.०	-	८
कासारवाडी I	-	७.७	-	६.७	-	१४
कासारवाडी II	-	७.७३	-	९.७०	-	१०
कासारवाडी III	-	७.६	-	६.९	-	७.३
चारोळी पहिला टप्पा	-	७.७७	-	८.८३	-	१२



सांगवी फेज I	-	७.३३	-	१२.७	-	९.३३
सांगवी फेज II (दापोडी)	-	७.६०	-	७.४७	-	१०.६७
पिंपळ निलख	-	७.६३	-	१०.१०	-	१२
कराड नगरपरिषद, क्र. ३४२-बी, बारादाबारी, शनिवार पेठ, कराड, ता-कराड, जि.सातारा	गोळा केलेले नाही	७.७	गोळा केलेले नाही	१७	गोळा केलेले नाही	२२
महाबळेश्वर नगरपरिषद एसटीपी क्रमांक १ मधील कंपार्टमेंट क्र. ७९ (शहर सर्वेक्षण क्र. २७७ / १), कर्मचरी वसहात मागे, महाबळेश्वर, ता-महाबळेश्वर, जि.सातारा	गोळा केलेले नाही	७.६	गोळा केलेले नाही	२२५	गोळा केलेले नाही	३९८
महाबळेश्वर नगरपरिषद एसटीपी क्रमांक २, धोबी घाट जवळ महाबळेश्वर, ता. महाबळेश्वर, जि.सातारा	गोळा केलेले नाही	७.५	गोळा केलेले नाही	१७५	गोळा केलेले नाही	९४
पंचगणी नगरपरिषद एसटीपी क्रमांक १ सिद्धार्थनगरजवळील सर्वेक्षण क्रमांक ८३/२ येथे, पाचगणी, ता-महाबळेश्वर, जि.सातारा	गोळा केलेले नाही	६.८	गोळा केलेले नाही	५८	गोळा केलेले नाही	१२६
पाचगणी नगरपरिषद एसटीपी क्र. २ प्लॉट क्र. ४९७/४ आणि ५ शिवाजीनगर जवळ, पाचगणी, ता-महाबळेश्वर, जि. सातारा	गोळा केलेले नाही	६.७	गोळा केलेले नाही	१३०	गोळा केलेले नाही	२६६
पंचगणी नगरपरिषद एसटीपी क्र. ३ हिंदू स्मशानभूमी, पाचगणी, ता-महाबळेश्वर, जि.सातारा	७.७	७.३		३५	८३२	६०
देगाव एसटीपी, सोलापूर	७.७	७.७		५.०२	१५१	८८
कुमठे एसटीपी, सोलापूर	-	७.७२		४.७८	-	१०.४
प्रताप नगर एसटीपी, सोलापूर	-	७.८४		४.४६	-	९.४
पंढरपूर महानगरपालिका, गोपाळपूर एसटीपी	८.०५	८		४८.३७५	२१३.७५	२९.१२५

तक्ता ५.७२ मधून असे दिसून येते की एसटीपी, एस. क्रमांक २४, शिवाजीनगर, चिखली फेज १, चिखली फेज २, सांगवी फेज १, पिंपळे निलख, कराड नगरपरिषद, महाबळेश्वर येथे १० मि.ग्रॅ./लि. च्या निर्धारित मानकपेक्षा बी.ओ.डी.ची आउटलेट मूळ्ये जास्त होती. नगर परिषद एसटीपी क्रमांक १, महाबळेश्वर नगरपरिषद एसटीपी क्रमांक २, पाचगणी नगरपरिषद एसटीपी क्रमांक १, पंचगणी नगरपरिषद एसटीपी क्रमांक २ पंचगणी नगर परिषद एसटीपी क्रमांक ३ आणि पंढरपूर महानगरपालिका, गोपाळपूर एसटीपी. भैरोबा एसटीपी, महाबळेश्वर नगरपरिषद एसटीपी क्रमांक १, महाबळेश्वर नगरपरिषद एसटीपी क्रमांक २, पाचगणी नगरपरिषद एसटीपी क्रमांक १, पाचगणी नगरपरिषद एसटीपी क्रमांक २, पाचगणी नगरपरिषद एसटीपी



क्रमांक ३ आणि पंढरपूर महानगरपालिका येथे निलंबित घन पदार्थाच्या आउटलेट मूळ्ये निर्धारित केलेल्या २० मि.ग्रॅ./लि.. च्या मानकांपेक्षा जास्त होते.

५.६.१.११.. रायगड

या विभागात ६ सांडपाणी प्रक्रिया केंद्रे आहेत ज्यांची एकत्रित प्रक्रीया क्षमता २७९ (द.लि./दि.) आहे. या विभागात एकूण प्राप्त सांडपाणी २१५ (द.लि./दि.) होते. सन २०१८-१९ मध्ये इतकीच घरगुती सांडपाणी प्राप्त झाले आणि त्यावर प्रक्रीया केली गेली. रायगड विभागातील पुरवठा केलेल्या सांडपाणी प्रक्रिया केंद्रांच्या वार्षिक कामगिरीचे सरासरी आणि विश्लेषण तक्ता क्र ५.५३ मध्ये दर्शविले आहेत.

तक्ता ५.५३. रायगड विभागातील सांडपाणी प्रक्रिया केंद्राच्या वार्षिक कामगिरीची सरासरी

ठिकाण	मापदंड (मिलिग्रॅम प्रतिलिटर)					
	पी. एच.		बी.ओ.डी. (सरासरी)		एस.एस. (सरासरी)	
	इनलेट	आउटलेट	इनलेट	आउटलेट	इनलेट	आउटलेट
सिडको एसटीपी, सेक्टर - १६, खारघर	६.९	६.९२	२३.५	७.४	२०	१५.६
सिडको एसटीपी, सेक्टर - १६, खारघर	६.९	६.८८	५.६७	३९	१२.६७	१५.३३
सिडको एसटीपी, सेक्टर - १२, कळंबोली	६.५	६.८८	११०	१४	११२	२२
सिडको एसटीपी, सेक्टर - ३२, कामोठे	६.५	६.७६	११०	३९.२	७०	३०.८
पीएमसी एसटीपी, पनवेल	७.१	६.९	८	१५.६२५	१२	२६.५
सिडको एसटीपी, सेक्टर -६, उलवे	-	७.३	-	६	-	१४

तक्ता ५.५३ मधून असे दिसून येते की सिडको एसटीपी, खारगर सेक्टर १६ आणि सिडको एसटीपी, खारगर सेक्टर - १६ आणि सिडको एसटीपी, सेक्टर -६, उलवे येथे बी.ओ.डी.ची आउटलेट मूळ्ये १० मि.ग्रॅ./लि. च्या निर्धारित मानकांनुसार आहेत. निलंबित घन पदार्थाच्या आउटलेट मूळ्ये सिडको एसटीपी, सेक्टर - १६, खारगर आणि सिडको एसटीपी, सेक्टर-६, उलवे येथे २० एमजी /ली. च्या निर्धारित मर्यादेत आहेत.

५.६.१.१२.. ठाणे

ठाणे विभागात १२ कार्यरत सांडपाणी प्रक्रिया केंद्रे आहेत ज्याची सामुहीक प्रक्रीया क्षमता २६१.४ (द.लि./दि.) आहे. सन २०१८-१९ मध्ये या विभागात एकूण तयार होणा-या घरगुती सांडपाण्याचे प्रमाण २६१.४ (द.लि./दि.) होते, त्यापैकी १७० (द.लि./दि.) या एसटीपीने एकत्रितपणे प्रक्रीया केले. या एसटीपीमध्ये मिळणारे घरगुती सांडपाण्याचे प्रमाण उपलब्ध नाही. ठाणे विभागातील सर्व सांडपाणी प्रक्रिया केंद्रांच्या वार्षिक कामगिरीचे सरासरी आणि विश्लेषण तक्ता क्र ५.५४ मध्ये दर्शविले आहेत.



तक्ता ७.४. ठाणे विभागातील एसटीपीच्या वार्षिक कामगिरीची सरासरी

ठिकाण	मापदंड (मिलिंग्रॅम प्रतिलिटर)					
	पी. एच.		बी.ओ.डी. (सरासरी)		एस.एस. (सरासरी)	
	इनलेट	आउटलेट	इनलेट	आउटलेट	इनलेट	आउटलेट
मुंब्रा	५.४	७.५	१२३.७५	१०	१२३	१२.२
कोपरी	६.९	७.२	४०.४	५	५२.२	११.८
वर्तक नगर	६.७	७	-	१२	७२	१०
झोन -४ एसटीपी-एमबीएमसी-गोल्डन नेस्ट	-	६.९	-	२०	-	६४
जेसल पार्क एसटीपी-एमबीएमसी	-	६.८	-	१३०	-	१०४
श्रुती एसटीपी-एमबीएमसी	-	७.३	-	६	-	१०
६-सी एसटीपी एमबीएमसी शांती नगर	-	६.७	-	७०	-	३०
६-ए एसटीपी एमबीएमसी शांती पार्क	-	७.१	-	१२	-	२५
झोन -५ एसटीपी-एमबीएमसी-कनकीया	-	७	-	२२	-	२८
झोन -८-गडबंदर- काशिगाव, माशाचा पाडा मीरा-रोड हातकेश ते महामार्ग, सर्वेक्षण क्रमांक २३३	-	६.९	-	६	-	१०
गार्डन कोर्ट टॉवर जवळ झोन -२-भाईंदर (प)	-	७	-	१८	-	३१
व्हीव्हीसीएम- बोलिंज एसटीपी	-	६.९	-	१२५	-	६०

तक्ता ७.४ मधून असे दिसून येते की वर्तक नगर, झोन -४ एसटीपी, जेसल पार्क एसटीपी-एमबीएमसी, ६-सी एसटीपी एमबीएमसी शांती नगर, ६-ए येथे बी.ओ.डी.साठी आउटलेट मूळ्ये १० मि.ग्रॅ.लि. च्या निर्धारित मानकपेक्षा जास्त होती. एसटीपी एमबीएमसी शांती पार्क, झोन -५ एसटीपी-एमबीएमसी-कनकीया, गार्डन कोर्ट टॉवर जवळ झोन -२-भाईंदर (प) आणि व्हीव्हीसीएम-बोलिंज एसटीपी. झोन -४ एसटीपी-एमबीएमसी-गोल्डन नेस्ट, जेसल पार्क एसटीपी-एमबीएमसी, ६-सी एसटीपी एमबीएमसी शांती नगर, झोन -५ एसटीपी-एमबीएमसी-कनकीया , झोन-२-भाईंदर (प) गार्डन कोर्ट टॉवरजवळ व व्हीव्हीसीएम-बोलिंज एसटीपी येथे निलंबित घन पदार्थाच्या आउटलेट मूळ्यांचे प्रमाण २० मि.ग्रॅ.लि. पेक्षा जास्त होते.

७.७ महाराष्ट्रातील घनकचरा व्यवस्थापन

घनकच-याचे वर्गीकरण त्यांच्या स्त्रोतावर अवलंबून चार वेगवेगळ्या प्रकारांमध्ये केले जाते.. घनकच-याची पहिली श्रेणी म्हणजे नगरपालिका घनकचरा (एमएसडब्ल्यू). त्यात घरगुती कचरा, बांधकाम आणि पाड़झड मोडतोड (सी आणि डी), स्वच्छता अवशेष आणि रस्त्यांवरील कचरा मुख्यत्वे निवासी आणि व्यावसायिक संकुलांमधून तयार केलेला असतो. एमओईएफ आणि सीसीनुसार यामध्ये नगरपालिका किंवा अधिसूचित भागात तयार होणारा व्यावसायिक आणि निवासी कचरा औद्योगिक धोकादायक कचरा वगळता उपचारित जैव-वैद्यकीय कचरा वगळता एकत्र घन किंवा अर्ध-घन स्वरूपात तयार केला जातो. घनकच-याच्या दुस-या

प्रकारातील धोकादायक घनकचरा (एचएसडब्ल्यू) याला औद्योगिक कचरा असेही म्हटले जाते. यात विषारी पदार्थ असू शकतात जे गंज चढणारे, अत्यंत ज्वलनशील किंवा काही घटकांच्या संपर्कात आल्यावर प्रतिक्रिया देतात उदा. वायू, घनकचयाची तिसरी श्रेणी बायोमेडिकल वेस्ट (बीएमडब्ल्यू) किंवा हॉस्पिटल कचरा आहे. हा सामान्यत: संसर्गजन्य कचरा आहे ज्यात कचरा, मातीचा कचरा, विल्हेवाट लावणे, शारीरिक कचरा, कल्चर, टाकून दिलेली औषधे, रासायनिक कचरा सामान्यत: डिस्पोजेबल सिरिंज, स्वॅच्ज, मलमपट्टी, शरीरातील द्रव, मानवी उत्सर्जन इत्यादींचा समावेश असू शकतो. हा सामान्यत: संसर्गजन्य कचरा आहे ज्यात, मातीचा कचरा, शारीरिक कचरा, टाकून दिलेली औषधे, रासायनिक कचरा सामान्यत: डिस्पोजेबल सिरिंज, स्वॅच्ज, मलमपट्टी, शरीरातील द्रव, मानवी उत्सर्जन इत्यादींचा समावेश असू शकतो. वैज्ञानिक आणि भेदभावपूर्ण पद्धतीने व्यवस्थापित न केल्यास मानवी आरोग्यास गंभीर धोका आहे. कचयाची चौथी श्रेणी इलेक्ट्रॉनिक कचरा किंवा ई-कचरा आहे आणि त्यामध्ये टाकलेली विद्युत किंवा इलेक्ट्रॉनिक साधने समाविष्ट आहेत. वापरलेले इलेक्ट्रॉनिक्स जे पुनर्वापर, पुनर्विक्रय, तारण, पुनर्वापरासाठी किंवा विल्हेवाट लावण्यासाठी तयार केलेले आहेत त्यांना ई-कचरा देखील मानले जाते.

नगरपालिका घनकच-या साठी मुख्य कचरा उपचार आणि विल्हेवाट लावण्याच्या पद्धतींमध्ये औष्णिक उपचार, डंप आणि लॅंडफिल्स आणि जैविक कचरा उपचार यांचा समावेश आहे. बीएमडब्ल्यू उपचार करण्यासाठी विविध प्रक्रिया वापरल्या जातात उदा. रासायनिक प्रक्रिया, औष्णिक प्रक्रिया, यांत्रिक प्रक्रिया, विकिरण प्रक्रिया आणि जैविक प्रक्रिया. धोकादायक घनकच-याच्या उपचार तंत्रज्ञानाचे भौतिक, रसायन, जैविक, थर्मल किंवा स्थिरीकरण / निर्धारण म्हणून वर्गीकरण केले गेले आहे. ई-कच-याच्या योग्य उपचारांसाठी दोन पद्धती पुनर्वापर आणि नूतनीकरण आहेत.

महाराष्ट्र राज्यात निर्माण होणारा नगरपालिका घनकचरा हा महानगरपालिका किंवा नगरपरिषदांद्वारे पुरविल्या जाणा-या ५६ सामान्य सुविधांमध्ये केला जातो. राज्यात घातक टाकावू पदार्थावर प्रक्रीया करण्यासाठी ४ धोकादायक कचरा प्रक्रीया सुविधा उपलब्ध करून देण्यात आल्या आहेत. बायोमेडिकल कचयापासून निर्माण होणा-या प्रक्रियांसाठी ३ सामान्य कचरा प्रक्रीया सुविधा उपलब्ध करून देण्यात आल्या आहेत. कचरा निर्मिती, सुविधा आणि पुरविल्या जाणा-या प्रक्रियांचा तपशील अहवालाच्या पुढील भागात सविस्तरपणे दिला आहे.

५.७.१. सांखिकीय तपशीलांसह नगरपालिका घनकचरा व्यवस्थापनाचे विश्लेषण

सन २०१८-१९ मध्ये महाराष्ट्रातील सर्व विभागात तयार आणि प्रक्रीया केलेल्या नगरपालिका घनकच-याच्या विविध श्रेणींच्या सविस्तर अहवाल खाली देण्यात आला आहे.

५.७.१.१. अमरावती

महानगरपालिका घनकचरा निर्मितीचे प्रमाण – ९१५.७७ मे.टन / दिवस ज्यामध्ये २४०.७५ मे.टन / दिवस प्रक्रीया केला गेला. महानगरपालिकेच्या घनकच-यापैकी केवळ २६% कचरा प्रक्रीया केला गेला.

५.७.१.२. औरंगाबाद

महानगरपालिका घनकचरा निर्मितीचे प्रमाण – १७२२.५६ मे.टन / दिवस ज्यामध्ये ९१७.३ मे.टन / दिवस प्रक्रीया केला गेला.

महानगरपालिकेच्या घनकच-याच्या जवळपास ५३% कच-यावर प्रक्रीया करण्यात आली.



५.७.१.३. चंद्रपूर

महानगरपालिका घनकचरा निर्मितीचे प्रमाण – ४७२.९ मे.टन / दिवस ज्यापैकी २२१.८७ मे.टन / दिवस प्रक्रीया केला गेला.

महानगरपालिकेच्या घनकच-यापैकी केवळ ४९% कचरा प्रक्रीया केला गेला.

५.७.१.४. कल्याण

महानगरपालिका घनकचरा निर्मितीचे प्रमाण -१६९२.०७ मे.टन / दिवस ज्यापैकी २६६ मे.टन / दिवस प्रक्रीया केला गेला.

महानगरपालिकेच्या घनकच-यापैकी केवळ १५% कचरा प्रक्रीया केला गेला.

५.७.१.५. कोल्हापूर

महानगरपालिका घनकचरा निर्मितीचे प्रमाण -७५३.६३ मे.टन / दिवस ज्यापैकी ४५८.६१ मे.टन / दिवस प्रक्रीया केला गेला.

महानगरपालिकेच्या घनकच-यापैकी केवळ ६१% कचरा प्रक्रीया केला गेला.

५.७.१.६. मुंबई

महानगरपालिका घनकचरा निर्मितीचे प्रमाण -७,७०० मे.टन / दिवस ज्यापैकी ४,४०७ मे.टन / दिवस प्रक्रीया केला गेला.

महानगरपालिकेच्या घनकच-यापैकी केवळ ५७% कचरा प्रक्रीया केला गेला.

५.७.१.७. नागपूर

महानगरपालिका घनकचरा निर्मितीचे प्रमाण - १७९४.९७ मे.टन / दिवस ज्यापैकी ४०७.६४ मे.टन / दिवस प्रक्रीया केला गेला.

महानगरपालिकेच्या घनकच-यापैकी केवळ २६% कचरा प्रक्रीया केला गेला.

५.७.१.८. नाशिक

महानगरपालिका घनकचरा निर्मितीचे प्रमाण -१९८६.०४ मे.टन / दिवस ज्यापैकी १२१८.११ मे.टन / दिवस प्रक्रीया केला गेला.

महानगरपालिकेच्या घनकच-यापैकी केवळ ६१% कचरा प्रक्रीया केला गेला.

५.७.१.९. नवी मुंबई

महानगरपालिका घनकचरा निर्मितीचे प्रमाण - ७११ मे.टन / दिवस ज्यापैकी ७०४ मे.टन / दिवस प्रक्रीया केला गेला.

महानगरपालिकेच्या घनकच-यापैकी केवळ ९९% कचरा प्रक्रीया केला गेला.

५.७.१.१०. पुणे

महानगरपालिका घनकचरा निर्मितीचे प्रमाण -३६२७.८२ मे.टन / दिवस ज्यापैकी २६७२.८७ मे.टन / दिवस प्रक्रीया केला गेला.

महानगरपालिकेच्या घनकच-यापैकी केवळ ७४% कचरा प्रक्रीया केला गेला.

५.७.१.११. रायगड

महानगरपालिका घनकचरा निर्मितीचे प्रमाण - ७८०.७४ मे.टन / दिवस ज्यापैकी ७४६.३ मे.टन / दिवस प्रक्रीया केला गेला.

महानगरपालिकेच्या घनकच-यापैकी केवळ ९४% कचरा प्रक्रीया केला गेला.

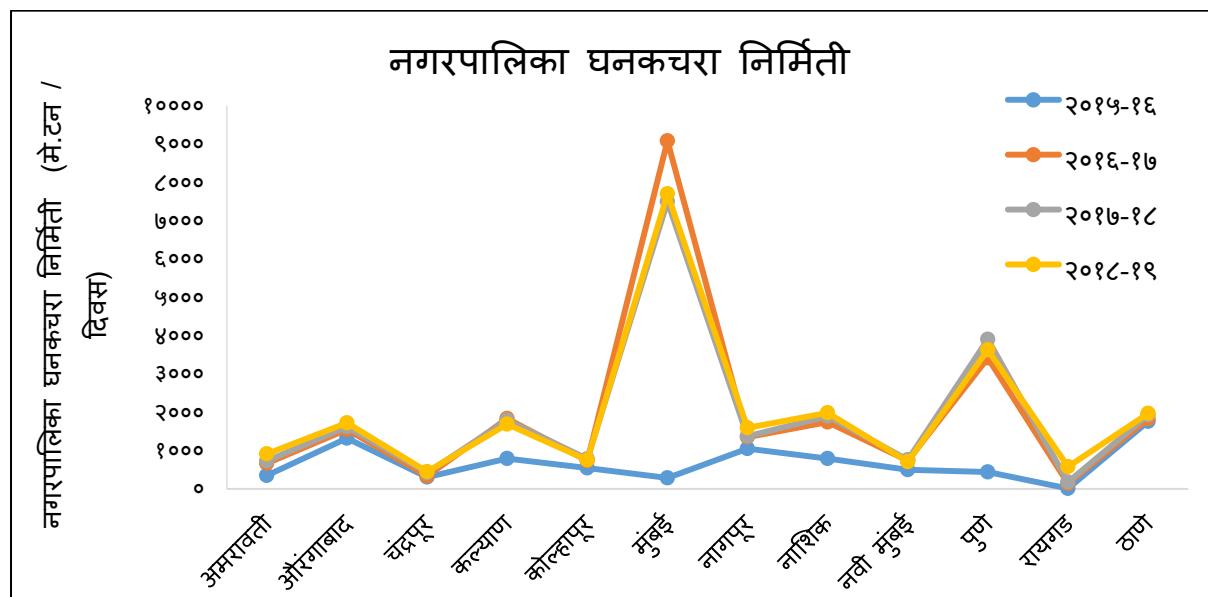
५.७.१.१२. ठाणे

महानगरपालिका घनकचरा निर्मितीचे प्रमाण -१९७०.८५ मे.टन / दिवस ज्यापैकी ५१२.६ मे.टन / दिवस प्रक्रीया केला गेला.

महानगरपालिकेच्या घनकच-यापैकी केवळ २६% कचरा प्रक्रीया केला गेला.

५.७.२. ४ वर्षांपासून महानगरपालिका घनकचरा निर्मिती आणि प्रक्रीयेचे कल विश्लेषण

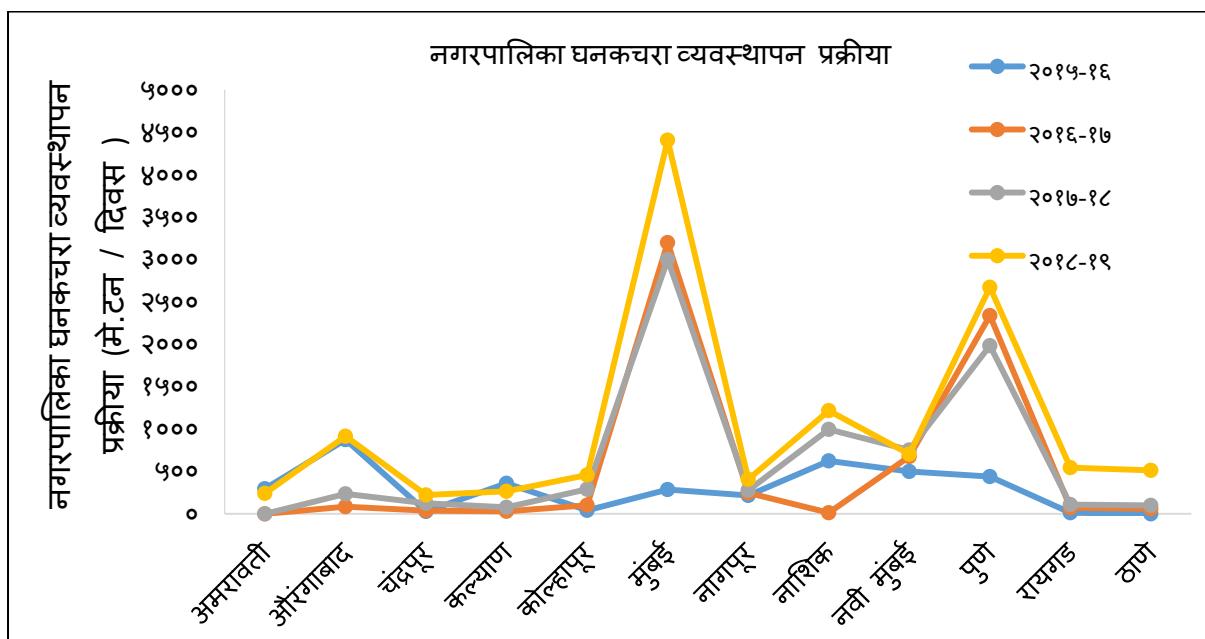
सन २०१५-१६, २०१६-१७, २०१७-१८ आणि २०१८-१९ या वर्षातील सर्व विभागांतील महानगरपालिका घनकचरा निर्मिती आणि प्रक्रीयांच्या ट्रॅडचे विश्लेषण करण्यासाठी ४ वर्षाच्या कालावधीत महानगरपालिका घनकच-याच्या निर्मिती आणि प्रक्रीयांच्या ट्रॅडचा अभ्यास आणि तुलना करण्यासाठी केले गेले आहे. आकृती ५.१३. आणि ५.१४. मध्ये ४ वर्षाच्या कालावधीतील महानगरपालिकेच्या घनकच-याची सरासरी निर्मिती आणि प्रक्रीया दर्शविण्यात आले आहे.



आकृती ५.१३ गेल्या ४ वर्षातील घनकच-याच्या निर्मितीचा महाराष्ट्र विभागातील कल

आकृती ५.१३ मधून हे दिसून येते की महानगरपालिका घनकच-याची निर्मिती राज्यातील सर्व भागात ४ वर्षात वाढते कल दर्शवते. कल्याण, नाशिक आणि पुणे यासारख्या क्षेत्रात २०१६-१७, २०१७-१८- आणि २०१८-१९ या वर्षात महानगरपालिका घनकच-याची निर्मिती २०१५-१६ या वर्षात या क्षेत्रामध्ये निर्माण झालेल्या कच-याच्या दुप्पटपेक्षा जास्त झाली आहे. सन २०१५-१६ पासूनच्या महानगरपालिका घनकच-याच्या निर्मितीत सर्वात उल्लेखनीय वाढ मुंबई आणि रायगड विभागांत दिसून आली आहे. औरंगाबाद, चंदपूर, कोल्हापूर, नागपूर, नवी मुंबई आणि ठाणे या उर्वरित भागात, या चार वर्षात महानगरपालिका घनकच-याची निर्मितीत मोठ्या प्रमाणात वाढली आहे.

नगरपालिका घनकचरा व्यवस्थापन प्रक्रीया



आकृती ७.१४ गेल्या ४ वर्षातील घनकच-याच्या व्यवस्थापनाचा महाराष्ट्र विभागातील कल

आकृती ७.१४ मधून असे दिसून येते की महाराष्ट्र राज्यात प्रक्रीया केलेल्या नगरपालिका घनकच-याच्या (एमएसडब्ल्यूच) प्रमाण ४ वर्षाच्या कालावधीत निश्चितच वाढलेले नाही. औरंगाबाद, चंद्रपूर, कल्याण आणि नाशिक या विभागांमध्ये, २०१६-१७ या वर्षात प्रक्रीया केलेला नगरपालिका घनकचरा (एमएसडब्ल्यू) पूर्वीच्या वर्षात प्रक्रीया केलेल्या कच-याच्या प्रमाणापेक्षा कमी होता आणि २०१७-१८ आणि २०१८-१९ दरम्यान प्रक्रीया केले जाणा-या कच-याच्ये प्रमाण मागील दोन वर्षाच्या कालावधीपेक्षा जास्त होते. अमरावती विभागात सन २०१६-१७ आणि २०१७-१८ या वर्षात उपचार केलेल्या नगरपालिका घनकच-याच्या (एमएसडब्ल्यू) प्रमाणात माहीती उपलब्ध नाही, तर २०१८-१९ मध्ये प्रक्रीया केलेल्या नगरपालिका घनकच-याच्या प्रमाणात २०१५-१६ च्या तुलनेत कमी होता. कोल्हापूर, नागपूर, नवी मुंबई, रायगड आणि ठाणे या भागांमध्ये नगरपालिका घनकच-याच्या (एमएसडब्ल्यूच्या) प्रक्रीया केलेल्या कच-याच्या प्रमाणात पाठोपाठच्या वर्षामध्ये वाढत चालला आहे. प्रक्रीया केलेल्या नगरपालिका घनकच-याच्या प्रमाणातील सर्वात लक्षणीय वाढ मुंबई आणि पुणे येथे पाहिली जाऊ शकते आणि वरील आकडेवारीमध्येही ते स्पष्ट आहे. मुंबई आणि पुण्यात सन २०१७-१८ या वर्षात प्रक्रीया केलेल्या नगरपालिका घनकच-याच्या तुलनेत कमी होते, परंतु सन २०१५-१६ या वर्षात प्रक्रीया केलेल्या नगरपालिका घनकच-याच्या तुलनेत जास्त आहे.

७.८. वर्ष २०१८-१९ मध्ये धोकादायक कचरा निर्मिती.

महाराष्ट्र राज्यातील सन २०१८-१९ मध्ये एकूण निर्मितीच्या धोकादायक कच-याबाबतचा तपशील तक्ता ५.५४ मध्ये खाली दाखवला आहे.

तक्ता ५.५४. २०१८-१९ दरम्यान धोकादायक कच-याचे क्षेत्रनिहाय निर्मिती

विभाग	एसएलएफ (एमटी / ए)	आरसीएल (एमटी / ए)	आयएनसी (एमटी / ए)	एकूण (एमटी / ए)
कल्याण	८१७५६.२१९८	४४५०९.४९८१	३६५७०.०४४	३९०६६.०३
रायगड	१२७८८८.७६३	१७५४५४.३९४	१८३२२.२७६	८५७७१.६८
नवी मुंबई	७६७६६.९३६६८	६०५७६.३९९	२७८११.२७१५	६३६३४.८
ठाणे	७४०८१.७४३	२६९९६३.३६४७	१२११४.९८३५	२६५४१०.२६



पुणे	८६०५२.५१	७४४२९.३५	८३७४६.९	४०२५०२.७७
नाशिक	३८०४५.३६	१६६१८.७	२७४२१.३५	८३४२७.७९
नागपूर	३७७३८.७७	९२५०.१४	५१२६८.४७	४०७८.७१
मुंबई	४०३०४.७२	१३२५२.३६	११७९५२.६५	५७७३.८८
कोल्हापूर	७७०९१.६६	१८७७३.९२	१६२७२.८७	८८७३.२७
चंद्रपूर	३३८२.०४	५१७४६.०५	२९१७.३	४९४७३.६
औरंगाबाद	४३४३४	७७६०९.१९	३२४५१.१९	५७२६२.९३
अमरावती	११०७१.९७	४८०.४६	३६४.६८	७३४.४७
एकूण	६५१६१४.६७२५	७९२६६३.८२५८	४२५०२३.९६५	१०६५८१०.१५

* एसएलएफ - सुरक्षित भरावक्षेत्र, आरसीएल - पुनर्पाप्त भरावक्षेत्र, आयएनसी-भस्मसात, यूटीएल – उपयोग

५.८.१. सामान्य धोकादायक कचरा प्रक्रीया, साठवण आणि विल्हेवाट सुविधेची स्थिती

महाराष्ट्र राज्यात ४ सामान्य घातक कचरा उपचार, साठवण आणि विल्हेवाट सुविधा (सीएचडब्ल्यूटीएसडीएफ) स्थापित आणि कार्यरत आहेत. मुंबई कचरा व्यवस्थापन (एमडब्ल्यूएम), तळोजा आणि ट्रान्स ठाणे कचरा व्यवस्थापन संघटना (टीटीसीडब्ल्यूएमए), महापे या दोन सुविधा नवी मुंबई विभागांतर्गत आहेत. १ सुविधा महाराष्ट्र एन्हिरो पॉवर लिमिटेड (एमईपीएल), रांजणगाव ही पुणे विभागात आहे आणि विदर्भ एन्हिरो प्रोटेक्शन लि. (व्हीईपीएल), बुटीबोरी औद्योगिक क्षेत्र नागपूर विभागात आहे. सध्या ६४५९ उद्योग या ४ सुविधांचे सदस्य आहेत आणि त्यांचा धोकादायक कचरा विल्हेवाट लावत आहेत. सीएचडब्ल्यूटीएसडीएफची वैयक्तिक क्षमता तक्ता ५.५५ मध्ये दर्शविली आहे. प्राप्त झालेल्या घातक कचर्याचा सारांश आणि सीएचडब्ल्यूटीएसडीएफची वैयक्तिक क्षमता तक्ता ५.५६ मध्ये सादर केली आहे.

तक्ता ५.५५. सीएचडब्ल्यूटीएसडीएफच्या वैयक्तिक क्षमतेचा सारांश.

सुविधेचे नाव	मे. मुंबई कचरा व्यवस्थापन लिमिटेड	मे. ट्रान्स ठाणे कचरा व्यवस्थापन संघ	मे. महाराष्ट्र एन्हिरो पॉवर लि.	मे. विदर्भ एन्हिरो प्रोटेक्शन लि.
सुविधेचा पत्ता	प्लॉट क्रमांक पी -३२, एमआयडीसी, तळोजा	पी -१२८, शिल-महापे रोड, एल ॲड टी इन्फोटेक लि. च्या पुढे.	रांजणगाव	मेसर्स एसपीव्ही शक्तीकुमार एम. संचेती लि., बुटीबोरी
सुविधेची क्षमता	एसएलएफ - १,२०,००० मेट्रिक टन / वर्ष	एसएलएफ - २१,६०० मेट्रिक टन / वर्ष	एसएलएफ - ६०,००० मेट्रिक टन / वर्ष	एसएलएफ - ६०,००० मेट्रिक टन / वर्ष
	१. आयएनसी - २.५ टीपीएच.	आयएनसी - सुविधा नाही	आयएनसी - ३.० टीपीएच	आयएनसी - ३.० टीपीएच
	२. आयएनसी- २.५ टीपीएच	(अतुलनीय घातक कचरा तळोजाला पाठविला)		



तक्ता ५.५६. सन २०१८-१९ मध्ये विल्हेवाट लावलेल्या जागांवर धोकादायक कच-याचा सारांश.

खुली जागा	डीएलएफ * (एमटी / ए)	एलएटी * (एमटी / ए)	आयएनसी * (एमटी / ए)	एकूण (एमटी / ए)
एकूण सहभागी उद्योग – ६४५९				
एमडब्ल्यूएमएल, तळोजा, नवी मुंबई	२९७१२.०	१४४७११.०	३१००७.००	२०५४३०.००
टीटीसीडब्ल्यूएमए, महापे, नवी मुंबई	९३२१.८७	७४३६.४१	---	१६७७८.२८
एमईपीएल, रांजणगाव, पुणे	४३४८१.१३	४१०९४.९५	२७७१२.३५	११०२८८.४३
व्हीईपीएल, बुटीबोरी, नागपूर	१५१७४.६०	९९१३..४३	२९८३.९१	२८०७९.९४
एकूण	९७६८९.६	२०३१७५.८	७९७०३.२६	३६०५४८.७

* डीएलएफ- डायरेक्ट लॅड फिलिंग, लॅट-लॅडफिलिंग ट्रीटमेंट, आयएनसी- भस्मकिरण

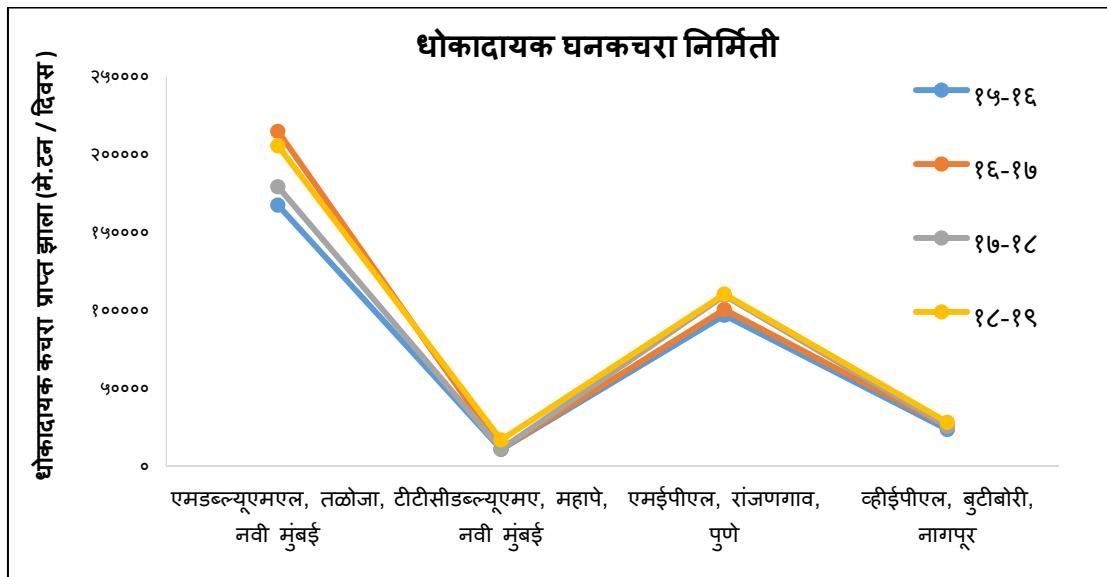
धोकादायक कचरा तयार करणारे ६,४५९ उद्योग आहेत. घातक कच-याच्या उपचारासाठी डीएलएफ, एलएटी, आयएनसी आणि ॲनसाइट हायड्रोक्लेव्ह सारख्या विविध पद्धती वापरल्या जातात. १७,६८९.६ मेट्रिक टन / वर्ष धोकादायक कच-याचर डीएलएफ पद्धतीने, २०३१७५.८ मेट्रिक टन / वर्ष एलएटी पद्धतीने आणि ७९७०३.२६ मेट्रिक टन / वर्ष भस्मीकरण पद्धतीने प्रक्रिया केली गेली. डीटीएफसाठी टीटीसीडब्ल्यूएमए येथे प्राप्त झालेला एक वेळचा वापरून झाल्यावर विल्हेवाट लावता येण्याजोगा कचरा वर्ष २०१८ - १९ मध्ये १२०३३१ मे.टन आहे. तक्ता ५.५७ मध्ये प्रत्येक क्षेत्रातील एककांची संख्या दर्शविली गेली आहे ज्यास एचएसडब्ल्यू निर्माण करण्यास अधिकृतता देण्यात आली आहे.

तक्ता ५.५७. प्रत्येक क्षेत्रातील युनिट्सची संख्या ज्यास एचएसडब्ल्यू निर्माण करण्यास कायदेशीर परवानगी दिलेली आहे.

विभाग	युनिट्सची संख्या
अमरावती	८२
औरंगाबाद	३६६
चंद्रपूर	१२८
कल्याण	९११
कोल्हापूर	३७३
मुंबई	४१२
नागपूर	३७०
नाशिक	५३४
नवी मुंबई	७२४
पुणे	१३४९
रायगड	४०३
ठाणे	८०७
एकूण	६४५९

५.८.२. विल्हेवाट लावलेल्या साइटवर चार वर्षांपासून धोकादायक कच-याचे ट्रॅड विश्लेषण

सन २०१५-१६, २०१६-१७, २०१७-१८ आणि २०१८-१९ या वर्षात राज्यातील सर्व विल्हेवाट लावण्यात आलेल्या धोकादायक कच-याच्या कलमाचे विश्लेषण केले गेले आहे. आकृती ५.१५. विल्हेवाट लावणा-या साइटवर चार वर्षांच्या कालावधीत प्राप्त झालेला सरासरी धोकादायक कचरा दर्शवितो.



आकृती ५.१५. चार वर्षांच्या विल्हेवाट लावलेल्या ठिकाणी प्राप्त झालेले घातक टाकावू पदार्थांच्या कलाचे विश्लेषण.

आकृती ५.१५ मधून असे दिसून येते की, एमडब्ल्यूएमएल, तालोजा येथे धोकादायक कच-याचे प्रमाण २०१५-१६ या वर्षात सर्वात कमी झाले, त्यानंतर २०१७-१८, २०१८-१९ आणि सन २०१६-१७ या वर्षां दरम्यान सर्वाधिक प्रमाणात धोकादायक कचरा प्राप्त झाला. टीटासीडबल्यूएमएम६ये, २०१५-१६, २०१६-१७ आणि २०१७-१८ या वर्षात या जागेवर प्राप्त झालेल्या धोकादायक कच-याचे प्रमाण जवळपास समान होते, वर्ष २०१८-१९ म६ये थोडीशी वाढ झाली. डीएलएफसाठी टीटासीडबल्यूएमए येथे प्राप्त झालेला एक वेळचा डिस्पोजेबल कचरा वर्ष २०१८-१९ म६ये १२०३३१ मे.टन आहे. एमईपीएल, रांजणगाव (पुणे) आणि व्हीईपीएल, बुटीबोरी (नागपूर) येथे प्राप्त झालेल्या धोकादायक कच-याचे प्रमाण मागील काही वर्षात प्राप्त झालेल्या प्रमाणात थोडीशी वाढ करून तुलनेने स्थिर आहे.

५.९. जैव-वैद्यकीय कचरा

५.९.१. २०१६ च्या जैव-वैद्यकीय कचरा व्यवस्थापन नियमाची अंमलबजावणी

- २८ मार्च २०१६ रोजी वन, पर्यावरण व जलवायू परविर्तन मंत्रालयाने २०१६ च्या जैव-वैद्यकीय कचरा व्यवस्थापन नियम अधिसूचित केले आहे.
- नवीन जैव-वैद्यकीय कचरा व्यवस्थापन नियम २०१६ नुसार सर्व रुग्णालये, नर्सिंग होम, दवाखाने, पशुवैद्यकीय संस्था, प्राणी घरे, पॅथॉलॉजिकल प्रयोगशाळा, रक्तपेढी, क्लिनिकल आस्थापने, संशोधन किंवा शैक्षणिक संस्था, आरोग्य शिबिरे, वैद्यकीय किंवा शस्त्रक्रिया शिबिरे, लसीकरण या नियमांच्या कार्यक्षेत्रात शिबिरे, रक्तदान शिबिरे, शाळांम६ये प्रथमोपचार कक्ष, न्यायवैद्यक प्रयोगशाळा आणि संशोधन प्रयोगशाळांचा समावेश आहे.
- सर्व बिगर खाट आरोग्य सेवा संस्थांनी म.प्र.नि. मंडळाकडून एक वेळ जैव-वैद्यकीय कचरा प्रमाणपत्र प्राप्त करणे अनिवार्य आहे.
- ‘ईझ ऑफ इंडिंग बिझिनेस’ या शासकीय अभियानांतर्गत आणि पारदर्शक कारभाराची खात्री करण्यासाठी घेतलेल्या प्रयत्नांमुळे या कार्यालयाने ॲनलाइन संमती व जैव-वैद्यकीय कचरा अधिकृततेसाठी एक नियमावली विकसित केली आहे. अस्थायी प्रमाणीकरण दिलेल्या वेळेत



प्रदान करणे हे आवश्यक कागदपत्रे आणि शुल्कासह ऑनलाईन अर्ज सादर करणे यावर अवलंबून आहे.

- म.प्र.नि. मंडळाने राज्यामध्ये २०१६ च्या जैव-वैद्यकीय कचरा व्यवस्थापन नियमाची अंमलबजावणी केली आहे. सध्या महाराष्ट्र राज्यात ३० सामायकि कचरा प्रक्रिया आणि विल्हेवाट लावण्याच्या सुविधा कार्यरत आहेत.

५.९.२. जैव-वैद्यकीय कचरा प्रक्रिया सुविधांची स्थिती:

- (१) एकूण आरोग्य सेवा सुविधा / व्यवसाय: ६०,४१०
- (२) बेड्ची एकूण संख्या: २,७६,९८७
- (३) अधिकृततेची स्थिती
 - ✓ अधिकृत परवानगीसाठी अर्ज केलेल्या व्यावसायीकांची एकूण संख्या : १५,९३९
 - ✓ अधिकृत परवाना मिळालेल्या व्यावसायीकांची एकूण संख्या: १७,०३७
 - ✓ अधिकृत परवाना मिळण्याच्या विचाराधीन असलेल्या व्यावसायीकांचे एकूण अर्ज: ८६७
 - ✓ एकूण अर्ज नाकारले: २५८
 - ✓ अधिकृत परवाण्यासाठी अर्ज न करता व्यवसाय चालू असलेले एकूण व्यावसायीका : ६२,४१८
- (४) जैव-वैद्यकीय कचरा निर्मिती
 - ✓ अंथरुणयुक्त रुग्णालयांद्वारे तयार केलेला जैव-वैद्यकीय कचरा: ७०,४४० किलो / दिवस
 - ✓ बिगर खाट रुग्णालयांद्वारे तयार केलेला जैव-वैद्यकीय कचरा: ११,७९३ किलो / दिवस
 - ✓ इतर कोणतेही: १८५ किलो / दिवस
- (५) जैव-वैद्यकीय कचरा प्रक्रिया आणि विल्हेवाट लावणे
 - (अ) बंदी करून जैव-वैद्यकीय कचरा प्रक्रिया आणि आरोग्य सेवा सुविधा द्वारे विल्हेवाट लावणे
 - ✓ बंदिवान प्रक्रिया आणि विल्हेवाट सुविधा असलेल्या आरोग्य सेवा सुविधांची संख्या: २१८
 - ✓ बंदिवान सुविधांद्वारे प्रक्रिया केलेला आणि विल्हेवाट लावलेले एकूण जैव-वैद्यकीय कचरा: २,२५७ किलो / दिवस
 - (बी) सामाईक जैव-वैद्यकीय कचरा प्रक्रिया सुविधांद्वारे जैव-वैद्यकीय कचरा प्रक्रिया आणि विल्हेवाट लावणे
 - ✓ कार्यरत असलेल्या सामाईक जैव-वैद्यकीय कचरा प्रक्रिया सुविधांची संख्या: ३१
 - ✓ बांधकाम चालू असलेल्या जैव-वैद्यकीय कचरा प्रक्रिया सुविधांची संख्या: १
 - ✓ सामाईक जैव-वैद्यकीय कचरा प्रक्रिया सुविधांद्वारे एकूण जैव-वैद्यकीय कचरा प्रक्रिया : ५९,८७७ किलो / दिवस
 - ✓ अधिकृत पुनर्वापराद्वारे विल्हेवाट लावला जाणारा एकूण जैव-वैद्यकीय कचरा: १४,८५१ किलो / दिवस.



५.१०. इलेक्ट्रॉनिक कचरा

इलेक्ट्रॉनिक कचरा किंवा ई-कच-यामध्ये टाकून दिलेल्या विद्युत किंवा इलेक्ट्रॉनिक उपकरणांचा समावेश होतो. वापरलेले इलेक्ट्रॉनिक्स जे पुनर्वापर, पुनर्विंक्री, तारण, पुनर्वापरासाठी किंवा विल्हेवाट लावण्यासारखे ठरलेले आहेत त्यांचाही समावेश ई-कच-यामध्ये होतो. विकसनशील देशांमध्ये ई-कच-याची अनौपचारिक प्रक्रिया केल्यास मानवी आरोग्यावर होणारे टुष्परिणाम आणि पर्यावरणीय प्रदूषण होऊ शकते. इलेक्ट्रॉनिक स्क्रॅप घटक जसे की सीपीयूमध्ये शिसे, कॅडमियम, बेरेलियम किंवा ब्रोमिनेटेड ज्वाला प्रतरोधक ह्यासारखे संभाव्य हानिकारक घटक असतात. ई-कच-याच्या पुनर्वापर आणि विल्हेवाटीमुळे विकसित देशांतील कामगार आणि समाजाच्या आरोग्यास महत्त्वपूर्ण धोका संभवू शकतो आणि पुनर्वापर करताना असुरक्षितता टाळण्यासाठी आणि लॅडफिल्स व भस्मीकरण यंत्रणेच्या राखेमधून होणा-या जड धातू सारख्या साहित्याची गळती टाळण्यासाठी मोठी काळजी घेतली पाहिजे.

ई-कचरा (व्यवस्थापन व हाताळणी) नियम, २०११ ची अंमलबजावणी

- २३ मार्च २०१६ रोजी ई-कचरा (व्यवस्थापन) नियम, अधिसूचित झाला आणि १ ऑक्टोबर २०१६ पासून अंमलात आणला गेला.
- नव्याने सुधारित नियमांची उपयुक्तता उत्पादक, विक्रेते, पुनर्वितरणकर्ते यंत्र आणि उत्पादक जबाबदारी संस्था (पीआरओ) यापर्यंत विस्तारित केली गेली आहे.
- वैयक्तिकरित्या किंवा संघटनेने संकलन केंद्र स्थापित करण्याची जबाबदारी उत्पादकांची आहे.
- एकाधिक एस.पी.सी.मधून उत्पादकांना अधिकृतता मिळविणे आता प्रचलित नाही. केंद्रीय प्रदूषण नियंत्रण मंडळाकडुन उत्पादकांसाठी एक विस्तारित उत्पादक जबाबदारी (ईपीआर) अधिकृतांची पद्धत सादर केली गेली आहे.
- ईपीआरअंतर्गत संकलनासाठी द्येय आधारित वृष्टीकोन अंमलात आणला गेला आहे.
- ई-कचरा संकलनाचे द्येय (वजनानुसार)

अनु. क्र.	वर्ष	ई-कचरा संकलनाचे द्येय (वजनानुसार)
१	२०१७-२०१८	विस्तारित उत्पादक जबाबदारी योजनेत दर्शविल्याप्रमाणे कच-याच्या उत्पादनाच्या १०% .
२	२०१८-२०१९	विस्तारित उत्पादक जबाबदारी योजनेत दर्शविल्याप्रमाणे कच-याच्या उत्पादनाच्या २०% .
३	२०१९-२०२०	विस्तारित उत्पादक जबाबदारी योजनेत दर्शविल्याप्रमाणे कच-याच्या उत्पादनाच्या ३०% .
४	२०२०-२०२१	विस्तारित उत्पादक जबाबदारी योजनेत दर्शविल्याप्रमाणे कच-याच्या उत्पादनाच्या ४०% .
५	२०२१-२०२२	विस्तारित उत्पादक जबाबदारी योजनेत दर्शविल्याप्रमाणे कच-याच्या उत्पादनाच्या ५०% .
६	२०२२-२०२३	विस्तारित उत्पादक जबाबदारी योजनेत दर्शविल्याप्रमाणे कच-याच्या उत्पादनाच्या ६०% .
७	२०२३ नंतर	विस्तारित उत्पादक जबाबदारी योजनेत दर्शविल्याप्रमाणे कच-याच्या उत्पादनाच्या ७०% .



- अधिकृतता व नोंदणीऐवजी केवळ अधिकृतता देऊन परवानग्यांचे सरलीकरण
- ई-कच-याचे संकलन करून अधिकृत साइटवर पुनर्वापर करण्यासाठी नेण्याच्या सोयीची जबाबदारी उत्पादकांवर निश्चित केली आहे
- विक्रेते आणि पुनर्वितरणकर्त्यावर जबाबदारी निश्चित केली आहे
- ई-कचरा विघटन आणि पुनर्वापर करण्याच्या सुविधांसाठी औद्योगिक जागा ठरवून देणे ही राज्य उद्योग विभागाची जबाबदारी आहे.
- विघटन आणि पुनर्वापरासाठी कामगारांची ओळख व नोंदणी ही कामगार विभागाची जबाबदारी आहे. वार्षिक तपासणी आणि कामगारांची सुरक्षितता आणि आरोग्य याची काळजी घेणे ही देखील विभागाची जबाबदारी आहे
- या नियमांच्या प्रभावी अंमलबजावणीसाठी आणि वन, पर्यावरण व जलवायू परिवर्तन मंत्रालयामध्ये वार्षिक अहवाल सादर करण्यासाठी राज्य सरकार एकात्मिक योजना तयार करेल.
- ई-कच-याच्या वाहतुकीसाठी तपशीलसुची प्रणालीची संकल्पना सादर करण्यात आली आहे.
- दायित्वासाठीच्या तरतुदींची संकल्पना सादर करण्यात आली आहे

महाराष्ट्र प्रदूषण नियंत्रण मंडळाने श्री. आर. के. गर्ग यांच्या अध्यक्षतेखाली ई-कच-याचे विघटन /पुनर्वापर/ पुनर्वितरण करण्यासाठी अधिकृततेच्या अनुदान / नूतनीकरणासाठी मिळालेल्या अर्जांची तपासणी करण्यासाठी तांत्रिक समिती गठीत केली आहे.

ई-कचरा (व्यवस्थापन व हाताळणी) नियम, २०११ अंतर्गत विघटनकर्ते/ पुनर्वापरकर्ते/ संघटनकर्ते / निर्माते हयांनी जारी केलेल्या अधिकृततांचा तपशील तक्ता ५.५८ मध्ये दिला आहे.

तक्ता ५.५८ महाराष्ट्र राज्यातील ई-कचरा निर्मिती आणि पुनर्वापराची स्थिती

मंडळाने मंजूर अधिकृततांचे / नोंदणीचे प्रकार	मंडळाने मंजूर केलेली अधिकृतता / नोंदणी	ई-कचरा निर्मिती / संकलन / विघटन/ पुनर्वापराची क्षमता (मेट्रिक टन प्रतिवर्ष)	ई-कचरा विघटन आणि पुनर्वापर करण्यासाठी (मेट्रिक टन) प्राप्त प्रमाण	ई-कचरा विघटन आणि पुनर्वापर द्वारे हाताळलेले (मेट्रिक टन) प्राप्त प्रमाण
विघटनकर्ते	६२	६३८७९	९४७५.०००६२	९१३९.०३६
पुनर्वापरकर्ते/	११			
एकूण	७३			

५.११. महाराष्ट्र राज्यातील प्लास्टिक कचरा व्यवस्थापन

महाराष्ट्र राज्यातील नागरी स्थानिक संस्था सन २०१८-१९ मध्ये सुमारे ४.१ लाख टन प्लास्टिक कचरा तयार करीत आहेत. पर्यावरण व वन मंत्रालय, नवी दिल्ली यांनी ४.२.२०११ रोजी प्रकाशित केलेल्या अधिसूचनेनुसार प्लास्टिक कचरा (व्यवस्थापन व हाताळणी) नियम २०११ लागू करण्यात आले असून प्लास्टिक कचरा व्यवस्थापन नियमावली २०१६ मध्ये १८.३.२०१६ रोजी अधिसूचित करण्यात आले आहे.

महाराष्ट्र शासनाने महाराष्ट्र नॉन-बायोडिग्रेडेबल कचरा (नियंत्रण) अधिनियम २००६ च्या तरतुदीनुसार उत्पादन, वापर नियंत्रित करण्यासाठी महाराष्ट्र प्लास्टिक व थर्माकोल उत्पादने (उत्पादन, उपयोग, विक्री, वाहतूक, हाताळणी व साठवण) अधिसूचना, २०१८, दि.२३.३.२०१८ रोजी प्लास्टिक आणि थर्माकोलपासून बनवलेल्या उत्पादनांची विक्री, संग्रहण, वाहतूक नावाची नवीन अधिसूचना प्रकाशित केली असून आणि



दिनांक ११.४.२०१८, ३०.०६.२०१८ रोजी त्यामध्ये दुरुस्ती केली आहे. या अधिसूचनेच्या तरतुदीनुसार दोन समित्या गठित केल्या आहेत.

- १) महाराष्ट्र प्लास्टिक व थर्मोकोल अधिसूचना बाबत तांत्रिक मार्गदर्शनासाठी पर्यावरण विभागाचे प्रधान सचिव, पर्यावरण विभाग यांच्या अध्यक्षतेखाली तज्ज समिती आणि
- २) माननीय मंत्री (पर्यावरण) यांच्या अध्यक्षतेखाली सक्षम समितीने आवश्यक त्या दुरुस्तीचा निर्णय घेण्यासाठी आणि त्या अधिसूचनेच्या अंमलबजावणीचा आढावा घेण्यासाठी. आतापर्यंत तज्ज समिती आणि सक्षम समितीच्या अनेक बैठका आयोजित करण्यात आल्या व त्यानंतर अधिसूचनेमध्ये आवश्यक त्या सुधारणा जारी करण्यात आल्या.

सूचनेचे तपशील खालीलप्रमाणे:

- या अधिसूचनेनुसार उत्पादन, वापर, वाहतूक, वितरण, घाऊक व किरकोळ विक्री व साठवण, हँडल व हँडलशिवाय प्लास्टिक पिशव्या आयात करणे आणि प्लास्टिक व थर्मोकोल (पॉलिस्टीरिन) पासून बनविलेले वापरून झाल्यावर विल्हेवाट लावता येण्याजोगे उत्पादने जसे की सिंगल यूज डिस्पोजेबल डिश, कप, प्लेट्स, चष्मा, काटा, वाडगा, कंटेनर, हॉटेलमधील अन्नपदार्थ ठेवण्यासाठी वापरण्यात येणारे चमच, स्ट्रॉ, नॉन-ओव्हण पॉलिप्रॉपिलिन पिशव्या, खाद्यपदार्थ साठवण्याकरिता प्लास्टिकचे पॅकेजिंग, खाद्यपदार्थ व धान्य सामग्री इत्यादींच्या पॅकेजिंगवर बंदी आहे. तसेच सजावटीच्या उद्देशाने वापरल्या जाणा-या प्लास्टिक आणि थर्मोकोल खरेदीवर बंदी आहे.
- उच्च दर्जाची फूड ग्रेड व्हर्जिन बिस्फेनॉल-ए विनामूल्य सामग्रीपासून बनविलेल्या पीईटी किंवा पीईटीई बाटल्यांचा वापर, खरेदी, विक्री, साठवण आणि उत्पादनाची निर्मिती केलेली आहे आणि त्यावर पूर्वनिर्धारित खरेदी परत किंमतीसह विशिष्ट शर्तीच्या अधीन राहून मुद्रित केलेली असेल. संपूर्ण महाराष्ट्रात ही अधिसूचना लागू आहे.
- महाराष्ट्र नॉन-बायोडिग्रेडेबल कचरा (नियंत्रण) अधिनियम, २००६ च्या कलम ९ नुसार, गुन्ह्यांसाठी दंड करण्याची तरतूद खालीलप्रमाणे आहे:

प्रथम गुन्हा	रु. ५००० / -
दुसरा गुन्हा	रु. १०००० / -
तिसरा गुन्हा	रु. २५००० / - आणि तीन महिन्यांची शिक्षा

या अधिसूचनेची अंमलबजावणी करण्यासाठी स्थानिक संस्थांचे अधिकारी आणि म.प्र.नि.मंडळाच्या अधिका-यांनी एकत्रितपणे महानगरपालिका हृदीमध्ये आणि म.प्र.नि.मंडळाच्या अधिका-यांनी उद्योगांसाठी स्वतंत्रपणे सर्वेक्षण केले आहे. मार्च २०१९ पर्यंतच्या महाराष्ट्र अधिसूचनेनंतरच्या दंड संकलनाची स्थिती खालीलप्रमाणे आहे:



भेट दिलेल्या दुकानांची संख्या	दुकानांच्याविरोधात कारवाई सुरु केलेल्यांची सेख्या.	एकूण जमा दंड (रु.)	जप्त केलेल्या वस्तूंची एकूण संख्या (एमटी)
१,५६,०८६	६२६७	४,०६,८५,५८८/-	प्लॅस्टिक - ९३४.५९८ + न विणलेल्या पिशव्या - ८.५७२

भेट दिलेल्या उद्योगांची संख्या	प्रस्तावित निर्देश जारी केलेल्या उद्योगांची संख्या	बंद करण्याचे निर्देश जारी केलेल्या उद्योगांची संख्या	एकूण जमा दंड (रु.)	एकूण किती प्रमाणात बंदी घातलेल्या वस्तू जप्त केल्या (एमटी)
१०७४	३२८	२७२	४,१५,०००	२३८.६७

➤ प्लास्टिक कचरा व्यवस्थापन नियम २०१६ आणि त्यातील बदल

“प्रत्येक स्थानिक संस्था फॉर्म -५ मध्ये वार्षिक अहवाल तयार करून त्यासंदर्भात नगर विकास विभागाच्या प्रभारी सचिव संबंधित राज्य प्रदूषण नियंत्रण मंडळ किंवा प्रदूषण नियंत्रण समितीला सादर करेल; प्रत्येक राज्य प्रदूषण नियंत्रण मंडळ किंवा प्रदूषण नियंत्रण समिती या नियमांच्या अंमलबजावणीबद्दल फॉर्म ६ मध्ये वार्षिक अहवाल तयार करून कॅ.प्र.नि. मंडळाला सादर करेल.” त्यानुसार स्थानिक संस्था आणि महाराष्ट्र प्रदूषण नियंत्रण मंडळाने त्यांचे वार्षिक अहवाल सादर केले आहेत. यूएलबीच्या वार्षिक अहवालानुसार मार्च, २०१९ पर्यंत मिळणा-या प्लास्टिक कचरा निर्मिती, जमा व विल्हेवाट लावण्याविषयी क्षेत्रनिहाय माहिती खाली सादर केली आहे:

क्षेत्र	यूएलबी	उत्पादित प्लास्टिक कचऱ्याच्या निर्मितीचे प्रमाण (टीपीए)	गोळा केलेला प्लास्टिक कच-याचे (टीपीए)	पुनर्चक्रण साठी तयार केलेल्या प्लास्टिक कच-याचे प्रमाण (टीपीए)	वापरल्या जाणाऱ्या प्लास्टिक कचऱ्याचे प्रमाण (टीपीए)
अमरावती	४२	९७४२.२८१	२३५९.४६१	१७६६.२५	१४७२.६
औरंगाबाद	८१	१११३५.९	९४०७.९६	१९७५	१४७२.३
चंद्रपूर	४४	७७८२१.७६	५३९६०.०७	५२६२२.२९	३३५६.०८
कल्याण	७	७८१३३	५०८२५	२९७८५	१२३१
कोल्हापूर	३७	६९९१.६५	६९८३.४	३७७८	१२०५
मुंबई	१	९८५५०	९८५५	९८५५	०
नागपूर	४४	१२४२१.२०२	११९५७.४६१	५८६०.१८१	४३७६.००१
नाशिक	७९	५७६९३.५२	५१३७४.१५	३३३०१.४९	१९२११.५४
नवी मुंबई	२	९६०८	९५९६	९३०८	९३०८
पुणे	४५	४१५१५.२२	३७७२२.६३	१३७११.७७	१७९४.२२
रायगड	१५	६६८४.९२	६६७२.३८	४७२७.०७	४०११.३८
ठाणे	९	२३२५१	२३२०५	५६८२.५	४४६३
एकूण	३८६	४०९६२८.४५३	२७३९१८.५१२	१७२०४२.५५१	५१९०९.१२१

➤ प्लास्टिक कचरा व्यवस्थापन नियम २०१६ आणि महाराष्ट्र प्लास्टिक व थर्मेकोल वस्तू अधिसूचना, २०१८ आणि त्यातील दुरुस्तीच्या तरतुदीनुसार उत्पादक / बँड-मालक यांनी स्वतः किंवा



गुंतवणूकीची एजन्सी / उत्पादक जबाबदारी जबाबदारी संस्था (पीआरओ) यांनी अंमलबजावणी करण्यास बांधील आहेत. म्हणूनच, अनेक उत्पादक आणि ब्रॅड-मालकांनी त्यांची ईपीआर योजना तयार करण्यासाठी आणि ती लागू करण्यासाठी पीआरओ नियुक्त केले आहेत. पीआरओद्वारे प्लॅस्टिक कचरा संकलन व विल्हेवाट लावण्याची परिस्थिती खालीलप्रमाणे आहे.

(ऑक्टोबर २०१८ ते मार्च २०१९) दरम्यान पीआरओद्वारे प्लॅस्टिक कचरा संग्रहण

पीआरओ नाव	आक्टो १८	नोव्हें १८	डिसे.१८	जाने १९	फेब्रु १९	मार्च १९	एकूण
जीईएम एन्ड्हरो				८०.७२	७५.६२	१०९.७२	२६५.८६
आयपीसीए		५६९.९०	७६७.५०	८२०.८०	२००.४०	७०५.२०	३०६३.८०
एनईपीआरए				९०७.९५	८२१.०६	१०२७.७३	२७५६.७४
साहस		९.०२	८.०२	७.६५	१३५.६९	५९.१३	२१९.५१
शक्ती प्लास्टिक	३१०.७६	८४३.३९	१५५०.६५	४८६.७७	४१५.८६	४६४.४०	४०७१.८०
संपूर्ण (ई) आर्थ	३०८.०७	३०८.०७	३०८.०७	३०८.०७	३०८.०७	३०८.०७	१८४८.४२
एकूण	६१८.८३	१६३०.३८	२६३४.२४	२६११.७४	१९५६.६०	२६७४.२५	१२२२६.९३

(ऑक्टोबर २०१८ ते मार्च २०१९) दरम्यान पीआरओद्वारे प्लॅस्टिक कचन्यावर प्रक्रिया

पीआरओ नाव	आक्टो १८	नोव्हें १८	डिसे.१८	जाने १९	फेब्रु १९	मार्च १९	एकूण
आयपीसीए		५५९.८८	५५९.८८	५५९.८८	५५९.८८	५५९.८८	२७९९.४०
साहस		९.०२	८.०२	९३६.२४	७.१	५९.१३	२१९.५१
संपूर्ण (ई) आर्थ	२६१.७६	२६१.७६	२६१.७६	४००.७०	५५०.८७	६६३.७८	२४००.०२
शक्ती	७९४.५५२	७९४.५५२	७९४.५५२	५५७.१२७	५५०.१२७	५५७.१२७	४०४८.०४
एनईपीआरए				९०४.४२	८२४.४१	१०२७.७१	२७५६.५४
एकूण	१०५६.११	१६२५.०१	१६२४.०१	२५५८.३७	२४९२.३९	२८६७.६३	१२२२३.५१

➤ प्लास्टिक कचरा व्यवस्थापन नियम, २०१६, अन्वये आणि त्यातील अंमलबजावणीनंतर १२ प्लास्टिक कचरा पुनर्वापर करणा-यांची नोंद महाराष्ट्र प्रदूषण नियंत्रण मंडळाकडे करण्यात आली आहे. नोंदणीकृत प्लास्टिक कचरा पुनर्वापर करणा-यांची यादी म.प्र.नि. मंडळाच्या वेबसाइटवर नियमितपणे प्रकाशित आणि अद्ययावत केली गेली आहे

➤ बांधकाम आणि इमारत पडल्याने होणाऱ्या कचन्याचे व्यवस्थापन

२०१८-१९ या आर्थिक वर्षासाठी ३८४ यूएलबी पैकी १५८ यूएलबीने फॉर्म ३ मधील वार्षिक अहवाल सादर केला. या युएलबींद्वारे एकूण १६५८६४.२५८ मेट्रिक टन / ए सी अँड डी कचरा तयार होतो. एकूण २७४०१.९४५ मेट्रिक टन / ए कचरा प्रक्रिया / पुनर्वापर या युएलबींद्वारे केला जातो. लॅंडफिलिंगद्वारे प्रक्रिया न करता (शेवटचा पर्याय) किंवा कमी पडीक क्षेत्रातील सी अँड डीच्या कच-याच्या विल्हेवाटीचे प्रमाण १४२८०११.१३ मे.टन / ए आहे. सी आणि डी कचरा सुरक्षितपणे साठवण्यासाठी या युएलबीमध्ये सामान सुरक्षित ठेवण्या साठी २०६ सुविधा आहेत. या यूएलबींद्वारे या नियमांचे पालन न केल्याबद्दल दंडात्मक कारवाई करण्यासाठी ४९ नगरपालिका दंडाधिकारी नियुक्त केले आहेत.



नगरपरिषदेच्या बांधकाम कचन्याबद्दलचा सारांश

नगरपरिषद	एमटी मध्ये संपूर्ण वर्षभर तयार झालेला एकूण सी आणि डी कचरा (मेट्रीक टन)	प्रक्रिया / पुनर्वापर केलेल्या एकूण सी आणि डी कचरा (मेट्रीक टन)	प्रक्रिया न करता लॅंडफिलिंगद्वारे (शेवटचा पर्याय) किंवा सखल क्षेत्र भरज्ण विल्हेवाट लावलेला सी आणि डी कचरा	सी अँड डी कचरा साठवणुकीसाठी सुविधांची संख्या	या नियमांचे पालन न केल्याबद्दल दंडात्मक कारवाई करण्यासाठी नियुक्त नगरपालिका दंडाधिकारी.
महानगरपालिका	१६४१९३७.९७	२६८०२	१४१६१४३.४	११९	११
"अ" वर्ग नगरपरिषद	४६२७.७५	५११	४७९१	६	०
"ब" वर्ग नगरपरिषद	५८९५.४	७६.२३	४६२३.९९	२६	११
"क" वर्ग नगरपरिषद	३५९६.७०३	१०.१२	१८५७.३५	३८	१७
नगरपंचायती	२८०६.४३७	२.७९५	५९५.३९	१७	१०
एकूण	१६५८८६४.२५८	२७४०१.९४७	१४२८०११.१३	२०६	४९

बांधकाम आणि तोडफोड कच-यावर प्रक्रिया करण्यासाठी कार्यरत यंत्रसंच दर्शविणारा तक्ता

अनुक्रमांक	महानगरपालिकेचे नाव	यंत्रसंच क्षमता (टीपीडी)	चालू स्थिती
१	ठाणे महानगरपालिका	६००	कार्यरत

२०१८ च्या अधिसूचनेचे पालन करण्यासाठी पुढील कारवाई केली गेली आहे.

- या नियमांच्या अंमलबजावणीवर लक्ष ठेवण्यासाठी एक सक्षम समिती गठित केली आहे आणि नियमितपणे या धोरणाच्या अंमलबजावणीचा आढावा घेण्यात येईल. अंमलबजावणीदरम्यान अधिका-यांना अंमलबजावणी करताना येणारी अडचण दूर करण्यात ही समिती मदत करेल आणि आवश्यक असल्यास राज्यात नॉन-बायोडिग्रेडेबल कचरा निर्मितीचे प्रमाण कमी करण्याच्या उद्देशाने या नियमांमध्ये कोणतीही दुरुस्ती करेल.
- या नियमानुसार एक तज्ज्ञ समिती गठित केली गेली आहे, जे नियमांच्या प्रभावी अंमलबजावणीसाठी सक्षम समितीला आवश्यक असल्यास काही दुरुस्त्या यासह शिफारसी सुचवतील.
- म.प्र.नि. मंडळाने २०१९ पर्यंत महाराष्ट्र राज्यातील ३८४ दोषी प्लास्टिक उद्योगांना बंद करण्याचे निर्देश जारी केले आहेत. स्थानिक संस्था आणि महाराष्ट्र प्रदूषण नियंत्रण मंडळ संयुक्तपणे सर्वेक्षण करीत आहेत. म.प्र.नि. मंडळ व स्थानिक संस्था यांनी संयुक्तपणे राबविल्या गेलेल्या प्लास्टिक बंदी अधिसूचना, २०१८ चे पालन न करणा-या दुकानांकडून ४.२१ कोटी जमा केले गेले आहेत. २०१९ पर्यंत दुकाने आणि प्लास्टिक उद्योगांकडून सुमारे १२०० टन बंदी घातलेल्या प्लास्टिक वस्तू हस्तगत केल्या आहेत.



५.१२. म.प्र.नि. मंडळाच्या प्रयोगशाळांची कामगिरी

महाराष्ट्र प्रदूषण नियंत्रण मंडळाने नवी मुंबई येथे मध्यवर्ती प्रयोगशाळा आणि पुणे, नाशिक, औरंगाबाद, नागपूर, चिपळूण, ठाणे आणि घंटपूर येथे सात प्रादेशिक प्रयोगशाळेची स्थापना केली आहे. जल (प्रदूषण प्रतिबंध व नियंत्रण) अधिनियम १९७४ आणि हवा (प्रदूषण प्रतिबंध व नियंत्रण) अधिनियम १९८१ च्या कलम १७ चे उपकलम २ अंतर्गत स्थापन केल्या आहेत / मान्यता दिली आहे. या प्रयोगशाळांना पर्यावरण, वन व हवामान बदल मंत्रालय (एमओईएफ व सीसी), ई (पी) अधिनियम, १९८६ अंतर्गत भारत सरकार, दिल्ली यांनी मान्यता दिलेली असुन त्या सुसज्ज आहेत व २०१४ पासून आयएसओ ९००१: २०१७ आणि ओएचएसएस १८००१: २००७ व्हारे प्रमाणित आहेत.

म.प्र.नि. मंडळाच्या सर्व प्रयोगशाळा जल आणि हवा अधिनियम, आणि पर्यावरण (संरक्षण) अधिनियम, १९८६ अन्वये परिभाषित केल्याप्रमाणे आणि तयार केलेल्या नियमानुसार 'मंडळाच्या प्रयोगशाळा' म्हणून काम करतात आणि त्याटवारे जल, हवा व घातक कचरा, नगरपालिका घनकचरा आणि जैव वैद्यकीय कच्याच्या विश्लेषणाकरिता संबंधित कार्यक्षेत्रातील नमुने गोळा करण्यासाठी अधिकृत अधिका-यांनी संकलित केलेल्या नमुन्यांचे विश्लेषण करण्यासाठी आणि पुढील कार्यवाहीसाठी संबंधित अधिका-यांना अहवाल सुपूर्द केले जातात. प्रादेशिक प्रयोगशाळा घंटपूरमध्ये केवळ हवेच्या नमुन्यांचे विश्लेषण करण्याची सुविधा आहे.

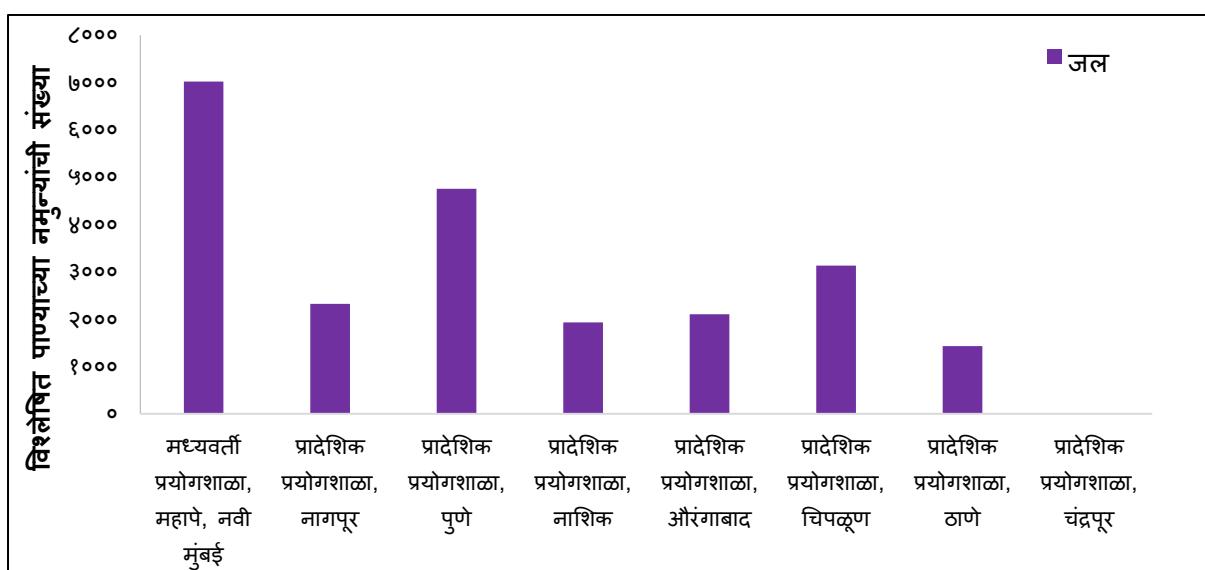
म.प्र.नि. मंडळाच्या प्रयोगशाळांमध्ये अत्याधुनिक यंत्रे व उपकरणे सुसज्ज आहेत उदा. यु. व्ही. स्पेक्ट्रोफोटोमीटर, गॅस क्रोमॅटोग्राफ (जीसी), मास स्पेक्ट्रोफोटोमीटर, अंटोमकिं अब्जोर्पशन स्पेक्ट्रोफोटोमीटर (एएएस), आयन क्रोमॅटोग्राफी (आयसी), इंडक्टिव कपल प्लाइमा (आयसीपी), ॲडसॉरबेबल ॲर्गेनिक हॅलाइड एनालाइजर (एओएक्स), सीएचएनएस एनालाइजर आणि इतर. सन २०१८-१९ मधील मंडळाच्या प्रयोगशाळांच्या कामगिरीचे विश्लेषण तक्ता ५.५९ मध्ये दाखवल्याप्रमाणे आहे आणि आकृती ५.१६., ५.१७ आणि ५.१८. मध्ये आलेखाव्दारे प्रस्तुत केले आहे.

तक्ता ५.५९ . म.प्र.नि. मंडळाच्या प्रयोगशाळांच्या कामगिरीचे विश्लेषण (२०१८-१९).

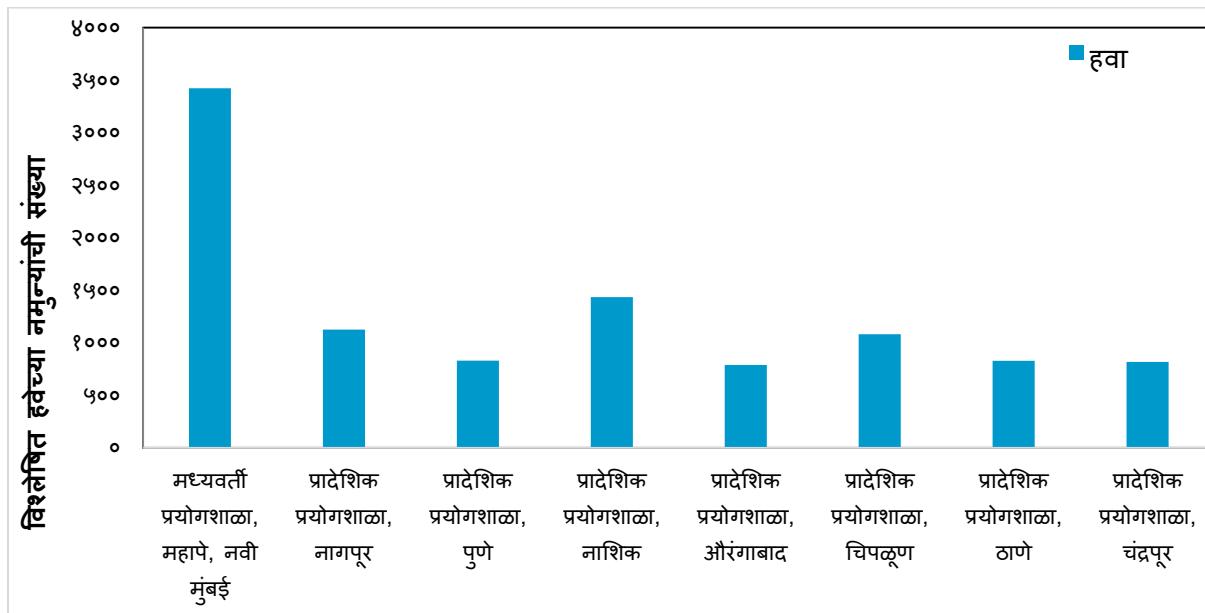
अ. क्र.	प्रयोगशाळा	विश्लेषण केलेल्या नमुन्यांची एकूण संख्या				एकूण	विश्लेषण केलेल्या मापदंडांची एकूण संख्या				एकूण
		जल	हवा	घातक कचरा	कोळसा		जल	हवा	घातक कचरा	कोळसा	
१	मध्यवर्ती प्रयोगशाळा, महापे, नवी मुंबई	७०२०	३४२२	८८	१	१०५३१	८८५३८	१६४२८	४६४	२	१०५४३२
२	प्रादेशिक प्रयोगशाळा, नागपूर	२३२२	११२६	९२	४१	३५८१	३२८८३	३९३७	९३५	८२	३८८३७
३	प्रादेशिक प्रयोगशाळा, पुणे	४७५४	८३०	५	०	५५८९	६०७८३	३०७५	२५	०	६३८८३



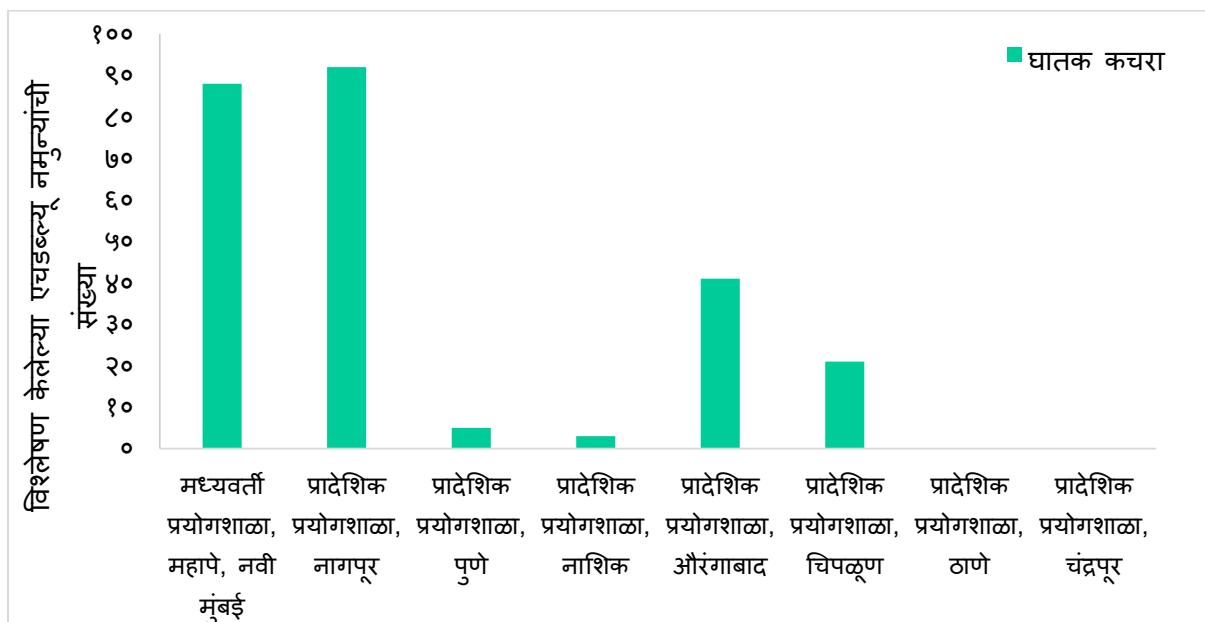
४	प्रादेशिक प्रयोगशाळा, नाशिक	१९३०	१४३६	३	०	३३६९	२७३३६	६७८४	१८	०	३२१३८
५	प्रादेशिक प्रयोगशाळा, औरंगाबाद	२१०३	७९०	४१	१	२९३५	२२७४९	३०११	२७८	२	२७८४०
६	प्रादेशिक प्रयोगशाळा, चिपळून	३१३३	१०८२	२१	२	४२३८	३६९०६	२८६९	१३६	४	३९९१५
७	प्रादेशिक प्रयोगशाळा, ठाणे	१४३२	८२९	०	०	२२६१	१०२७२	४०७५	०	०	१४३४७
८	प्रादेशिक प्रयोगशाळा, चंद्रपूर	०	८९८	०	०	८९८	०	२२०२	०	०	२२०२
एकूण		२२६९४	१०३३३	२५०	४७	३३३२२	२७७२६७	४२३८१	१८५६	१०	३२१५९४



आकृती ५.८. प्रत्येक म.प्र.नि.मंडळ प्रयोगशाळेमध्ये विश्लेषित केलेले एकूण जल नमुने (२०१८-१९).



आकृती ५.९. प्रत्येक म.प्र.नि.मंडळ प्रयोगशाळेमध्ये विश्लेषित केलेले एकूण हवा नमुने (२०१८-१९).



आकृती ५.१०. प्रत्येक म.प्र.नि.मंडळ प्रयोगशाळेमध्ये विश्लेषित केलेले घातक घिकचन्याचे एकूण नमुने (२०१८-१९).



६. प्रादेशिक पर्यावरणीय समस्या आणि संबंधित प्रदेशात अवलंबिण्यात आलेले नियंत्रणाचे उपाय

महाराष्ट्र राज्यामध्ये वेगवेगळ्या प्रदेशांना भेडसावत असलेल्या पर्यावरणीय समस्या आणि बोर्डच्या अंमलबजावणीवरील नियंत्रण उपायांचे वर्णन खाली केले आहे.

६.१. अमरावती

६.१.१. हवा

६.१.१.१. मुद्दे

अमरावती महानगरपालिकेची लोकसंख्या ६.४८ लाख असून तो “डी” वर्ग महानगरपालिकेच्या अंतर्गत येतो. ३ एनएएमपी देखरेख स्थानक नगरपालिका क्षेत्रां मध्ये राजकमल चौक, अभियांत्रिकी महाविद्यालय परिसर आणि एमआयडीसी अमरावती येथे कार्यरत आहेत. शासकीय अभियांत्रिकी महाविद्यालय, अमरावती ही या स्थानकांच्या संचालनासाठी नेमलेली संस्था आहे. या स्थानकांच्या विश्लेषणाच्या निकालांवरून असे दिसून आले आहे की आरएसपीएम विहित मर्यादा ओलांडत आहे, विशेषत: उन्हाळा आणि हिवाळ्यात.

अकोला एमआयडीसी आणि बुलढाणा जिल्ह्यात १२ वायू प्रदूषण करणारे उद्योग आहेत. या सर्व उद्योगांनी वायू प्रदूषण नियंत्रण प्रणाली प्रदान केल्या आहेत.

६.१.१.२. कृती योजनांची चालू स्थिती:

चालू कृती योजना	मध्यावधी कृती योजना	दीर्घकालीन कृती योजना
म. प्र. नि. मंडळाने आयआयटी मुंबई व नीरी यांना हवा गुणवत्ता कृती आराखडा तयार करण्याचे निर्देश दिले आहेत. वातावरणीय हवेची गुणवत्तेचे परीक्षण करण्यासाठी ३ एनएएमपी स्थानक स्थापित केले आहेत.	कै. प्र. नि. मंडळाने अमरावती महानगरपालिकेला नगरपालिकेचा घनकचरा जाळण्यापासून बचाव करून वायू प्रदूषण कमी करण्याचे निर्देश दिले आहेत. वातावरणीय हवेची गुणवत्तेचे परीक्षण करण्यासाठी म. प्र. नि. मंडळाने वाशीम येथे ३ एनएएमपी स्थानक प्रस्तावित केले आहेत.	म. प्र. नि. मंडळाने आयआयटी मुंबई व नीरी यांना हवा गुणवत्ता कृती आराखडा तयार करण्याचे निर्देश दिले आहेत. वातावरणीय हवेची गुणवत्तेचे परीक्षण करण्यासाठी म. प्र. नि. मंडळाने वाशीम येथे ३ एनएएमपी स्थानक प्रस्तावित केले आहेत.

६.१.२. जल

६.१.२.१. मुद्दे

पावसाळ्यात पावसाचे पाणी वाहून जाण्याबरोबरच सांडपाणी वाहण्याचे प्रमाण अधून मधून घडते. एसएसएचईएचएसचे स्थान एमआयडीसी क्षेत्राच्या सखल भागा जवळ असल्याने, पावसाचे पाणी नाळ्याकडे वाहते आणि पर्यावरणीय समस्या निर्माण करते.

कै. प्र. नि. मंडळाने प्रदूषित नदीच्या प्रवाहात पूर्णा, पेढी आणि पेनगंगा नदीच्या भागांचा समावेश केला आहे. आसेगाव पूर्णा ते वाठोडा शुक्लेश्वर (अमरावती जिल्हा सीमा) पर्यंतचा नदीचा प्रवाह आणि नारायणपूर ते भटकुली या नदीचा प्रदूषित नदीत समावेश आहे.



६.१.२.२. कृती योजनांची चालू स्थिती

चालू कृती योजना	मध्यावधी कृती योजना	दीर्घकालीन कृती योजना
<p>म.प्र.नि.मंडळाने एमआयडीसीच्या अधिकाऱ्यांना वारंवार अशा प्रकारच्या घटना टाळण्यासाठी खबरदारीच्या उपाययोजना करण्याचे निर्देश दिले आहेत. पूर्णा, पेढी आणि पेनगंगा नद्यांच्या प्रदूषित पाण्याची गुणवत्ता पुनर्संचयित करण्यासाठी म.प्र. नि. मंडळाने कृती आराखडा कॅ.प्र.नि. मंडळाकडे सादर केला आहे. अकोला महानगरपालिकेने ३७ (द.लि./दि.) क्षमतेसह दोन एसटीपी प्रस्तावित केल्या आहेत. शिळोदा येथे नवीन एसटीपी बांधण्याचे काम सुरु केले आहे. या एसटीपीचे कामकाज डिसेंबर २०१९ मध्ये होईल.</p>	<p>म.प्र.नि.मंडळाने एमआयडीसीच्या अधिकाऱ्यांना वारंवार अशा प्रकारच्या घटना टाळण्यासाठी खबरदारीच्या उपाययोजना करण्याचे निर्देश दिले आहेत. पूर्णा, पेढी आणि पेनगंगा नद्यांच्या प्रदूषित पाण्याची गुणवत्ता पुनर्संचयित करण्यासाठी म.प्र.नि. मंडळाने कृती आराखडा कॅ.प्र.नि. मंडळाकडे सादर केला आहे.</p>	<p>म.प्र.नि.मंडळाने एमआयडीसीच्या अधिकाऱ्यांना वारंवार अशा प्रकारच्या घटना टाळण्यासाठी खबरदारीच्या उपाययोजना करण्याचे निर्देश दिले आहेत. पूर्णा, पेढी आणि पेनगंगा नद्यांच्या प्रदूषित पाण्याची गुणवत्ता पुनर्संचयित करण्यासाठी म.प्र. नि. मंडळाने कृती आराखडा कॅ.प्र.नि. मंडळाकडे सादर केला आहे.</p>

६.१.३. घन कचरा

६.१.३.१. मुद्दे

नागरी घन कचरा केवळ वेगळा न करता खुल्या जागेवर टाकला जातो ज्यामुळे पर्यावरणाची समस्या उट्भवते. महानगरपालिकेने विल्हेवाट लावण्याच्या ठिकाणी कचन्यावर प्रक्रिया करण्याची सुविधा पुरवलेली नाही.

६.१.३.२. कृती योजनांची चालू स्थिती

म.प्र.नि.मंडळाने नागरी घन कचन्याच्या प्रक्रियेवर सुविधा सुरु करण्यासाठी महापालिकेला सूचना / निर्देश जारी केले आहेत. सुकली एमएसडब्ल्यू साइट, अकोली बायपास आणि बडनेरा येथे कचरा प्रक्रिया सुविधा, स्थापित करण्याच्या प्रक्रियेत असल्याची माहिती महापालिकेने दिली आहे.

६.१.४. ध्वनी

६.१.४.१. मुद्दे

म.प्र.नि.मंडळाने अमरावती महानगरपालिका क्षेत्रात नीरी नागपूर मध्ये ध्वनी मॅपिंग प्रोग्राम चालविला आहे. म.प्र.नि.मंडळ सणासुदीच्या काळात आवाजाच्या पातळीवर देखरेख ठेवते. ध्वनी स्तरावरील देखरेखीचे परिणाम असे दर्शविते की उत्सवाच्या काळात आवाजाची पातळी प्रमाण मर्यादेपेक्षा जास्त आहे.



६.१.४.२. कृती योजनांची चालू स्थिती

पोलिस अधिकारी सणासुदीच्या काळात आवाज पातळीवर देखरेख ठेवतात. जेथे धवनी नियमांचे उलंघन दिसून आले आहे तेथे पोलिस अधिका-यांनी कारवाई केली आहे.

६.२. औरंगाबाद

६.२.१. हवा

६.२.१.१. मुद्दे

महाराष्ट्र राज्यातील १७ शहरांपैकी औरंगाबाद, लातूर आणि जालना शहरांना कॅ. प्र. नि. मंडळाने अव्यावसायिक शहर म्हणून घोषित केले आहे.

सौम्य स्टीलच्या भंगारातून धातूची वीट बनवताना हवेतील उत्सर्जन होते, मुख्यतः भट्टी भरताना आणि उतरवताना.

सआरओ नांदेडच्या कार्यक्षेत्रात, वायू प्रदूषणाचा स्रोत आहे, औद्योगिक उपक्रम आणि शहरी वायू प्रदूषण हे व्यावसायिक उपक्रम, वाहने व बांधकाम उपक्रम, काढणीनंतरची शेती-कचरा जाळणे आणि मोकळ्या जागेत नागरी घन कचरा जाळण्यामुळे होते. मुख्य औद्योगिक प्रदूषण बॉयलरमधील इंधन ज्वलनामुळे होते आणि धूळ प्रदूषण दगड क्रशर युनिट्स आणि पारंपारिक वीट उत्पादनाच्या कारणामुळे होते.

परभणी शहर महानगरपालिका क्षेत्रात वृक्षलागवड न करता डांबरीकरण / सिमेंट रस्ता अवैज्ञानिक बांधकाम केल्याने मोठ्या प्रमाणात धूळ उत्सर्जन झाले आहे. परळी (प), जि. बीड, थर्मल पॉवर स्टेशनमधून उत्पन्न झालेली उडणारी राख, धूळ उत्सर्जनास जबाबदार आहे.

६.२.१.२. कृती योजनांची चालू स्थिती

चालू कृती योजना	मध्यावधी कृती योजना	दीर्घकालीन कृती योजना
<ul style="list-style-type: none"> महानगरपालिका क्षेत्रात हवेची गुणवत्ता सुधारण्यासाठी एएमसीने सादर केलेल्या कृती योजनेस कॅ. प्र. नि. मंडळाने मान्यता दिली आहे. म. प्र. नि. मंडळाने विद्यमान एपीसीएस ऑपरेशन आणि कच्चा माल वापर बदलाचे निर्देश दिले आहेत. लातूर स्वच्छ हवा कृती योजना - २०१७ कॅ. प्र. नि. मंडळाने मान्यता दिली आहे. अंमलबजावणी प्रगतीपथावर आहे. एपीसी प्रणालींसाठी पुरेशी 	<ul style="list-style-type: none"> क्षमता नसलेल्या शहर कृती योजनेनुसार. विद्यमान प्रदूषण नियंत्रण उपकरणे चोवीस तास चालू ठेवणे आवश्यक आहे. लातूर स्वच्छ हवा कृती योजना - २०१७ कॅ. प्र. नि. मंडळाने मान्यता दिली आहे. अंमलबजावणी प्रगतीपथावर आहे. शहरी व औद्योगिक वायू प्रदूषण कमी करण्याच्या सूचना एनडब्लूसीएमसी ला देण्यात येतील. 	<ul style="list-style-type: none"> क्षमता नसलेल्या शहर कृती योजनेनुसार. जालना स्वच्छ हवा कृती योजना - २०१७ कॅ. प्र. नि. मंडळाने मान्यता दिली आहे. अंमलबजावणी प्रगतीपथावर आहे. लातूर स्वच्छ हवा कृती योजना - २०१७ कॅ. प्र. नि. मंडळाने मान्यता दिली आहे. अंमलबजावणी प्रगतीपथावर आहे. एपीसी प्रणाली म. प्र. नि. मंडळाच्या निर्देशानुसार उद्योगांनी स्थापित केली



<p>क्षमता असलेल्या उद्योगांसह म. प्र. नि. मंडळाने पाठपुरावा केला आहे, आणि वायु प्रदूषण नियंत्रणासाठी वेळोवेळी दिशानिर्देश दिले आहेत।</p> <ul style="list-style-type: none"> परभणी येथे योग्य रस्ता बांधकाम आवश्यक आहे. 		<p>आहे. इंधन गुणवत्ता बदलली गेली आहे. स्टोन क्रशर युनिट्सनी एपीसी प्रणाली प्रदान केली आहे.</p> <ul style="list-style-type: none"> स्वच्छ हवा कृती योजना महानगरपालिका, लातूर आणि म. प्र. नि. मंडळ तयार करणार आहे. परळी औष्णिक उर्जा केंद्रासाठी आयआयटी पवई आणि नीरी द्वारा विस्तृत अभ्यास केला जाईल.
---	--	--

६.२.२. जल

६.२.२.१. मुद्दे

वाळूज औद्योगिक परिसरातील भूजल दूषित आहे. लातूर शहर महानगरपालिका, लातूर आणि परभणी शहर महानगरपालिका, परभणी यांनी त्यांच्या कार्यक्षेत्रातून निर्माण होणाऱ्या घरगुती सांडपाण्यावर प्रक्रिया करण्यासाठी एसटीपी उपलब्ध करून दिल्या नाहीत. नदीच्या पाण्याच्या प्रदूषणाचे प्रमुख स्त्रोत म्हणजे विविध नाल्यातून नदीत सांडपाणी सोडणे गणेश आणि नवरात्रोत्सव काळात मूर्ती आणि कचरा (निर्माल्य) यांचे विसर्जन करणे हे जल प्रदूषणाचे इतर स्त्रोत आहेत.

६.२.२.२. कृती योजनांची चालू स्थिती:

चालू कृती योजना	मध्यावधी कृती योजना	दीर्घकालीन कृती योजना
<ul style="list-style-type: none"> म.प्र.नि. मंडळ तांत्रिक समितीने उपाय योजना मंजूर केली आहे. "अमृत" सांडपाणी योजना जमा करून मंजूर केली गेली आहे. उस्मानाबाद आणि उदगीर या नगरपरिषद एसटीपी देण्याच्या प्रक्रियेत आहेत. बोंदर, अलीचपूर आणि सांगवी येथे एसटीपी देण्यात आल्या आहेत. शून्य द्रव स्त्राव यंत्रणा अवलंबली गेली आहे. गणेश मूर्ती विसर्जनासाठी कृत्रिम तलाव तयार करण्यात आले आहेत. उप प्रादेशिक कार्यालय नांदेड यांच्यामार्फत पर्यावरण जागृती कार्यक्रम घेण्यात आले. 	<ul style="list-style-type: none"> पावसाचे पाणी साठवण्याचे निर्देश एमआयडीसी वळूज उद्योगांना देण्यात आले आहेत. "अमृत" सांडपाणी योजना जमा करून मंजूर केली गेली आहे. उस्मानाबाद आणि उदगीर या नगरपरिषद एसटीपी देण्याच्या प्रक्रियेत आहेत. नाले विद्यमान पाइपलाइनकडे वळविले जातील. एसटीपी ओ ॲड एम साठी अंदाजपत्र दिले गेले आहे. 	<ul style="list-style-type: none"> उपाय योजनेनुसार. नवीन नाल्यांच्या पाइपलाइनसाठी डीपीआर तयार केला आहे. एसटीपी ओ ॲड एम साठी अंदाजपत्र दिले गेले आहे.



६.२.३. घन कचरा

६.२.३.१. मुद्दे

औरंगाबाद, जालना, लातूर, नांदेड, परभणी येथे नागरी घन कचन्याची अवैज्ञानिकीय संकलन, संचय, उपचार आणि विल्हेवाट लावली जात आहे.

६.२.३.२. कृती योजनांची चालू स्थिती

म. प्र. नि. मंडळच्या समितीमार्फत चिकलठाणा, हसूल, पाडेगाव आणि कांचनवाडी येथील जागेत नागरी घन कचन्यावर प्रक्रिया व पाठपुरावा केला जात आहे. या समितीमार्फत नागरी घन कचरा नियम, २०१६ साठी डीपीआर पाठपुरावा, जागेच्या भेटी आणि बैठका घेतल्या जातात. कचन्याच्या ढिगाज्याच्या ठिकाणी जुन्या नागरी घन कचन्याच्या ढिगाचे ऊर्विक उपचार/ ऊर्विक खाणकाम केले जात आहे.

६.२.४. ध्वनी

६.२.४.१. मुद्दे

ध्वनी प्रदूषण हे सण-उत्सवांच्या वेळी ध्वनी प्रणाली, फटाक्यांमुळे होते. ध्वनी नियमांचे उल्लंघन केले जात आहे.

६.२.४.२. कृती योजनांची चालू स्थिती

जनजागृती कार्यक्रम आणि मोहिमा घेण्यात येत आहेत. उत्सवा दरम्यान म. प्र. नि. मंडळाद्वारे ध्वनी स्तरावरील देखरेख ठेवली जाते. पोलिस विभागाला प्रशिक्षण दिले जाते.

६.३. कोल्हापूर

६.३.१. हवा

६.३.१.१. मुद्दे

कोल्हापूर व सांगली ही शहरे प्राप्ती नसलेली शहरे म्हणून जाहीर केली आहेत. चिपळूण, रत्नागिरी आणि सांगली येथे औद्योगिक व शहरी वायू प्रदूषण आणि दुर्गंधीचा उपद्रव होत आहे.

६.३.१.२. कृती योजनांची चालू स्थिती

कोल्हापूर व सांगलीसाठी वायू प्रदूषण नियंत्रणासाठीचा कृती आराखडा तयार करून शासनाला सादर करण्यात आला आहे. उद्योगांना दुर्गंधी कमी करण्याचे तंत्र वापरण्याच्या सूचना देण्यात आल्या आहेत. सभोवतालच्या हवेमध्ये व्हीओसीचे परीक्षण केले जाणे आवश्यक आहे.

६.३.२. जल

६.३.२.१. मुद्दे

पंचगंगा आणि वाशिष्टी नदीला कॅ. प्र. नि. मंडळाने अग्रक्रम नद्या म्हणून ओळखले आहे. मीरकरवाडा आणि मालवण येथे सागरी जल प्रदूषणाचा सामना करावा लागत आहे. कृष्णा नदीच्या पाण्याचे प्रदूषण उपचार न केलेले सांडपाणी सोडल्या मुळे होत आहे.



६.३.२. कृती योजनांची चालू स्थिती

म. प्र. नि. मंडळाने कृष्णा, पंचगंगा आणि वाशिष्ठी नद्यांसाठी कृती आराखडे तयार केले आहेत. वस्त्रोदयोगांना सांडपाण्याची निर्मिती कमी करण्याचे निर्देश दिले आहेत. मालवण येथे एसटीपी देण्यात आली आहे स्थानिक संस्थाना एसटीपीसाठी पुरेशी क्षमता बसविण्याच्या सूचना देण्यात आल्या आहेत.

६.३.३. घन कचरा

६.३.३.१. मुद्दे

नागरी घन कचरा अयोग्य आणि अवैज्ञानिकदृष्ट्या हाताळला जातो, विल्हेवाट लावला जातो आणि उपचार केले जात आहेत.

६.३.३.२. कृती योजनांची चालू स्थिती

कोल्हापूर येथील नागरी घन कचरा सयंत्र प्रक्रियेमध्ये नागरी घन कचरा ते आरडीएफ आणि सेंद्रीय कचरा उपचारासाठी २ बायोगॅस सयंत्रणाचे रूपांतरण करण्यात आले आहे. म. प्र. नि. मंडळाने नागरी घन कचर्याच्या निर्मितीचे वैज्ञानिक संग्रह, विभाजन आणि विल्हेवाट लावण्याचे निर्देश दिले आहेत. स्थानिक स्वराज्य संस्थांना नागरी घन कचरा कृती आराखडा तयार करण्याचे व नागरी घन कचरा स्थळ विकसित करण्याचे निर्देश देण्यात आले आहेत. पर्यावरणपूरक-गावच्या विकासाचा विचार केला जात आहे.

६.३.४. ध्वनी

६.३.४.१. मुद्दे

सांगली शहरात धार्मिक कार्यक्रमांमुळे ध्वनी प्रदूषण होत आहे.

६.३.४.२. कृती योजनांची चालू स्थिती

सांगली, मिरज आणि कुपवड शहर महानगरपालिका, सांगली शहरातील ध्वनी प्रदूषणावर नियंत्रण ठेवण्यासाठी कृती आराखडा तयार करण्याच्या प्रक्रियेत आहे. जनजागृती कार्यक्रम आणि मोहिमा घेण्यात येत आहेत. उत्सव दरम्यान म. प्र. नि. मंडळाद्वारे ध्वनी स्तरावरील देखरेख ठेवली जाते. पोलिस विभागात प्रशिक्षण दिले जाते.

६.५. मुंबई

६.५.१. हवा

६.५.१.१. मुद्दे

वाहनांचे हवा प्रदूषण तसेच व्हीओसीच्या उत्सर्जनासह औद्योगिक हवा प्रदूषण.

६.५.१.२. कृती योजनांची चालू स्थिती

चालू कृती योजना	मध्यावधी कृती योजना	दीर्घकालीन कृती योजना
कृती आराखडा तयार करून कॅ.प्र.नि. मंडळाला सादर केला गेला आहे. नियमित पीयूसी तपासणी केली जात आहे. सायकल ट्रॅक विकास चालविला जात आहे.	बीएस आणि बीएस बस स्क्रॅपिंग धोरण विकसित केले गेले आहे. २०२१ पर्यंत ४२७ बीएस वाहने भंगारात काढली जातील. चेंबूर येथे वायू प्रणालींना मान्यता	प्रदर्शन व कार्यशाळांमधून जनजागृती केली पाहिजे. संगणक निवड कार्यक्रम मुंबई शहरासाठी आखण्यात आला आहे. बेस्ट सीएनजी बस सुरु केल्या जात



आरएमसी स्थळ एमएमआरडीएच्या बाहेर हलविले जातील.	व अंमलबजावणी करण्यात आली आहे. ग्रीन बेल्टचा विकास केला जात आहे. औद्योगिक तपासणी व पाठत ठेवणे सुनिश्चित केले जात आहे. एपीसी प्रणालीच्या श्रेणीत वाढ करण्याचा सल्ला देण्यात आला आहे. रस्त्यांची दुरुस्ती व सार्वजनिक वाहतुकीचे बळकटीकरणासाठी वाहतूक कोंडी कमी करणे आवश्यक आहे.	आहेत. इलेक्ट्रिक बसेस समाविष्ट करण्याचा प्रस्ताव आहे. आरोग्यावर होणाऱ्या परिणामांचा अभ्यास केला जाईल. बसेसवरील स्वच्छ इंधन वापरास प्रोत्साहन दिले जात आहे. आरटीओच्या निर्देशानुसार रस्ता रुदीकरण व अडथळे दूर करण्यात येतील. देवनार डम्पिंग ग्राऊंडसाठी सुरक्षित बंद करण्याचे निर्देश दिले आहेत.
--	--	---

६.५.२. जल

६.५.२.१. मुद्दे

मिठी, दहिसर, ओशिवारा आणि पोयसर नद्यांचे जल प्रदूषण.

६.५.२.२. कृती योजनांची चालू स्थिती

चालू कृती योजना	मध्यावधी कृती योजना	दीर्घकालीन कृती योजना
ईटीपी / एसटीपीचे ऑँडएम चालविले जात आहेत. उघड्यावर शौचास जाणाऱ्यांसाठी सार्वजनिक शौचालये बसविण्यात आली आहेत. सांडपाणी व औद्योगिक सांडपाण्याचे सुधारित संग्रह व हस्तांतरण प्रदान केले गेले आहे. नाल्यांमधील साचलेला गाळ काढला जात आहे.	पूर कमी करणे आणि व्यवस्थापन आवश्यक आहे. विद्यमान एसटीपी श्रेणी सुधारित करणे आवश्यक आहे. इच्छित डीओ पातळी राखण्यासाठी नदीच्या प्रवाहात यांत्रिकी आंदोलन / वायुवीजन निर्माण करणे आवश्यक आहे. नदीतून वाहून जाणाऱ्या घन कचऱ्याची विल्हेवाट लावणे आणि सुनिश्चित करणे आवश्यक आहे. वाहन धुण्याचे आणि सेवा केंद्रांसाठी शून्य स्त्राव धोरण अवलंबले पाहिजे. हरितपट्टा आणि निसर्गाच्या खुणा किनारी प्रदेशासह विकसित केले जावे.	७ नवीन एसटीपी प्रस्तावित आहेत. विद्यमान एसटीपी श्रेणीसुधारित करणे आवश्यक आहे. भूजल संसाधनांचा शोध, विकास आणि वृद्धीकरण आणि भूजल निरीक्षण आवश्यक आहे.



६.५.३. घन कचरा

देवनार डम्पिंग ग्राऊंडवर उपचाराशिवाय नागरी घन कचरा टाकला जात आहे. देवनार डम्पिंग ग्राऊंडसाठी सुरक्षित बंद करण्याचे निर्देश दिले आहेत.

६.५.३.२. कृती योजनांची चालू स्थिती - काही नाही

६.५.४. ध्वनी

६.५.४.१. मुद्दे

ध्वनी नियमांचे उल्लंघन केल्याबद्दल सुमारे ६० प्रकरणे दाखल करण्यात आली आहेत. जनजागृती कार्यक्रम आणि मोहिमा घेण्यात येत आहेत. उत्सवा दरम्यान मंडळाद्वारे ध्वनी स्तरावरील देखरेख ठेवली जाते. पोलिस विभागात प्रशिक्षण दिले जाते.

६.५.४.२. कृती योजनांची चालू स्थिती - काही नाही

६.६. नागपूर

६.६.१. हवा

६.६.१.१. मुद्दे

हिवाळ्यातील शहरी आणि औद्योगिक हवा प्रदूषण.

६.६.१.२. कृती योजनांची चालू स्थिती

चालू कृती योजना	मध्यावधी कृती योजना	दीर्घकालीन कृती योजना
नागपूर शहर वातावरणीय हवा गुणवत्ता अहवाल सीएसआयआर-नीरी, नागपूरला कॅ. प्र. नि. मंडळाने मंजूर केला आहे. जागतिक पर्यावरण दिनानिमित प्रादेशिक कार्यालय नागपुरातर्फे कार्यशाळा / सभा घेण्यात आल्या. स्वच्छ कच्च्या मालाचा त्वरित वापर सुरु करण्याचे निर्देश म.प्र.नि. मंडळाने उद्योगांना दिले आहेत.	वातावरणीय हवा गुणवत्ता अहवालानुसार अंमलबजावणी होईल. म. प्र. नि. मंडळाने उद्योगांना विद्यमान एपीसी प्रणाली सुधारण्याचे निर्देश दिले आहेत.	वातावरणीय हवा गुणवत्ता अहवाल पूर्ण करणे. म. प्र. नि. मंडळाने उद्योगांना दुर्योग धूर संग्रहण व उपचार सुविधा देण्याचे निर्देश दिले आहेत.

६.६.२. जल

६.६.२.१ मुद्दे

उपचार न केलेले सांडपाणी सोडल्यामुळे पाण्याची गुणवत्ता व नाग नदीची पर्यावरणीय यंत्रणा ढासळत आहे.



६.६.२. कृती योजनांची चालू स्थिती

चालू कृती योजना	मध्यावधी कृती योजना	दीर्घकालीन कृती योजना
सीईटीपींना नदीत उपचार न केलेल्या सांडपाण्याचे निर्बंध घालण्याचे निर्देश देण्यात आले आहेत. म. प्र. नि. मंडळाने नगरपरिषद व महानगरपालिकांना निर्देश दिले आहेत की पुरेशा उपचार क्षमतेचा प्रक्रिया प्रकल्प उपलब्ध करून द्यावा.	सांडपाण्याचे प्राथमिक उपचार करण्याचे निर्देश म. प्र. नि. मंडळाने युएलबीला दिले आहेत.	नाग नदीच्या पुनरुज्जीवनासाठी महानगरपालिका जेआयसीए (जपान) सहकार्य करेल. सांडपाण्याचे प्राथमिक उपचार करण्याचे निर्देश म. प्र. नि. मंडळाने युएलबीला दिले आहेत. महापालिकेने नाग नदी कृती योजना कॅ.प्र.नि. मंडळाला सादर केली आहे.

६.६.३. घन कचरा

६.६.३.१. मुद्दे

तयार केलेला नागरी घन कचरा वेगळा न करता आणि प्रक्रिया न करता टाकला जातो.

६.६.३.२. कृती योजनांची चालू स्थिती

चालू कृती योजना	मध्यावधी कृती योजना	दीर्घकालीन कृती योजना
नागरी घन कचन्याच्या बायो-माइनिंगचे कंत्राट महानगरपालिकेकडून डिग्मा ग्लोबल एन्व्हायरन सोल्यूशन प्रा. लि. ला देण्यात आले आहे. नागरी घन कचरा संकलन, स्त्रोत वेगळा करणे, नागरी घन कचरा आणि स्वच्छता विषयक भराव क्षेत्रावर प्रक्रिया सुविधा उपलब्ध करून देण्याचे निर्देश म. प्र. नि. मंडळाने युएलबीला दिले आहेत.	नागरी घन कचन्याच्या बायो-माइनिंगचे कंत्राट महानगरपालिकेकडून डिग्मा ग्लोबल एन्व्हायरन सोल्यूशन प्रा. लि. ला देण्यात आले आहे. यूएसबीला नागरी घन कचरा नियम, २०१६ चे पालन करण्याचे निर्देश देण्यात आले आहेत.	नागरी घन कचन्याच्या बायो-माइनिंगचे कंत्राट महानगरपालिकेकडून डिग्मा ग्लोबल एन्व्हायरन सोल्यूशन प्रा. लि. ला देण्यात आले आहे. यूएसबीला नागरी घन कचरा नियम, २०१६ चे पालन करण्याचे निर्देश देण्यात आले आहेत.

६.६.४. ध्वनी

६.६.४.१. मुद्दे

जेएमएफसी नागपुरात ध्वनी नियमांतर्गत ७ प्रकरणे दाखल करण्यात आली आहेत.



६.६.४.२. कृती योजनांची चालू स्थिती

चालू कृती योजना	मध्यावधी कृती योजना	दीर्घकालीन कृती योजना
एनजीटीच्या निर्देशानुसार नीरी यांनी अभ्यास अहवाल तयार केला असून तो मंजुरीसाठी म. प्र. नि. मंडळाला सादर करण्यात आला आहे.	मंजूर कृती योजनेनुसार घेण्यात येईल.	मंजूर कृती योजनेनुसार घेण्यात येईल.

६.७. नाशिक

६.७.१. हवा

६.७.१.१. मुद्दे

शहरी हवा प्रदूषण

६.७.१.२. कृती योजनांची चालू स्थिती

चालू कृती योजना	मध्यावधी कृती योजना	दीर्घकालीन कृती योजना
४ सीएएक्यूएमएसची स्थापना १ वर्षाच्या आत पूर्ण होईल.	हवा कृती योजनेनुसार संबंधित भागधारकांकडून अंमलबजावणी केली जाईल.	हवा कृती योजनेनुसार संबंधित भागधारकांकडून अंमलबजावणी केली जाईल.

६.७.२. जल

६.७.२.१. मुद्दे

गोदावरी नदीतील जल प्रदूषण.

६.७.२.२. कृती योजनांची चालू स्थिती

नाशिक महानगरपालिकेने गोदावरी नदीच्या काठावर ९ एसटीपी उपलब्ध करून दिल्या आहेत.

६.७.३. घन कचरा

६.७.३.१. मुद्दे

नागरी घन कचन्याची अवैज्ञानिक विल्हेवाट लावणे.

६.७.३.२. कृती योजनांची चालू स्थिती

चालू कृती योजना	मध्यावधी कृती योजना	दीर्घकालीन कृती योजना
प्लास्टिक अधिसूचना २०१८ लागू केल्यामुळे प्लास्टिक कचरा ३५% कमी झाला आहे.	प्लास्टिक अधिसूचना २०१८ लागू केल्यामुळे प्लास्टिक कचरा ३५% कमी झाला आहे.	प्लास्टिक अधिसूचना २०१८ लागू केल्यामुळे प्लास्टिक कचरा ३५% कमी झाला आहे.

६.८. नवी मुंबई

६.८.१. हवा

६.८.१.१. मुद्दे



कोपरखैरणे, खारघर, कळंबोली, कामोठे आणि तळोजा भागांमध्ये दुर्गंधीच्या त्रासाला तोंड द्यावं लागत आहे. रहदारी आणि बांधकामांमुळे एसपीएम पातळीत वाढ होत आहे.

६.८.१.२. कृती योजनांची चालू स्थिती

चालू कृती योजना	मध्यावधी कृती योजना	दीर्घकालीन कृती योजना
<p>दुर्गंधीचा उपद्रव कमी करण्यासाठी एसटीईपीद्वारे फ्यूम एक्सट्रॅक्शन सिस्टम आणि वेट स्क्रबर प्रदान केले गेले आहेत. कक्ष उत्सारणावर प्रतिबंध घालण्यासाठी म. प्र. नि. मंडळाने सीईटीपीला निर्देश दिले आहेत. म. प्र. नि. मंडळाने ९० वायू प्रदूषण ग्रस्त उद्योगांना प्रस्तावित दिशानिर्देश दिले आहेत. नियमित दक्षता प्रगतीपथावर आहे. प्रदूषक उत्सर्जनामुळे होणारा दुर्गंधीचा उपद्रव टाळण्यासाठी म. प्र. नि. मंडळाने औद्योगिक संघटनेला निर्देश दिले आहेत.</p>	<p>जुन्या पाइपलाइन बदलण्याची कृती योजना एमआयडीसीमार्फत सादर केली जाते. स्वच्छ इंधन सादर केले गेले आहे. सीएएक्यूएमएस डिजिटल केले जात आहेत.</p>	<p>सार्वजनिक पायाभूत सुविधांचा विकास व सुधारणा प्रस्तावित आहे. ईसीएसच्या कामगिरीचे मूल्यांकन केले जात आहे.</p>

६.८.२. जल

६.८.२.१. मुद्दे

सीईटीपी कडून वाहून जाणाऱ्या पाइपलाइनची गळती होत आहे आणि भरून वाहत आहे. पावसाळ्यात सीईटीपीचा संचय कुंडाच्या क्षेत्रापासून लगतच्या नाल्याच्या जवळपास आहे. घरगुती व औद्योगिक सांडपाणी आलोक नाल्यात सोडण्यात येत आहे.

६.८.२.२. कृती योजनांची चालू स्थिती

चालू कृती योजना	दीर्घकालीन कृती योजना
<p>एमआयडीसी, एनएमएमसी आणि सीईटीपी यांना पाइपलाइनची देखभाल, संमती अटींच्या पूर्ततेसाठी उद्योगांवर नजर ठेवणे, आरोग्य परिणाम मूल्यांकन अभ्यास, भूजल निरीक्षण करणे, प्रवाह, पीएच, बी.ओ.डी., सी.ओ.डी. व एसएससाठी ॲनलाइन यंत्रणा बसविणे आणि सांडपाणी निर्मिती ४०% नी कमी करण्यात यावी.</p>	<p>वाहणाऱ्या पावसाच्या पाण्यासाठी आणि इनलेट कुंडा मधील पाण्याचा साठा आणि भरून वाहने टाळण्यासाठी एमआयडीसी मधील सीईटीपी प्रवाही संग्रहात बदल करणे आवश्यक आहे. एमआयडीसीतील झोपडपट्टी परिसरातील सांडपाणी शुद्धीकरणासाठी एसटीपीची तरतद. नाल्याच्या पाण्याचे परीक्षण. दिशानिर्देशांचा पाठपुरावा करणे आवश्यक आहे.</p>

६.८.३. घन कचरा

६.८.३.१. मुद्दे

उरण नगरपरिषदेने वैज्ञानिक नागरी घन कचरा भराव क्षेत्र पुरविला नाही.



६.८.३.२. कृती योजनांची चालू स्थिती

चालू कृती योजना	मध्यावधी कृती योजना	दीर्घकालीन कृती योजना
१. मंडळाकडून वेळोवेळी दिशानिर्देश जारी केले जातात.	नागरी घन कचरा / टीएसडीएफ स्थळावर नियमित अंतराने पाण्याचे निरीक्षण करणे.	घातक कचरा आणि जैव-वैद्यकीय कचऱ्याची वैज्ञानिक विल्हेवाट लावणे.
२. एमएसडब्ल्यू / टीएसडीएफ साइटवर भूगर्भातील पाण्याचे निरीक्षण करणे.		
३. आरोग्य परिणाम मूल्यांकन अभ्यास.		

६.८.४. ध्वनी

६.८.४.१. मुद्दे

गणेश चतुर्थी, दिवाळी आणि दसरा अशा सणांच्या दरम्यान ध्वनी प्रदूषण होते.

६.८.४.२. कृती योजनांची चालू स्थिती

चालू कृती योजना	मध्यावधी कृती योजना	दीर्घकालीन कृती योजना
गणपती आणि दिवाळी सणांच्या वेळी जनजागृती कार्यक्रम आयोजित करणे. दिवाळीच्या वेळी फटाक्यांची तपासणी.	उद्योग संघटना आणि स्वयंसेवी संस्था यांच्याशी नियमित जागरूकता कार्यक्रम	गणपती आणि दिवाळी सणांच्या वेळी जनजागृती कार्यक्रम आयोजित करणे. दिवाळीच्या वेळी फटाक्यांची तपासणी.

६.९. पुणे

६.९.१. हवा

६.९.१.१. मुद्दे

पुणे शहर व पिंपरी चिंचवड महानगरपालिका येथे औद्योगिक वायू प्रदूषण असून सोलापूर येथे औद्योगिक व शहरी हवा प्रदूषण आहे. सातारा येथे अग्निशमक घटना घडल्या असून शहरी वायू प्रदूषणही सामान्य आहे.

६.९.१.२. कृती योजनांची चालू स्थिती

चालू कृती योजना	मध्यावधी कृती योजना	दीर्घकालीन कृती योजना
हवा प्रदूषण नियंत्रण योजनेची अंमलबजावणी. हवेच्या भाराची देखरेख आणि वातावरणीय हवेची देखरेख. उद्योगांवर कारवाई सुरु करून पाठपुरावा. सर्व नागरी घन कचरा ठिगार्याच्या स्थळावर अग्निशमन व्यवस्थेची तरतूद. सोलापुरातील हवेच्या गुणवत्तेत सुधारणा करण्यासाठी हवाई कृती आराखडा तयार करून मान्यता व	नागरी घन कचऱ्याच्या स्थळावर वैज्ञानिक प्रक्रिया आणि भराव क्षेत्र व्यवस्थेची तरतूद. वायू प्रदूषण कमी करण्यासाठी सोलापुरात जनजागृती करणे. रस्ते देखभाल, नागरी घन कचरा स्वच्छता, नागरी घन कचरा खुल्या जागेत जाळण्यावर बंदी लागू केली गेली आहे.	पुणे महानगरपालिका आणि पिंपरी चिंचवड महानगरपालिका क्षेत्रात ६ सीएएक्यूएमएस प्रस्तावित आहेत. नागरी घन कचऱ्याच्या स्थळावर वैज्ञानिक प्रक्रिया आणि भराव क्षेत्रासाठी तरतूद करणे. जनजागृती करणे.



कारवाईसाठी शासनाला सादर केला.

६.९.२. जल

६.९.२.१. मुद्दे

उपचार न केलेले सांडपाणी सोडल्यामुळे मुळा, मुठा, भीमा आणि सीना नदीची पाण्याची गुणवत्ता खालावली आहे. नीरा नदीवर मासे मारण्याची घटना घडली आहे. भूगर्भ आणि भूपृष्ठभागावर उपचार न केलेले सांडपाणी सोडल्यामुळे पाण्याचे प्रदूषण होत आहे.

६.९.२.२. कृती योजनांची चालू स्थिती

चालू कृती योजना	मध्यावधी कृती योजना	दीर्घकालीन कृती योजना
नदीच्या पाण्याचे नमुने विश्लेषण केले जात आहे. पुणे महानगरपालिका क्षेत्रात ११ नवीन एसटीपी आणि पिंपरी चिंचवड महानगरपालिकेमध्ये ५ नवीन एसटीपी योजना सादर केल्या आहेत. जेआयसीए प्रकल्पांतर्गत अर्थसंकल्प मंजूर झाला आहे. फलटणमधील स्थानिक नाले शेतीच्या वापरासाठी वळविले जात आहेत. भीमा नदीच्या पाण्याची गुणवत्ता सुधारण्यासाठी नमामि चंद्रभाग अभियान प्रकल्प सरकारने जाहीर केला आहे.	एसटीपी सुरु करण्यासाठी आणि ड्रेनेज नेटवर्क पूर्ण करण्यासाठी पुणे महानगरपालिकेकडे पाठपुरावा. शेतकऱ्यांना सिंचनासाठी सांडपाणी वापरण्यास प्रोत्साहित करणे. बंधारे बांधून सांडपाणी वाहून नेणे.	सर्व प्रस्तावित एसटीपी बसविणे. संमतीच्या अटीनुसार उपचारित सांडपाण्याचे प्रमाण मिळवणे. उपचारित सांडपाण्याचा योग्य वापर सुनिश्चित करण्यासाठी पाठपुरावा करणे.

६.९.३. घन कचरा

६.९.३.१. मुद्दे

नागरी घन कचऱ्याचे पुणे आणि सोलापूर येथे अवैज्ञानिक संकलन, पृथक्करण आणि विल्हेवाट लावली जात आहे.

६.९.३.२. कृती योजनांची चालू स्थिती

चालू कृती योजना	मध्यावधी कृती योजना	दीर्घकालीन कृती योजना
कचरा ते उर्जा प्रकल्पाचा प्रस्ताव पुणे महानगरपालिकेने सादर केला आहे. म. प्र. नि. मंडळाने घेतलेल्या एनजीटीच्या आदेशानुसार नागरी घन कचरा उपचार आणि विल्हेवाट सुविधांच्या उन्नतीसाठी पुढाकार.	पुणे महानगरपालिका आणि पिंपरी चिंचवड महानगरपालिका अंतर्गत स्थानिक संस्थान द्वारा नागरी घन कचरा नियम २०१६ ची अंमलबजावणी सुनिश्चित करणे. उप प्रादेशिक कार्यालय सोलापूरने	पुणे महानगरपालिकेने मिश्र कचऱ्यावर प्रक्रिया करण्यासाठी १० नवीन क्षेत्र प्रस्तावित केले आहेत. बायो-मायनिंग पुणे महानगरपालिकेने हाती घेतले आहे. पुणे महानगरपालिकेने सादर



	इको-व्हिलेज डेव्हलपमेंट मान्य केले आहे.	केलेला कचरा ते उर्जा संयंत्र प्रस्ताव. स्थानिक स्वराज्य संस्थांकडून पाठपुरावा.
--	---	--

६.९.४.६वनी

६.९.४.१. मुद्दे

उप प्रादेशिक कार्यालय सातारा आणि सोलापूर येथे उत्सव आणि मिरवणुकी दरम्यान ६वनी प्रदूषण.

६.९.४.२. कृती योजनांची चालू स्थिती

चालू कृती योजना	मध्यावधी कृती योजना	दीर्घकालीन कृती योजना
६वनीविषयक उपाय न करता उद्योगांवर कारवाई. डॉल्बी साऊंड सिस्टमवर बंदी. रात्री १० ते सकाळी ६ दरम्यान मोठ्या आवाजांवर बंदी घातली. शांतता क्षेत्र घोषित केले. जनजागृती कार्यक्रम घेण्यात आले. ६वनी प्रदूषण नियंत्रण कृती योजनेची तयारी सोलापूर महानगरपालिका राबवित आहे.	उत्सव काळात ६वनी प्रदूषण नियंत्रणासाठी पोलिस विभाग आणि सोलापूर महानगरपालिकेने प्रभावी पाऊले उचलली.	जागरूकता आणि संवेदनशीलता. सोलापूर महानगरपालिकेकडून ६वनी प्रदूषण नियंत्रण कृती आराखडा तयार करणे.

६.१०. रायगड

६.१०.१. हवा -संबंधित समस्या:

पनवेल, रोहा आणि महाड एमआयडीसीमध्ये वायू प्रदूषणाची समस्या नोंदविली गेली आहे. पनवेल / खारघर परिसरातील दुर्गंधी उपद्रव संबंधित तक्रारी तळोजा एमआयडीसीमुळे आहेत.

६.१०.१.१ कृती योजनांची चालू स्थिती

चालू कृती योजना	मध्यावधी कृती योजना	दीर्घकालीन कृती योजना
उप प्रादेशिक कार्यालय नियमांचे उल्लंघन करणाऱ्या उद्योगांविरुद्ध कारवाई करत आहे आणि ते सुधारण्यासाठी पाठपुरावा करीत आहे.	एमआयडीसी क्षेत्रातील स्वतंत्र उद्योगांच्या एपीसी युनिट्सची श्रेणीसुधारणा.	एनएमपी अंतर्गत ५ एएक्यूएम स्थानके स्थापित केली गेली आहेत. दोन ठिकाणी सीएक्यूएम स्थानके (पनवेल आणि रोहा क्षेत्र) प्रस्तावित आहेत.



६.१०.२. जल - संबंधी समस्या

उपचार न केलेले सांडपाणी सोडल्यामुळे नदीचे जल प्रदूषण होते.

६.१०.२.१ कृती योजनांची चालू स्थिती

चालू कृती योजना	मध्यावधी कृती योजना	दीर्घकालीन कृती योजना
नदी प्रदूषणाच्या विकासासाठी रायगड जिल्हाधिकारी यांच्या अध्यक्षतेखाली समिती स्थापन करण्यात आली आहे. आरआयए सीईटीपीच्या ओ आणि एम सुधारणेसाठी डीपीआर तयार केला आहे.	एसटीपी कमिशन तसेच लवकरात लवकर संपूर्ण ड्रेनेज नेटवर्कसाठी स्थानिक संस्थांचा सतत पाठपुरावा. चांगल्या कामगिरीसाठी उद्योग आणि सीईटीपीचा पाठपुरावा करा.	एसटीपीची स्थापना आणि निकषांनुसार मानके साध्य करणे आणि पुनर्वापरासाठी उपचारित सांडपाण्याचा वापर.

६.१०.३. घनकचरा संबंधित समस्या

घातक कचरा बेकायदेशीरपणे टाकला जात आहे.

६.१०.३.१ कृती योजनांची चालू स्थिती

चालू कृती योजना	मध्यावधी कृती योजना	दीर्घकालीन कृती योजना
नागरी घन कचन्याच्या विकासासाठी जिल्हाधिकाऱ्यांच्या अध्यक्षतेखाली समिती स्थापन करण्यात आली आहे.	नागरी घन कचरा नियम २०१६ च्या अंमलबजावणीसाठी स्थानिक स्वराज्य संस्थांकडे सातत्याने पाठपुरावा.	निधीच्या संदर्भात नागरी घन कचरा नियम २०१६ च्या अंमलबजावणीसाठी स्थानिक स्वराज्य संस्थांकडे पाठपुरावा. (२५% अर्थसंकल्पीय तरतूद)



७. पर्यावरणीय अभ्यास आणि सर्वक्षण

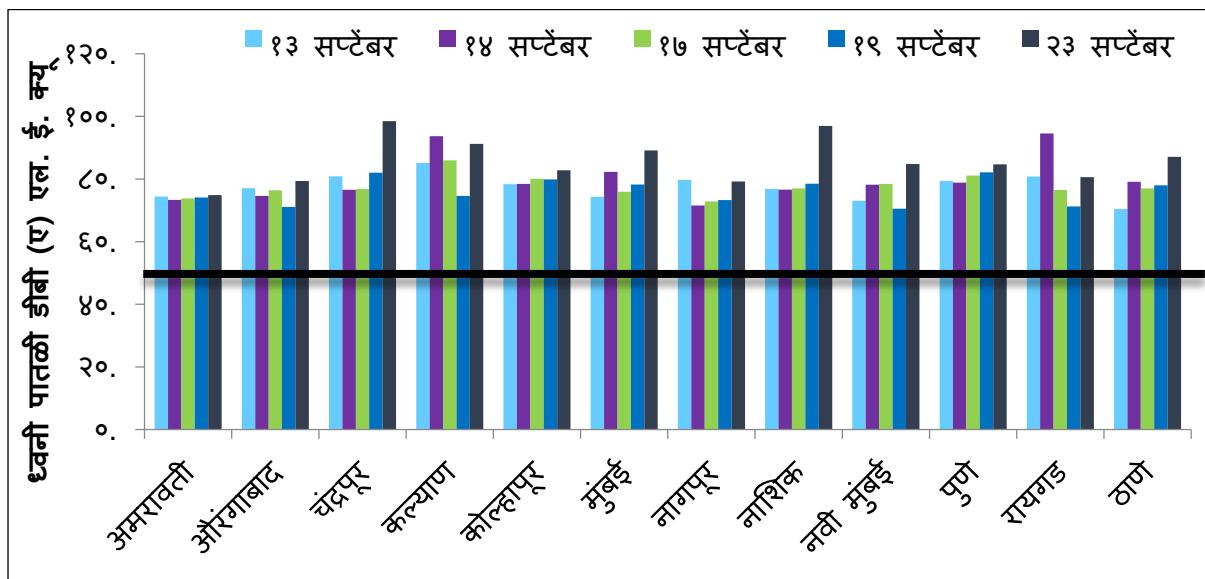
७.१. गणेशोत्सव २०१८ मधील ध्वनी मापन

संपूर्ण महाराष्ट्र राज्यातील २७ महानगरपालिकांमधील अंतर्गत येणा-या १३२ ठिकाणी सभोवतालच्या ध्वनी मापनाचे काम गणेशोत्सव काळात केले गेले. गणेशोत्सव दरम्यान निर्माण होणा-या आवाजाचा विचार करून ५ दिवस ध्वनी मापन करण्यात आले. १३, १४, १७, १९ आणि २३ सप्टेंबर, २०१८ रोजी सकाळी ६ ते १२ या वेळेत ६ तास ध्वनी निरीक्षण केले गेले. ध्वनी पातळीचे वेगवान बदलणारे स्वरूप आणि 'ए' फिल्टर वापरून वेगवान प्रतिसाद मोडमध्ये ठेवलेले कॅलिब्रेटेड साउंड लेवल मीटर (टाइप II) वापरून ध्वनी मापन करण्यात आले. संपूर्ण महाराष्ट्रातील वेगवेगळ्या महानगरपालिकांमध्ये ध्वनी देखरेख करण्याच्या ठिकाणांची संख्या तक्ता ७.१ मध्ये प्रदान केली आहे.

कोष्टक ७.१. गणेशोत्सव २०१८ दरम्यान महाराष्ट्रातील ध्वनी मापन स्थाने.

विभाग	स्थानांची संख्या
अमरावती	६
औरंगाबाद	१४
चंद्रपूर	३
कल्याण	९
कोल्हापूर	६
मुंबई	२७
नागपूर	५
नाशिक	१७
नवी मुंबई	५
पुणे	२५
रायगड	३
ठाणे	१४
एकूण	१३२

आकृती ७.१ पासून हे लक्षात येते की १३ सप्टेंबर २०१८ रोजी नोंदवलेली उच्चतम ध्वनी पातळी ८५.१४ डीबी (ए) कल्याण येथे होती. १४ सप्टेंबर २०१८ रोजी, ध्वनी मापनाच्या दुस-या दिवशी रायगड येथे सर्वात उच्च ध्वनी पातळी ९४.५३ डीबी (ए) नोंदवली गेली. १७ सप्टेंबर २०१८ रोजी, कल्याण येथे सर्वाधिक सरासरी ध्वनी पातळी ८५.९८ डीबी (ए) नोंदविली गेली. १९ सप्टेंबर २०१८ रोजी, ८२.११ डीबी (ए) ही सर्वाधिक ध्वनी पातळी होती जी पुण्यात नोंदविली गेली. गणेशोत्सवाच्या वेळी ध्वनी मापनाच्या शेवटच्या दिवशी, म्हणजेच २३ सप्टेंबर २०१८ रोजी, सर्वाधिक ध्वनी पातळी ९८.५० डीबी (ए) होती आणि ती चंद्रपूर येथे नोंदविली गेली.



आकृती ७.१ महाराष्ट्रात वेगवेगळ्या ठिकाणी गणेशोत्सव २०१८ दरम्यान नोंदवलेल्या ध्वनी पातळ्या

१३ सप्टेंबर रोजी गणेशोत्सवाच्या काळात ध्वनी मापनाच्या पहिला दिवशी नोंदविण्यात आलेली सर्वात खालची ध्वनी पातळी ठाणे येथे ७०.४१ डीबी (ए) होती. १४ आणि १७ सप्टेंबर रोजी सर्वात कमी ध्वनीची पातळी अनुक्रमे ७१.५२ डीबी (ए) आणि ७२.८२ डीबी (ए) होती आणि ती नागपुरात नोंदविण्यात आली. १९ सप्टेंबर रोजी ७०.५४ डीबी (ए) नवी मुंबई येथे नोंदविण्यात आलेली सर्वात कमी ध्वनी पातळी होती. २३ सप्टेंबर २०१८ रोजी, ७४.८८ डीबी (ए) ही अमरावती येथे सर्वात कमी ध्वनी पातळी नोंदवली गेली.

७.१.१ निष्कर्ष

सन २०१८ -१९ दरम्यान, महाराष्ट्रातील २७ महानगरपालिका अंतर्गत १३२ ठिकाणी गणेशोत्सवातील पाच दिवस म्हणजेच १३, १४, १७, १९ आणि २३ सप्टेंबर, २०१८ रोजी सायंकाळी ६ ते मध्यरात्रीपर्यंत निवासी, व्यावसायिक आणि शांतता क्षेत्रांमधील प्रत्येक ठिकाणी वातावरणीय ध्वनी निरीक्षण करण्यात आले. सरासरी आवाजाची पातळी निर्धारित मापदंडांपेक्षा जास्त असल्याचे दिसून आले.

सर्व ठिकाणी आवाजाचे सर्वात सामान्य स्त्रोत ढोल, बँजो आणि पुनेरी ढोल होते. गणेश मूर्ती विसर्जनासाठी जमा झालेल्या गर्दीमुळे रहदारी वाढली आणि आवाजाची पातळी वाढण्यासही हातभार लागला. वृत्तपत्र, टेलिविजन यासारख्या वेगवेगळ्या माध्यमांद्वारे लोकांमध्ये ध्वनी प्रदूषण जागरूकता वाढली आहे. पर्यावरणाचे प्रदूषण रोखण्यासाठी अनेकजण पर्यावरणपूरक गणेशोत्सव साजरा करतात.

मुंबई, ठाणे, नाशिक, औरंगाबाद, आणि नागपूर या महानगरपालिकांनी निवडलेल्या काही ठिकाणी आवाजाची पातळी कमी दर्शविली. म.प्र.नि. मंडळाने गणेशोत्सवाच्या कालावधीत दरवर्षी ध्वनी मापनाचे निरीक्षण करण्यासाठी चांगला पुढाकार घेतला आहे आणि ही माहीती प्रकाशित केला जातो आणि तो मंडळाच्या वेबसाइटवर सहज उपलब्ध आहे. लोक तयार करतात त्या प्रदूषणाबद्दल अधिक जागरूक झाले आहेत, ज्यामुळे फटाक्यांचा वापर कमी करण्यात आणि गणेशोत्सवात काही प्रमाणात ढोल व लाऊड स्पीकरचा वापर कमी करण्यास मदत झाली आहे.



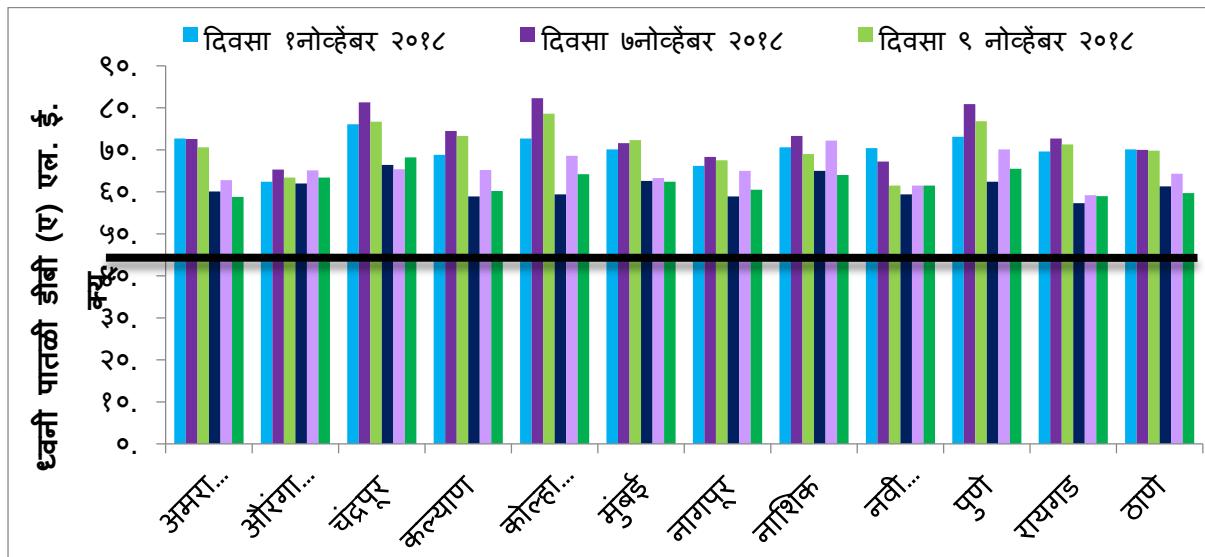
७.२. दिवाळी २०१८ दरम्यान ध्वनी निरीक्षण.

दिवाळी सणाच्या वेळी : १ नोव्हेंबर २०१८ रोजी दिवाळीपूर्वी आणि दिवाळी सणाच्या दरम्यान. ७ (लक्ष्मी-पूजन) आणि ९ (भाऊबीज) नोव्हेंबर, २०१८ रोजी वातावरणातील ध्वनी पातळीचे आकलन करण्यासाठी म.प्र.नि. मंडळाने तीन दिवसांच्या कालावधीसाठी संपूर्ण महाराष्ट्रात १५८ ठिकाणी ध्वनी पातळीचे मूल्यांकन करण्यासाठी पुढाकार घेतला आहे. शहराच्या विविध भागात ध्वनी पातळीचे वेगवेगळे भू-उपयोग आणि वेगवेगळे जमीन वापरण्याबाबतचे फरक निश्चित करणे आणि वैज्ञानिक ध्वनी पातळीच्या आकडेवारीच्या उपलब्धतेद्वारे ध्वनी प्रदूषणाबद्दल जनजागृती करणे हे या प्रकल्पाचे मुख्य उद्दीष्ट होते.

ध्वनी पातळीचे वेगवान बदलणारे स्वरूप आणि 'ए' फिल्टर वापरून वेगवान प्रतिसाद मोडमध्ये ठेवलेले कॅलिब्रेटेड साउंड लेवल मीटर (टाइप I) वापरून ध्वनी मापन करण्यात आले. संपूर्ण महाराष्ट्र राज्यामध्ये वेगवेगळ्या महानगरपालिकांमधील ध्वनी मापन करण्याच्या ठिकाणांची संख्या तक्ता ७.२ मध्ये प्रदान केली आहे.

कोष्टक ७.२. दिवाळी २०१८ दरम्यान महाराष्ट्रातील ध्वनी मापन स्थाने.

विभाग	स्थानांची संख्या
अमरावती	६
औरंगाबाद	१४
चंद्रपूर	३
कल्याण	९
कोल्हापूर	१०
मुंबई	४५
नागपूर	१०
नाशिक	१७
नवी मुंबई	९
पुणे	२१
रायगड	३
ठाणे	११
एकूण	१५८



आकृती ७.२. महाराष्ट्रातील विविध ठिकाणी दिवाळी २०१८ दरम्यान नोंदवलेल्या धवनी पातळ्या

आकृती ७.२ वरून असे दिसून येते की, दिनांक १ आणि ७ नोव्हेंबर रोजी चंद्रपूर येथे दिवसाच्या वेळी सरासरी उच्चतम धवनी पातळी अनुक्रमे ७६.१ डीबी (ए) आणि ८१.३ डीबी (ए) नोंदविली गेली. ९ नोव्हेंबर रोजी दिवसाच्या वेळी कोल्हापुरात सर्वाधिक म्हणजे ७८.६ डीबी (ए) च्या धवनी पातळीची नोंद झाली. चंद्रपूर येथे १ आणि ९ नोव्हेंबर रोजी रात्रीच्या वेळी ६६.४ डीबी (ए) आणि ६८.२ डीबी (ए) च्या सर्वात जास्त धवनी पातळी नोंदविली गेली, तर ७ नोव्हेंबरला रात्रीच्या वेळी उच्चतम धवनी पातळी ७२.२ डीबी (ए) नवी मुंबई येथे नोंदविण्यात आली.

औरंगाबाद येथे १ आणि ७ नोव्हेंबर रोजी दिवसाच्या वेळी अनुक्रमे ६२.४ डीबी (ए) आणि ६७.३ डीबी (ए) च्या सर्वात कमी धवनीची नोंद झाली. ९ नोव्हेंबर रोजी नवी मुंबई येथे दिवसाच्या वेळी सर्वात कमी धवनी पातळी ६१.५ डीबी (ए) नोंदविली गेली. रायगड येथे अनुक्रमे १ आणि ७ नोव्हेंबर रोजी रात्रीच्या वेळी ५७.३ डीबी (ए) आणि ५९.२ डीबी (ए) च्या सर्वात कमी धवनीची नोंद झाली. ९ नोव्हेंबर रोजी रात्रीच्या वेळी अमरावती येथे सर्वात कमी धवनी पातळी ५८.८ डीबी (ए) नोंदविली गेली.

७.२.१. निष्कर्ष

सन २०१८-१९ मध्ये दिवाळीच्या वेळी १, ७ आणि ९ नोव्हेंबर २०१८ रोजी महाराष्ट्रातील २७ महानगरपालिकेच्या अंतर्गत १५८ ठिकाणी रहिवासी, व्यावसायिक आणि शांतता क्षेत्राचा समावेश असलेल्या प्रत्येक ठिकाणी २४ तासांच्या कालावधीसाठी धवनी पातळीचे निरीक्षण केले गेले. सरासरी आवाजाची पातळी हे नमूद केलेले निकषांपेक्षा जास्त होते. दिवाळीच्या काळात धवनी प्रदूषण शिंगेला पोहोचते. फटाके केवळ उज्ज्वल पेटत नाहीत आणि प्राणघातक धूरास कारणीभूत आसतात, तर धवनी प्रदूषणात अचानक वाढ देखील करतात. ही विशेषत: वृद्ध लोक, विद्यार्थी, प्राणी आणि आजारी लोकांसाठी एक समस्या आहे. हा धवनी आजाराने प्रभावित झालेल्या प्राण्यांना सर्वात जास्त त्रास देतो.

वातावरण खराब करून आणि आरोग्याच्या समस्या उद्भवू नये अशा प्रकारे दिवाळी सण साजरा केला पाहीजे. आपण हे लक्षात ठेवले पाहिजे की आपली ही क्षुल्लक कृती जागतिक चिंतेचे कारण बनत आहे. हे ग्लोबल

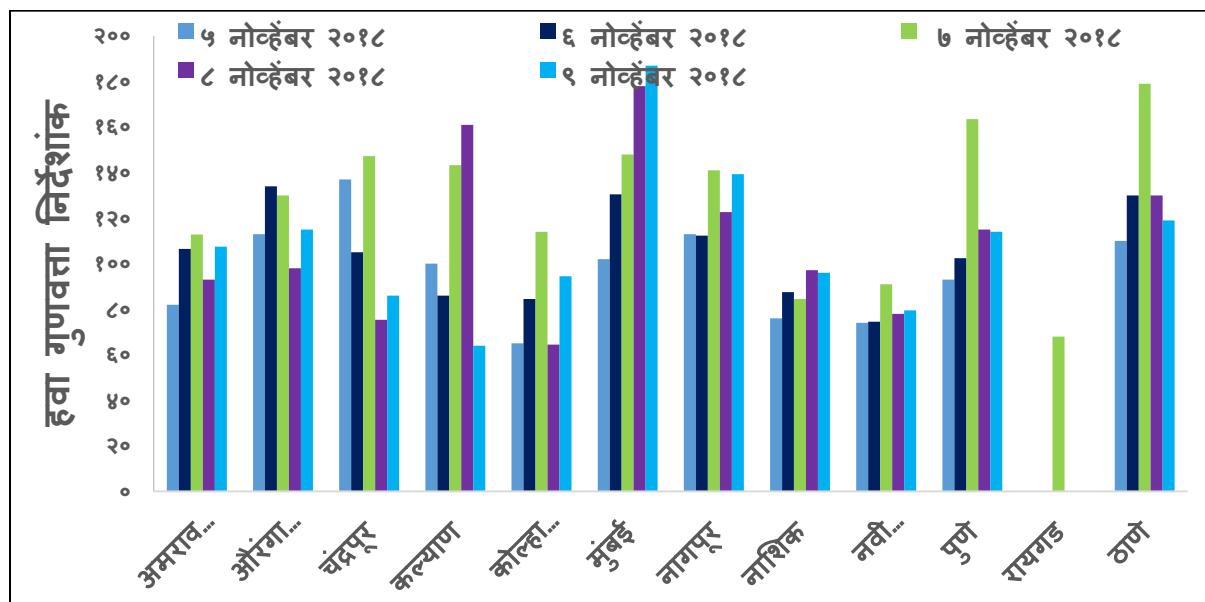
वार्मिंगमध्ये योगदान देते जे पर्यावरणाला सर्वात मोठे धोका आहे. विवेकी वर्तन आणि फटाके वापरण्यापासून परावृत करणे ही संध्याची गरज आहे.

७.३. दिवाळी उत्सव २०१८ दरम्यान हवा गुणवत्ता निर्देशांक

दिवाळी सणाच्या वेळी वातावरणातील हवेच्या गुणवत्तेचे निरीक्षण म.प्र.नि. मंडळामार्फत निवडलेल्या ठिकाणी केले. दिवाळीपूर्व (५ नोव्हेंबर, २०१८), दिवाळी (६ ते ८ नोव्हेंबर, २०१८) आणि दिवाळीनंतर ९ नोव्हेंबर, २०१८ दरम्यान हवा गुणवत्ता निर्देशांक (एक्यूआय) च्या स्वरूपात वातावरणीय हवा गुणवत्तेचे डेटा संकलित केले गेले आणि परिणाम आकृती ७.३ मध्ये ग्राफिकरित्या दर्शविले आहेत. एक्यूआय मूळ्ये वाचण्याची आख्यायिका तक्ता ७.३ मध्ये दिली आहे.

तक्ता क्र. ७.३ एक्यूआय साठी आख्यायिका

एक्यूआय	०-५०	५१-१००	१०१-२००	२०१ - ३००	३०१ - ४००	४०१ - ५००
शेरा	चांगले	समाधानकारक	मध्यम'	खराब	अतीशय खराब	तीव्र



आकृती ७.३ महाराष्ट्रातील विविध ठिकाणी दिवाळी २०१८ दरम्यान नोंदवलेले हवा गुणवत्ता निर्देशांक आकृती ७.३ पासून. हे लक्षात येते की दिवाळीपूर्वी म्हणजेच ५ नोव्हेंबर २०१८ रोजी चंद्रपूर येथे सर्वात जास्त हवा गुणवत्ता निर्देशांक १३७ नोंदविण्यात आले होते. म्हणून या दिवशीची हवा गुणवत्ता 'मध्यम' होती. ७ नोव्हेंबर, २०१८ रोजी ठाणे येथे तीन दिवस चाललेल्या दिवाळीच्या काळात सर्वाधिक हवा गुणवत्ता निर्देशांक १७९ नोंदविण्यात आली आणि त्यामुळे हवेची गुणवत्ता 'मध्यम' म्हणून नोंदवली गेली. दिवाळीनंतरची ९ नोव्हेंबर, २०१८ रोजी कमाल हवा गुणवत्ता निर्देशांकाची नोंद मुंबई येथे १८७ होती आणि हवेची गुणवत्ता 'मध्यम' म्हणून नोंदवली गेली. दिवाळी दरम्यान सर्वाधिक निर्देशांक (६, ७ आणि ८ नोव्हेंबर, २०१८) अनुक्रमे औरंगाबाद, ठाणे आणि मुंबई येथे नोंदवले गेले.

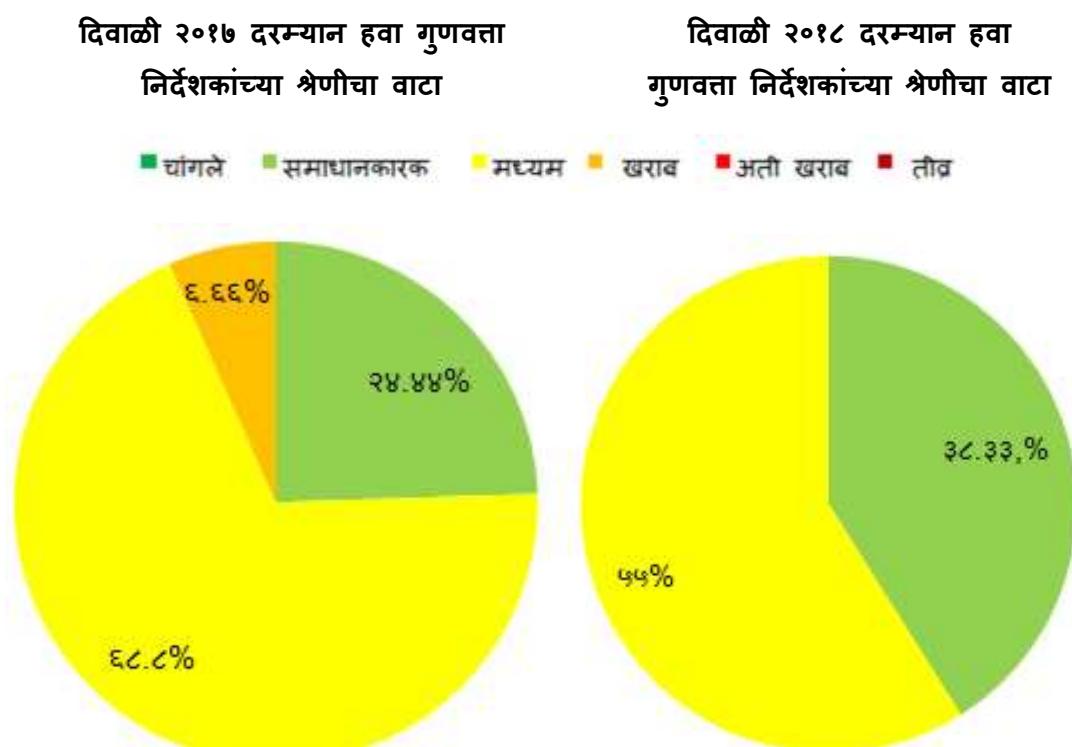
५ नोव्हेंबर रोजी नवी मुंबई येथे दिवाळीपूर्वीची किमान हवा गुणवत्ता निर्देशांक ७४ इतकी नोंदविण्यात आली. म्हणूनच या दिवशी हवेची गुणवत्ता 'समाधानकारक' म्हणून नोंदली गेली. तीन दिवस चाललेल्या दिवाळी सणात, ८ नोव्हेंबर रोजी कोल्हापुरात किमान हवा गुणवत्ता निर्देशांक ६७ नोंदविण्यात आले होते आणि या

दिवशीची हवा गुणवत्ता ‘समाधानकारक’ होती. दिवाळीनंतर, ६४ डीबी (ए) चे सर्वात कमी हवा गुणवत्ता निर्देशांक ९ नोव्हेंबर रोजी कल्याण येथे नोंदविण्यात आले आणि हवेची गुणवत्ता ‘समाधानकारक’ म्हणून नोंदली गेली.

नाशिक आणि नवी मुंबईतील हवामानाची सरासरी गुणवत्ता ‘समाधानकारक’ होती तर उर्वरित क्षेत्रांमध्ये ‘मध्यम’ म्हणून नोंद केली गेली. ज्या शहरांमध्ये हवेच्या गुणवत्तेचे परीक्षण केले गेले त्यावरून हे सिद्ध होते की त्या शहरातील वायू प्रदूषणाच्या इतर स्त्रोतांच्या तुलनेत उत्सव साजरा करणे आणि फटाके फोडणे यांचे प्रमाण कमी झाल्यामुळे परिणाम झाला. महाराष्ट्रातील या भागांमध्ये दिवाळी २०१७ दरम्यान हवा गुणवत्ता निर्देशांकाची एकूण श्रेणी दाखवते की दिवाळी उत्सव २०१७ मधील हवेची गुणवत्ता ‘समाधानकारक’ ते ‘मध्यम’ पर्यंत होती.

७.३.१. दिवाळी २०१७ आणि दिवाळी २०१८ दरम्यान हवा गुणवत्ता निर्देशांकाची तुलना.

दिवाळी सण २०१७ आणि २०१८ दरम्यान हवा गुणवत्ता निर्देशांकाच्या श्रेण्यांचा भाग आकृती ७.४ मध्ये आकृतीनुसार दर्शविला गेला आहे.



आकृती ७.४ दिवाळी महोत्सव २०१७ आणि २०१८ दरम्यान हवा गुणवत्ता निर्देशांक टक्केवारीची तुलना

आकृती ७.४ पासून. असे लक्षात येते की दिवाळी महोत्सव २०१८ दरम्यान, हवा गुणवत्ता निर्देशांकाच्या ‘मध्यम’ प्रवर्गाचा वाटा ५५% होता, तर दिवाळी २०१७ मध्ये ‘मध्यम’ चा वाटा ६८.८% होता. यानंतर दिवाळी २०१८ मध्ये हवा गुणवत्ता निर्देशांकाच्या च्या ‘समाधानकारक’ प्रकारातील ३८.३३% योगदान होते, तर दिवाळी सण २०१७ मध्ये या श्रेणीचे योगदान २४.४४% होते. दिवाळी २०१८ दरम्यान, ‘खराब’ या श्रेणीतील हवा गुणवत्ता निर्देशांक नोंदविण्यात आले नाही, तर दिवाळी २०१७ मध्ये या श्रेणीचा वाटा ६.६६% होता.



या तुलनेत हे स्पष्ट झाले आहे की दिवाळी २०१७ च्या तुलनेत दिवाळी सण २०१८ मधील हवेची गुणवत्ता चांगली होती. दिवाळी २०१७ च्या तुलनेत दिवाळी २०१८ मध्ये 'मंद्यम' प्रवर्गाचा वाटा जास्त होता, तरी 'समाधानकारक' प्रवर्गाचा वाटा दिवाळी २०१८ च्या तुलनेत दिवाळी २०१७ ला कमी होता. दिवाळी २०१८ मध्ये 'खराब' वर्गातील हवा गुणवत्ता निर्देशांक नोंदविण्यात आले नाही, तर दिवाळी २०१७ मध्ये 'खराब' वर्गाचा वाटा ६.६६% होता.



८. पर्यावरणीय प्रशिक्षण

कुठल्याही शिक्षणासाठी आणि विकासासाठी प्रशिक्षण म्हणजे एक अविभाज्य आणि अविरत सुरु असलेली प्रक्रिया आहे. तंत्रज्ञानातील प्रगती आणि पर्यावरणीय पैलूमधील नवीन तरतुदी, कामाचा दर्जा, संबंधित क्षेत्रातील जबाबदा-या आणि पर्यावरणाच्या क्षेत्रात सर्वांगीण विकास ह्या सगळ्याची परिणीती मंडळाच्या कर्मचारी आणि अधिकाऱ्यांपैकी प्रत्येक जबाबदार सदस्यास दिल्या जाणाऱ्या प्रभावी प्रशिक्षण कार्यक्रमांमध्ये होते.

तथापि, प्रटूषण नियंत्रण, घट आणि प्रतिबंध ह्या विविध विषयांवर निरनिराळ्या क्षमतांचे प्रशिक्षणाचे कार्यक्रम आयोजित करणे हे मंडळाच्या प्रमुख कार्यापैकी एक आहे. मंडळाचे कर्मचारी आणि अधिकारी ह्यांना सर्वोच्च कार्यक्षमतेने त्यांची कर्तव्ये बजावायला सुसज्ज करण्यासाठी पर्यावरण संरक्षण व प्रटूषण नियंत्रण, अधिक स्वच्छ तंत्रज्ञान, कचऱ्याच्या प्रमाणात घट आणणे, आणि संबंधित कायदे आणि नियमांमधील सुधारणा अशा विविध विषयांतील प्रशिक्षण घेण्यासाठी म. प्र. नि. मंडळ कर्मचारी व अधिकाऱ्यांना नियुक्त करते.

२०१८-१९ ह्या वर्षी म. प्र. नि. मंडळाने ६० प्रशिक्षणाचे कार्यक्रम आयोजित करून तांत्रिक, वैज्ञानिक आणि प्रशासकीय क्षेत्रांमधील प्रशिक्षण घेण्यासाठी ५५७ अधिकाऱ्यांना नियुक्त केले होते. आयोजित केलेल्या प्रशिक्षण कार्यक्रमांतर्गत एकूण संख्येने सहभागी आणि एकूण शुल्क कोष्टक ८.१ मध्ये दर्शविते. ह्या वर्षी मंडळाच्या कर्मचारी आणि अधिकाऱ्यांची उपस्थिती असलेल्या विविध प्रशिक्षण अभ्यासक्रम / कार्यशाळा / परिसंवाद / व्याख्यानांचा तपशील परिशिष्ट ५ मध्ये दिलेला आहे.

कोष्टक ८.१. प्रशिक्षणाचा सारांश २०१८-१९

एकूण प्रशिक्षण कार्यक्रम आयोजित	एकूण सहभागी
६०	५५७



९. वित्त आणि लेखा

जल (प्रदूषण प्रतिबंध व नियंत्रण) अधिनियम, १९७४ च्या कलम ४० च्या अनुसार आणि जल (प्रदूषण प्रतिबंध व नियंत्रण) नियम १९८३ मधीलमार्गदर्शक तत्वांनुसार महाराष्ट्र प्रदूषण नियंत्रण मंडळाचे २०१८-१९ ह्या आर्थिक वर्षाची वार्षिक आर्थिक लेखा जमा आणि देयक, उत्पन्न आणि खर्च आणि स्थावर मालमतेच्या पत्रकांसह ताळेबंदाच्या स्वरूपात तयार केली जातात.

भारताचे नियंत्रक व महालेखा परीक्षक (सी.ए.जी.) यांनी वैधानिक लेखापरीक्षणाचे कार्य सर्वश्री ओम प्रकाश एस. चॅपलॉट ॲड कंपनी, चार्टर्ड अकाउंटंट ह्यांना सुपूर्द केले आहे. आर्थिक वर्ष २०१८-१९ चे अंतिम खात्यांचे लेखापरीक्षण सर्वश्री ओम प्रकाश एस. चॅपलॉट ॲड कंपनी, चार्टर्ड अकाउंटंट ह्यांनी केले आहे.

मंजुरी आणि अवलंबनासाठी म. प्र. नि. मंडळासमोर प्रस्तुत केलेली लेखापरीक्षण केलेली अंतिम खाती मंडळाच्या मंजुरीनंतर महाराष्ट्र शासनाच्या पर्यावरण विभागाकडे आणि अकाउंट जनरल - महाराष्ट्र यांच्याकडे सुपूर्द केली जातील.

२०१८-१९ ह्या वर्षातील वार्षिक जमा आणि देयक खाती, उत्पन्न आणि खर्च खाती आणि ताळेबंदाचा सारांश ह्या प्रकरणात दिला आहे.

अ) मंडळाचे २०१८-१९ वर्षामधील एकूण उत्पन्न रुपये ३५८.६८ कोटी आहे.

१. संमती शुल्क	रु. २३२.२० कोटी
२. विश्लेषण शुल्क	रु. ८.६२ कोटी
३. गुंतवणुकीवरील व्याज	रु. १००.१८ कोटी
४. उपकरावरील परतफेड	रु. ९.३३ कोटी
५. इतर उत्पन्न	रु. ८.३५ कोटी

ब) मंडळाचे २०१८-१९ वर्षामधील एकूण खर्च रुपये १०१.२७ कोटी आहे.

१. पगारावरील खर्च	रु. ३४.२० कोटी
२. उपकरामधून खर्च	रु. ३.८६ कोटी
३. उपकर निधी मधील प्रकल्पांचा खर्च	रु. २६.८२ कोटी
४. कार्यालयीन प्रशासनाचा खर्च	रु. ३६. ३९ कोटी

क) ह्या वर्षासाठी खर्चापेक्षा अधिक उत्पन्न

इ) ३१.०३.२०१९ रोजी मुदत ठेवीमधील गुंतवणूक	रु. २०८३.७३ कोटी.
---	-------------------

२०१८-१९ ह्या वर्षाच्या लेखांचा तपशील परिशिष्ट ६ मध्ये दिलेला आहे.



१०. कायदा व नियमांची अंमलबजावणी

जल (प्रदूषण प्रतिबंध व नियंत्रण) अधिनियम, १९७४, हवा (प्रदूषण प्रतिबंध व नियंत्रण) अधिनियम, १९८१, जल (प्रदूषण प्रतिबंध व नियंत्रण) उपकर अधिनियम, १९८६ मधील काही तरतुदी असे विविध पर्यावरणीय कायदे महाराष्ट्र प्रदूषण नियंत्रण मंडळ (म. प्र. नि. मंडळ) राज्यामध्ये लागू करते. महाराष्ट्र शासनाच्या पर्यावरण विभागाच्या प्रशासकीय नियंत्रणाच्या अंतर्गत म. प्र. नि. मंडळ कार्यरत आहे. म. प्र. नि. मंडळाने अंमलबजावणी केलेल्या विविध कायदे आणि नियमांची सूची खालीलप्रमाणे आहे:

१. जल (प्रदूषण प्रतिबंध व नियंत्रण) अधिनियम, १९७४
२. हवा (प्रदूषण प्रतिबंध व नियंत्रण) अधिनियम, १९८१
३. महाराष्ट्र जल (प्रदूषण प्रतिबंध व नियंत्रण) नियम, १९८३
४. महाराष्ट्र हवा (प्रदूषण प्रतिबंध व नियंत्रण) नियम, १९८३
५. महाराष्ट्र विघटनशील व अविघटनशील कचरा (नियंत्रण) अधिनियम, २००६
६. पर्यावरण (संरक्षण) अधिनियम, १९८६ आणि त्या अंतर्गत तयार केलेले नियम आणि सुधारलेले नियम खालीलप्रमाणे आहेत:
 - i) पर्यावरण (संरक्षण) नियम, १९८६, सुधारणा नियम, २०१६
 - ii) घातक व इतर टाकाऊ घटक (व्यवस्थापन व सीमापार संचलन) नियम, २०१६
 - iii) जैव-वैद्यकीय कचरा (व्यवस्थापन) नियम, २०१६
 - iv) घनकचरा (व्यवस्थापन) नियम, २०१६
 - v) बांधकाम आणि विनाश कचरा (व्यवस्थापन) नियम, २०१६
 - vi) प्लास्टिक कचरा (व्यवस्थापन) नियम, २०१६
 - vii) ई-कचरा (व्यवस्थापन) नियम, २०१६
 - viii) घातक रसायनांचे उत्पादन, साठवणूक व आयात नियम, १९८९
 - ix) धवनी प्रदूषण (नियमन आणि नियंत्रण) नियम, १९९९
 - x) बॅटरीज (व्यवस्थापन व हाताळणी) नियम, २००१
 - xi) पाणथळ जागा (संवर्धन व व्यवस्थापन) नियम, २०१०
७. अधिसूचना:
 - i) पर्यावरण प्रभाव आकलन अधिसूचना, २००६
 - ii) किनारी नियंत्रण क्षेत्र अधिसूचना, २०११
 - iii) महाराष्ट्र प्लास्टिक व थर्माकॉल अविघटनशील वस्तूंचे (उत्पादन, वापर, विक्री, वाहतूक, हाताळणी, साठवणूक) अधिसूचना, २०१८



या अधिनियम व नियमांनुसार पुढील खटले सुरु करण्यात आले आहेत आणि त्यानुसार वर्ष २०१८-१९ साठी दोषी ठरविण्यात आले आहेत.

१. एप्रिल २०१८ - मार्च - २०१९ पर्यंत कायदेशीर अंमलबजावणीची स्थिती

I) ट्रायल कोटीसमोर असलेल्या खटल्यांची स्थिती.

अ)	कायद्याचे नाव	दाखल केलेल्या प्रकरणांची संख्या	निकाली काढलेल्या प्रकरणांची संख्या	प्रलंबित प्रकरणांची संख्या
१.	जल (प्रदूषण प्रतिबंध व नियंत्रण) अधिनियम, १९७४	९	--	९
२.	हवा (प्रदूषण प्रतिबंध व नियंत्रण) अधिनियम, १९८१	निरंक	निरंक	निरंक
३.	पर्यावरण (संरक्षण) अधिनियम, १९८६ आणि त्या अंतर्गत तयार केलेले नियम	१७०	--	१७०

II) मुंबई / औरंगाबाद / नागपूर येथे मुंबई बेंचवर न्यायिक उच्च न्यायालयात दाखल केलेल्या लेखी याचिका/जनहित याचिकांची स्थिती.

अनुक्रमांक	दाखल केलेल्या लेखी याचिका/जनहित याचिका	निकाली काढलेल्या लेखी याचिका/जनहित याचिका	प्रलंबित लेखी याचिका/जनहित याचिका
१.	११३	३८	७५

III) भारतीय सर्वोच्च न्यायालयासमोर दाखल असलेल्या खटल्यांची स्थिती.

अनुक्रमांक	दाखल केलेल्या विशेष लीव्ह अर्जाची संख्या	निकालात काढलेल्या विशेष लीव्ह अर्जाची संख्या	प्रलंबित विशेष लीव्ह अर्जाची संख्या
१.	२८	३	२५

IV) नवी दिल्ली आणि पुणे येथे राष्ट्रीय हरित अधिकरणासमोर दाखल असलेल्या अपील/अर्जाची स्थिती.

अनुक्रमांक	दाखल केलेल्या अपील/अर्जाची संख्या	निकालात काढलेल्या अपील/अर्जाची संख्या	प्रलंबित अपील/अर्जाची संख्या
१.	६८	९	५९

V) एप्रिल, २०१८ ते मार्च २०१९ या कालावधीत माहिती अधिकार अधिनियम २००५ अंतर्गत सार्वजनिक माहिती अधिकारी / अपीलीय प्राधिकरणासमोर दाखल केलेल्या अर्जाची / अपीलची स्थिती

अनुक्रमांक	तपशील	दाखल केलेल्या अपील/अर्जाची	निकालात काढलेल्या	प्रलंबित अपील/अर्जाची संख्या
१.	अर्ज	४	--	४
२.	अपील	--	--	--



११. पर्यावरण जनजागृती व जनसंपर्क उपक्रम

शाश्वत विकासासाठी समुदाय, व्यवसाय व सरकारांमध्ये पर्यावरणाविषयी जागरूकता वाढविणे आणि त्यास प्रोत्साहन देणे आवश्यक आहे. म्हणून मंडळाच्या वतीने महाराष्ट्र राज्यामध्ये विविध पर्यावरणीय जागरूकता कार्यक्रमांचे आयोजन केले जाते. सन २०१८-१९ या वर्षात पर्यावरण जागरूकता विषयी पुढील कार्यक्रम मंडळामार्फत घेण्यात आले.

महिना	विषय	तपशिल
मे २०१८	महाराष्ट्र आंबा महोत्सव कल्याण - डोंबिंवली येथे आयोजित करण्यात येणाऱ्या आंबा महोत्सव २०१८ महोत्सवात पर्यावरण विषयक जनजागृतीसाठी आर्थिक अनुदान देणेबाबत.	अजिंक्य प्रतिष्ठान या संस्थेच्या वतीने कल्याण डोंबिंवली येथे आंबा महोत्सवाचे आयोजन करण्यात आले होते. या आंबा महोत्सवात प्लास्टिक बंदीबाबत व्यापक जनजागृती करण्यात आली. त्याकरीता प्लास्टिक बंदीत बंदी असलेले घटक याची सचित्र माहिती प्रदर्शित करण्यात आली.
मे २०१८	लोकशाहीर पठ्ठे बापुराव शतकोत्तर सुवर्ण महोत्सवी जयंती वर्षानिमित्त कराड येथील अखिल भारतीय लोककला संमेलनास पर्यावरणविषयक जनजागृतीस आर्थिक अनुदान देणेबाबत.	लोकशाहीर पठ्ठे बापुराव शतकोत्तर सुवर्ण महोत्सवी जयंती वर्षानिमित्त कराड येथील अखिल भारतीय लोककला संमेलनाचे आयोजन करण्यात आले होते. या संमेलनात प्लास्टिक बंदीबाबत व्यापक जनजागृती करण्यात आली.
मे २०१८	पर्यावरणाची पुस्तकबाग २०१८ या उपक्रमास आर्थिक अनुदान देणेबाबत.	रंगसुगंध या रायगड जिल्ह्यातील महाड येथील संस्थेच्या वतीने "पर्यावरणाची पुस्तकबाग" या उपक्रमाचे आयोजन करण्यात आले होते. या वर्षी हा उपक्रम ८ एप्रिल ते १ मे २०१८ या कालावधीत आयोजित करण्यात आला आहे. या उपक्रमात दैनंदिन ५०० ते ६०० विद्यार्थी सहभागी झाले होते. पर्यावरणाची पुस्तकबाग या उपक्रमात निसर्गाच्या सोबतीने निवासी शिबिर, पर्यावरणाची मनोरंजक माहिती देणारी व्याख्याने, अक्षरलेखन कार्यशाळा, स्लाइड शो, नाट्यसत्र, निसर्ग भटकंती, जंगल व पक्षी निरीक्षण, कॅलिग्राफी कार्यशाळा, चित्रकला, कथाकथन, वक्तृत्व, निबंध, भित्तीपत्रक, प्रश्न मंजूषा, विविध खेळ अशा माध्यमातून सहभागी विद्यार्थ्यांना पर्यावरणाची विविध स्तरावरून माहिती देण्याचा प्रयत्न केला आहे. या वर्षी प्लास्टिक बंदीबाबत व्यापक जनजागृती करण्यासाठी कापडी पिशव्यांचे वाटप, पथनाट्य, जुन्या साड्यापांसुन पिशव्या तयार करणे अशा विविध उपक्रमांचे आयोजन करण्यात आले होते. रंगसुगंध व म.प्र.नि.मंडळ यांच्या संयुक्त विद्यमाने हा उपक्रम शालेय विद्यार्थ्यांसाठी विनाशुल्क आयोजित केला जातो. परीक्षेनंतर उन्हाळ्याच्या सुटीत शालेय विद्यार्थ्यांच्यात



		<p>पर्यावरण विषयक जनजागृती करण्यासाठी यापूर्वी म.प्र.नि. मंडळाच्या सहकार्याने पर्यावरणाची पुस्तकबाग हा उपक्रम राबविण्यात आला होता व त्याला शालेय विद्यार्थ्यांचा भरघोस प्रतिसाद दिला होता.</p>
जून २०१८	५ जून २०१८ जागतिक पर्यावरण दिनानिमित्त पर्यावरण दक्षता मंच या संस्थेच्या सहकार्याने पर्यावरणविषयक लघू चित्रपट स्पर्धा आर्थिक अनुदान	<p>म.प्र.नि. मंडळ व पर्यावरण दक्षता मंच यांच्या संयुक्त विद्यमाने पर्यावरण विषयक लघूचित्रपट स्पर्धा व पर्यावरणविषयक लघूचित्रपट महोत्सवाचे आयोजन करण्यात आले होते. पर्यावरण विषयक लघूचित्रपट स्पर्धा ही हौशी व व्यावसायिक गटात घेण्यात आली होती. या स्पर्धेत अंदाजे साठ लघूचित्रपटांच्या प्रवेशिका प्राप्त झाल्या होत्या. या स्पर्धेसाठी श्री. संतोष पाठरे, श्री. मंगेश सातपूते, श्री. जानेश झोटिंग, श्री. सागर तळाशिलकर, श्री. संतोष शिंंत्रे व डॉ. नागेश टेकाले यांनी परिक्षक म्हणुन काम पाहिले होते. विजेत्या स्पर्धेकांना ५ जून २०१८ च्या जागतिक पर्यावरण दिनाच्या समारंभात सन्मानित करण्यात आले होते.</p> <p>त्याचबरोबर जागतिक पर्यावरण दिनाचे औचित्य साधून तीन दिवसांच्या पर्यावरणविषयक लघूचित्रपट महोत्सवाचे आयोजन करण्यात आले होते.</p>
जून २०१८	पर्यावरण दक्षता मंडळ यांच्या सहकार्याने जागतिक पर्यावरण दिनासाठी आर्थिक अनुदान देणेबाबत.	<p>५ जून २०१८ या जागतिक पर्यावरण दीनानिमित्त मुंबईच्या यशवंतराव चव्हाण नाट्य संकुलनात मुख्य समारंभाचे आयोजन करण्यात आले होते. या कार्यक्रमाला राज्याचे पर्यावरण मंत्री मा. ना. श्री. रामदास कदम, पर्यावरण राज्यमंत्री मा. ना. श्री. प्रवीण पोटे पाटील, पर्यावरण विभागाचे अपर मुख्य सचिव श्री. सतिश गवई व महाराष्ट्र प्रदूषण नियंत्रण मंडळाचे सदस्य सचिव डॉ. पी. अन्बलगन हे उपस्थित होते. या सोहळ्यात उद्योग व महानगरपालिका व सी. ई. टी. पी. यांच्या करीत आयोजित करण्यात आलेल्या वसुंधरा पुरस्कार या स्पर्धेचा पारितोषिक वितरण समारंभ पार पडला. या वेळी मुख्य समारंभात पर्यावरण विषयक वसुंधरा लघूचित्रपट स्पर्धेचा पारितोषिक वितरण समारंभ पार पडला. हि स्पर्धा व्यावसायिक व हौशी या दोन गटांसाठी घेण्यात अली होती. यावेळी फोटोथॉन २०१८ याचा पारितोषिक वितरण समारंभ पार पडला. या कार्यक्रमाचे प्रास्ताविक महाराष्ट्र प्रदूषण मंडळाचे सदस्य सचिव डॉ. पी. अन्बलगन यांनी केले. या वेळी पर्यावरण दक्षता मंच या संस्थेच्या सहकार्याने पर्यावरणविषयक लघूचित्रपट मोहोत्सवाचे आयोजन म. प्र. नि. मंडळ आणि पर्यावरण विभाग, महाराष्ट्र शासन यांच्या संयुक्त विद्यमाने दिनांक ५, ६ व ७ जून २०१६ या तीन दिवशी करण्यात आले होते. याला मोठ्या संख्येने</p>



		पर्यावरण प्रेमीनी हजेरी लावली होती. या वेळी दिग्दर्शक, निर्माते, पर्यावरण तज व अभ्यासक यांची चर्चासत्रे देखील आयोजित करण्यात आली होती.
जून २०१८	जागतिक पर्यावरण दिनाच्या निमित्ताने एम.टी. एन. एल बिलावर जनजागृतीचा संदेश प्रसिद्ध करणे.	जागतिक पर्यावरण दिनाच्या निमित्ताने एम.टी. एन. एल बिलावर जनजागृतीचा संदेश प्रसिद्ध करण्यात आला होता. या वर्षाच्या जागतिक पर्यावरण दिनाचा विषय हा प्लास्टिक प्रदूषण टाळा असा असल्याने व राज्यशासनाने प्लास्टिक बंदीचा निर्णय अमलात आणला असल्याने त्याबाबत व्यापक जनजागृती करण्यासाठी हा जनजागृतीचा संदेश प्रसिद्ध करण्यात आला होता.
जून २०१८	नागपूर शहरातील बस स्टॉप शेल्टरवर जागतिक पर्यावरण दिनाच्या निमित्ताने प्लास्टिक बंदीबाबत जनजागृतीपर संदेश प्रदर्शित करण्यासाठी आर्थिक अनुदानाबाबत.	जागतिक पर्यावरण दिनाच्या निमित्ताने प्लास्टिक बंदीबाबत नागपूर शहरातील बस स्टॉप शेल्टरवर जनजागृतीचे संदेश प्रसिद्ध करण्यात आले होते.
जून २०१८	पुणे शहरातील बस स्टॉप शेल्टरवर जागतिक पर्यावरण दिनाच्या निमित्ताने प्लास्टिक बंदीबाबत जनजागृतीपर संदेश प्रदर्शित करण्यासाठी आर्थिक अनुदानाबाबत	जागतिक पर्यावरण दिनाच्या निमित्ताने प्लास्टिक बंदीबाबत पुणे शहरातील बस स्टॉप शेल्टरवर जनजागृतीचे संदेश प्रसिद्ध करण्यात आले होते.
जून २०१८	५ जून २०१८ जागतिक पर्यावरण दिन सोहळ्याच्या निमित्ताने भामला फाऊंडेशन या संस्थेतर्फे पर्यावरण विषयक जनजागृती उपक्रम, पर्यावरण विषयक संदेश देणारे कॅन्हव्हास पैटींग, जनजागृतीपर विचारमंथन व इतर विविध उपक्रम बांद्रा येथे आयोजित केले होते. तसेच सदरहू उपक्रमात प्रतिथयश सिनेकलावंत, क्रिडापटू, उपस्थित होते.	५ जून, २०१८ जागतिक पर्यावरण दिन सोहळ्याच्या निमित्ताने भामला फाऊंडेशन या संस्थेतर्फे पर्यावरण विषयक जनजागृती उपक्रम, पर्यावरण विषयक संदेश देणारे कॅन्हव्हास पैटींग, जनजागृतीपर विचारमंथन व इतर विविध उपक्रम बांद्रा येथे आयोजित केले होते. तसेच सदरहू उपक्रमात प्रतिथयश सिनेकलावंत, क्रिडापटू, उपस्थित होते.
जून २०१८	टाईम्स ओओ एच यांच्या बेस्ट बस स्टॉप शेल्टरवर जागतिक पर्यावरण दिनी याकरीता जनजागृतीपर संदेश प्रदर्शित करण्यासाठी आर्थिक अनुदानाबाबत.	मुंबई शहरातील टाईम्स ऑफ इंडिया यांच्या टाईम्स ओओ एच बेस्ट बस स्टॉप शेल्टरवर जागतिक पर्यावरण दिनाच्या निमित्ताने प्लास्टिक बंदीबाबत जनजागृतीपर संदेश प्रदर्शित करण्यात आले.
जून २०१८	५ जून जागतिक पर्यावरण दिन २०१८ या दिवशी डी.एन.ए., हिंदुस्थान टाईम्स मिड डे या वर्तमानपत्रात जनजागृतीपर विशेष संदेश प्रसिद्ध करणेबाबत.	५ जून जागतिक पर्यावरण दिन २०१८ या दिवशी डी.एन.ए. मुंबई, हिंदुस्थान टाईम्स मुंबई व मिड डे मुंबई या वर्तमानपत्रात एक पानाचे विशेष सदर व जनजागृतीपर संदेश प्रसिद्ध करण्यात आले.
जून २०१८	५ जून २०१८ जागतिक पर्यावरण	५ जून २०१८ जागतिक पर्यावरण दिनानिमित्ताने टाईम्स ऑफ

	दिनानिमित्ताने टाईम्स ऑफ इंडिया व महाराष्ट्र टाईम्स या वर्तमानपत्रात जनजागृतीपर विशेष संदेश सदर प्रसिद्ध करणेबाबत.	इंडिया या वृत्तपत्रात एक पानाचे विशेष सदर मुंबई आवृत्तीत प्रसिद्ध करण्यात आले होते. महाराष्ट्र टाईम्स या वृत्तपत्राच्या मुंबई, पुणे, नागपूर व नाशिक या आवृत्तीत फ्रन्ट पेज व आतील पान अशी दोन पाने जनजागृतीपर विशेष संदेश व सदर प्रसिद्ध करण्यात आली होती. तर प्रथमच महाराष्ट्र टाईम्सच्या मुंबई आवृत्तीतील दक्षिण मुंबई विभागात महाराष्ट्र टाईम्सचा अंक प्लास्टिक बंदीबाबत जनजागृतीचा संदेश देणारे विशेष इन्व्हलप तयार करून त्यामधून वाटप करण्यात आला होता.
जून २०१८	५ जून २०१८ जागतिक पर्यावरण दिन सोहळ्यासाठी प्लास्टिक बंदीबाबत प्रदर्शनाचे आयोजन करण्याबाबत.	जागतिक पर्यावरण दिनाचा मुख्य संकल्पना ही प्लास्टिक प्रदूषण टाळा अशी असल्याने मंत्रालय येथे ३, ४, व ५ जून २०१८ या दिवशी प्लास्टिक पिशव्यांना पर्यायी व्यवस्था याचे प्रदर्शन आयोजित करण्यात आले होते. या प्रदर्शनात राज्यतील महिला बचत गटांनी तयार केलेल्या कागदी, कापडी पिशव्या, उसाच्या चिपाडापासून तयार केलेल्या प्लेट्स, इको फ्रेन्डली वस्तू यांच्या प्रदर्शनाचे आयोजन करण्यात आले होते. याचे उद्घाटन राज्याचे पर्यावरण मंत्री ना. श्री. रामदासभाई कदम यांच्या शुभहस्ते आयोजित करण्यात आले होते. या वेळी पर्यावरण राज्यमंत्री ना. श्री. प्रविण पोटे पाटील, पर्यावरण विभागाचे अपर मुख्य सचिव श्री. सतिश गवई आदी मान्यवर उपस्थित होते.
जून २०१८	५ जून २०१८ जागतिक पर्यावरण दिनानिमित्ताने लोकसत्ता, इंडियन एक्सप्रेस व लोकमत या वर्तमानपत्रात जनजागृतीपर विशेष संदेश प्रसिद्ध करण्याबाबत.	५ जून २०१८ जागतिक पर्यावरण दिनानिमित्ताने लोकसत्ताच्या मुंबई, पुणे नागपूर, अहमदनगर, औरंगाबाद व दिल्ली तर इंडियन एक्सप्रेसच्या मुंबई, पुणे, नागपूर, व दिल्ली तर लोकमत या वर्तमानपत्राच्या मुंबई, नागपूर, व औरंगाबाद या आवृत्तीत फ्रन्ट पेज जॅकेट व आतील पान असे दोन पानाचे जनजागृतीपर विशेष संदेश प्रसिद्ध करण्यात आले होते.
जून २०१८	५ जून २०१८ जागतिक पर्यावरण दिनानिमित्त इंडिया टुडे, कॉर्पोरेट इंडिया, तरुण भारत, बिझनेस आऊटलूक, जीवनधारा, विवेक, ईव्हो व एन्व्हारो फ्रेंड या मासिकात जनजागृतीचे सदर/ संदेश प्रसिद्ध करण्याबाबत.	५ जून २०१८ जागतिक पर्यावरण दिनानिमित्त इंडिया टुडे, कॉर्पोरेट इंडिया, तरुण भारत, बिझनेस आऊटलूक, जीवनधारा, विवेक, ईव्हो व एन्व्हारो फ्रेंड या मासिकात जनजागृतीचे सदर/ संदेश प्रसिद्ध करण्यात आले.
जून २०१८	५ जून २०१८ जागतिक पर्यावरण दिन या दिवशी दैनिक सामना दैनिक सकाळ व दैनिक दिव्य मराठी या वर्तमानपत्रात जनजागृतीपर विशेष संदेश प्रसिद्ध करण्याबाबत.	५ जून २०१८ जागतिक पर्यावरण दिन या दिवशी दैनिक सामना, या वृत्तपत्राच्या मुंबई, पुणे, औरंगाबाद तर दैनिक सकाळच्या मुंबई या आवृत्तीत फ्रन्ट पेज जॅकेट व आतील पान तर दैनिक सकाळच्या पुणे व नाशिक, दैनिक दिव्य मराठीच्या औरंगाबाद, नाशिक, जळगाव, सोलापूर, अहमदनगर, अकोला व अमरावती या आवृत्तीत एक पान जनजागृतीचे संदेश व विशेष सदर



		प्रसिद्ध करण्यात आले.
जुलै २०१८	पर्यावरणाची वारी पंढरीच्या दारी या पर्यावरणविषयक जनजागृती अभियानास आर्थिक अनुदान देणेबाबत.	आषाढी एकादशीच्या निमित्ताने आळंदी ते पंढरपूर या पायी वारीच्या निमित्ताने पर्यावरणाची वारी पंढरीच्या दारी या पर्यावरण विषयक जनजागृतीच्या अभियानाचे आयोजन करण्यात आले होते. वर्तमानातील परिस्थितीत शहर व ग्रामीण विभागातील पर्यावरणाचे प्रश्न समानधर्मी असल्याने पंढरपूरच्या वारी निमित एकत्र येणाऱ्या दहा लाख लोकांपर्यंत प्लॅस्टिक हटाव, देश बचाव, पाणी, वीज, नैसर्गिक संसाधने, शेतीसाठी मर्यादित वीजपंपाचा वापर, सेंद्रिय खताचा वापर, ओला कचरा सुका कचरा याचे योग्य ते व्यवस्थापन असे विविध मौलीक संदेश या उपक्रमातून दिले गेले. हे संदेश ग्रामीण विभागात लोकप्रिय असलेल्या लोककला किर्तन, भारूड, पोवाडा या लोककलांच्या मार्द्यमातून ही जनजागृती करण्यात आली. या पंधरा दिवसांच्या पायी वारीत संगीत नाटक अकादमी पुरस्कार विजेत्या लोककलावंत, श्रीमती चंदाबाई तिवाडी, प्रसिद्ध शाहिर श्री. देवानंद माळी, भारूडकार लक्ष्मण राजगुरु आणि ह.भ.प.श्री. ज्ञानेश्वर महाराज वाबळे यांनी अनुक्रमे भारूड, पोवाडा, किर्तन या मार्द्यमातून जनजागृती केली. या वारीचा शुभारंभ पुणे येथे मंडळाचे मा. सदस्य सचिव डॉ.पी. अन्बलगन, प्रादेशिक अधिकारी पुणे, लोककलांचे गाढे अभ्यासक डॉ.श्री.प्रकाश खांडगे यांच्या उपस्थितीत आयोजित करण्यात आला होता. तर या वारीचा समारोप आषाढी एकादशीच्या पूर्व संधेला पंढरपूर मुक्कामी जलसंपदा मंत्री ना. श्री. गिरीष महाजन, परिवहन मंत्री ना. श्री. दिवाकर रावते, सोलापूरचे पालकमंत्री मा.ना.श्री.विजय देशमुख, सहकार मंत्री मा.ना.श्री. सुभाष देशमुख, पाणी पुरवठा मंत्री, मा.ना.श्री.बबनराव लोणीकर, राज्यमंत्री श्री.महादेव जानकर, राज्यमंत्री मा. ना. दिलीपराव कांबळे, मंडळाचे मा. सदस्य सचिव डॉ. पी. अन्बलगन अन्य मान्यवरांच्या उपस्थितीत आयोजित करण्यात आला. या वेळी लोककलावंतानी लोककलांच्या मार्द्यमातून बदलते हवामान, बदलते पर्यावरण, प्लास्टिक प्रटूषण, पाणी टंचाई व व्यवस्थापन, वृक्ष लागवड व संगोपन या विषयांबाबत प्रबोधन केले.
सप्टेंबर २०१८	टि व्ही ९ व दूरचित्रवाहिनीवरून पर्यावरण स्नेही गणेशोत्सव जनजागृती उपक्रमास आर्थिक अनुदानाबाबत.	टि व्ही ९ दूरचित्रवाहिनी व म.प्र.नि.मंडळ यांच्या संयुक्त विद्यमाने शालेय विद्यार्थ्यांकरीता पर्यावरणपुरक गणपती स्पर्धेचे आयोजन करण्यात आले होते. या करीता इको गणपतीची कार्यशाळा आयोजित करण्यात आली होती. यावर विशेष अर्ध्या तासाच्या कार्यक्रमाचे आयोजन करण्यात आले



		होते. याचा पारितोषिक वितरण समारंभ टिव्ही ९ दूरचित्रवाहिनीच्या स्टुडिओ मध्ये पार पडला.
सप्टेंबर २०१८	९२.७ बिग एफ एम आयोजित बिग ग्रीन गणेशा या उपक्रमास आर्थिक अनुदान देणेबाबत.	९२.७ बिग एफएम व म.प्र.नि.मंडळ यांच्या संयुक्त विद्यमाने बिग ग्रीन गणेशा या उपक्रमाचे आयोजन मुंबई शहरासाठी करण्यात आले होते. गणेशोत्सवात एकूण १० दिवस मुंबई शहरातील लालबागचा राजा येथे एक विशेष स्टुडिओ ३ भारण्यात आला होता. यावेळी मा.मुख्यमंत्री, मा.पर्यावरण मंत्री. मा.पर्यावरण राज्यमंत्री, प्रसिद्ध सिने कलावंत यांचे जनजागृतीचे संदेश प्रसारीत करण्यात आले होते.
सप्टेंबर २०१८	लोकसत्ता व म.प्र.नि.मंडळ आयोजित पर्यावरण स्नेही घरगुती गणेशोत्सव स्पर्धा २०१८ करीता आर्थिक अनुदानास मंजूरी मिळण्याबाबत.	म.प्र.नि.मंडळ व लोकसत्ता यांच्या संयुक्त विद्यमाने इको फ्रेंडली घरगुती गणेशोत्सव सजावट स्पर्धा यांचे आयोजन मुंबई, पूणे, नाशिक, नागपूर, अहमदनगर व औरंगाबाद या लोकसत्ता दैनिकांच्या सहा विभागीय स्तरावर करण्यात आले होते. या स्पर्धेत तीन हजार पेक्षा जास्त स्पर्धकांनी भाग घेतला होता. या स्पर्धेचा पारितोषिक वितरण समारंभ मा. पर्यावरण मंत्री श्री. रामदास कदम, मा. प्रधान सचिव, पर्यावरण विभाग, श्री. अनिल डिग्गीकर, मंडळाचे मा. सदस्य सचिव, श्री. ई. रविंद्रन यांच्या उपस्थितीत यशवंतराव चव्हाण प्रतिष्ठान येथे पार पडला. याचे वृत्त लोकसत्ता या वृत्तपत्राच्या सर्व आवृत्तीत प्रसिद्ध करण्यात आले होते.
सप्टेंबर २०१८	टाईम्स ॲफ इंडिया आयोजित टाईम्स ग्रीन गणेशा या जनजागृती उपक्रमास आर्थिक अनुदानाबाबत.	म.प्र.नि.मंडळ, पर्यावरण विभाग, महाराष्ट्र शासन व टाईम्स ॲफ इंडिया ग्रुप यांच्या संयुक्त विद्यमाने इको ग्रीन गणेशा या स्पर्धेचे आयोजन करण्यात आले होते. मुंबई या शहरातील सार्वजनिक गणेशोत्सव मंडळ व हौसिंग सोसायटी यांच्याकरीता आयोजित इको फ्रेंडली गणेश स्पर्धा आयोजित करण्यात आली होती. या अभियानात मुंबई शहरातील विविध मॉल्स, सिनेमा थिएटर्स येथे जनजागृतीपर उपक्रम तर, शालेय विद्यार्थ्यांकरीता इको गणेशमूर्ती कार्यशाळा यांच्याकरीता गणेशमूर्ती कार्यशाळा, इकोफ्रेंडली गणेश राजदूत यांच्याकरीता महाविद्यालयीन विद्यार्थ्यांच्यात विविध उपक्रम, गणेश विरसजनाच्या वेळी मुंबई शहरातील गिरगाव चौपाटी, येथे स्वच्छता अभियान राबविण्यात आले होते. या उपक्रमाचा शुभारंभ लोकप्रिय अभिनेता वरुण धवन व सिनेअभिनेत्री अनुष्का शर्मा यांच्या उपस्थितीत ओबेरॉय मॉल गोरेगाव येथे आयोजित करण्यात आला होता. याचा पारितोषिक वितरण समारंभ सहयाद्री राज्य अतिथीगृह येथे मा. पर्यावरण मंत्री श्री. रामदास कदम, मंडळाचे मा. सदस्य सचिव, श्री. ई. रविंद्रन यांच्या उपस्थितीत आयोजित करण्यात आला होता.यावर



		विशेष सदर महाराष्ट्र टाईम्स सर्व आवृत्यांत प्रसिद्ध करण्यात आले होते.
सप्टेंबर २०१८	इंगी २४ तास व म.प्र.नि.मंडळ आयोजित घरगुती गणेशोत्सव स्पर्धा आर्थिक अनुदानाबाबत.	म.प्र.नि.मंडळ व इंगी २४ तास यांच्या संयुक्त विद्यमाने घरगुती इको फ्रेंडली गणेशोत्सव स्पर्धा २०१८ या राज्यस्तरीय स्पर्धेचे आयोजन करण्यात आले होते. या स्पर्धेला उतम प्रतिसाद मिळाला होता. या स्पर्धेत सहभागी होण्यासाठी विशेष प्रोमोजच्या माध्यमातून जनजागृती करण्यात आली होती. या स्पर्धेच्या निमित्ताने पर्यावरणपूरक घरगुती गणेशउत्सव साजरा करणाऱ्या नामवंत व्यक्ती यांच्यावर उत्सवाच्या काळात न्युज कॅप्सुल प्रसारित करण्यात आल्या होत्या.
सप्टेंबर २०१८	आय बी. एन. लोकमत व म.प्र.नि.मंडळ आयोजित सार्वजनिक गणेशोत्सव स्पर्धा आर्थिक अनुदानाबाबत.	आय बी. एन. लोकमत व म.प्र.नि. मंडळ यांच्या संयुक्त विद्यमाने पर्यावरणपूरक सार्वजनिक गणेशोत्सव स्पर्धेचे आयोजन करण्यात आले होते. विशेष प्रोमोजच्या माध्यमातून स्पर्धेकांना सहभागी होण्यासाठी आवाहन करण्यात आले होते. या उपक्रमांतर्गत पाच विशेष भाग या वाहिनीवरून प्रसारित करण्यात आले होते.
सप्टेंबर २०१८	डिएन.ए.व म.प्र.नि.मंडळ आयोजित डिएन.ए.इको गणेशा जनजागृतीपर उपक्रमास आर्थिक अनुदानाबाबत.	डीएनए व म.प्र.नि. मंडळाच्यावतीने पर्यावरणस्नेही गणेशोत्सव साजरा करण्यासाठी गृहनिर्माण सोसायटी , घरगुती पर्यावरणस्नेही स्पर्धेचे आयोजन करण्यात आले होते. डीएनए च्या या उपक्रमात म.प्र.नि.मंडळ सहसंयोजक म्हणून सहभागी झाले होते. या उपक्रमात हिंदी चित्रपट सूषिटील नामवंत कलावंत सहभागी झाले होते.
सप्टेंबर २०१८	दैनिक सामना व म.प्र.नि.मंडळ आयोजित इको गणेशा जनजागृतीपर उपक्रमास आर्थिक अनुदानाबाबत.	दैनिक सामना या वृत्तपत्राच्या सहकार्याने पर्यावरणस्नेही सार्वजनिक गणेशोत्सव स्पर्धेचे आयोजन मुंबई, पुणे, औरंगाबाद या केंद्रांवर आयोजित करण्यात आले होते. या स्पर्धेचा पारितोषिक वितरण समारंभ मा.पर्यावरण मंत्री श्री.रामदासभाई कदम, म.प्र.नि.मंडळाचे सदस्य सचिव श्री.ई.रविंद्रन यांच्या उपस्थितीत आयोजित करण्यात आला होता. यावर एक पानाचे विशेष सदर मुंबई , पुणे व औरंगाबाद या आवृत्यांत प्रसिद्ध करण्यात आले होते.
सप्टेंबर २०१८	दैनिक सकाळ मुंबई व म.प्र.नि.मंडळ आयोजित सकाळ इको गणेशा जनजागृतीपर आर्थिक अनुदानाबाबत.	उपक्रम नाही
जुलै २०१८	प्लास्टिक व थर्माकोल बंदीबाबत व्यापक जनजागृती करणेसाठी नागपूर विमानतळासमोरील रस्त्यावर होर्डिंग्ज प्रदर्शित करणेबाबत.	राज्यविधिमंडळाच्या पावसाळी अधिवेशनाच्या निमित्ताने प्लास्टिक व थर्माकोल बंदीबाबत व्यापक जनजागृती करणेसाठी नागपूर विमानतळासमोरील रस्त्यावर होर्डिंग्ज प्रदर्शित करणेबाबत.

करणेबाबत.	
ऑगस्ट २०१८	<p>इको फ्रेंडली दहिहंडी उत्सव २०१८.</p> <p>इको फ्रेंडली दहिहंडी उत्सव २०१८ या उपक्रमाचे आयोजन आयडिअल बुक कंपनी व मप्रनि मंडळ यांच्या संयुक्त विद्यमाने आयोजित करण्यात आले होते. या उपक्रमात बेस्ट परिवहन सेवेच्या ओपन डेक बसमधून मराठी चित्रपटसृष्टीतील नामवंत कलाकारांना घेऊन ध्वनीप्रदूषण प्रतिबंधक जनजागृती रॅलीचे आयोजन करण्यात आले होते. या रॅलीत नामवंत चित्रपट व टिळ्ही कलावंत उपस्थित होते. दहीहंडीच्या आदल्यादिवशी पथनाट्य कलावंतासोबत दादर, लालबाग या परिसरात या रॅलीचे आयोजन करण्यात आले होते. या वेळी ध्वनी प्रदूषणामुळे होणाऱ्या गंभीर परिणामाबाबत पथनाट्याच्या माईयमातून जनजागृती करण्यात आली. तर दहीहंडीदिवशी प्रसिद्ध कलावंत झी टीव्ही, स्टार प्रवाह, कलर्स मराठी या वाहिनीवरील लोकप्रिय मालिकातील तरुण कलावंत यांच्या उपस्थितीत पर्यावरणस्नेही दहीहंडी फोडण्यात आली. यावेळी दादर येथील छबिलदास हायस्कूलच्या समोर ध्वनी विरहीत इको फ्रेंडली दहीहंडी सिनेनाट्यसृष्टीतील कलाकारांच्या सहकार्याने फोडण्यात आली. या कार्यक्रमाला म. प्र. नि. मंडळाचे जनसंपर्क अधिकारी उपस्थित होते.</p>



१. ३ सप्टेंबर २०१८ रोजी उद्यान गणेश मंदीर दादर येथे पर्यावरणपुरक दहीहंडी उपक्रमात रॅलीचे उद्घाटन करताना दूरचित्रवाहिन्यांचे कलावंत

२. ३ सप्टेंबर २०१८ रोजी छबिलदास दादर येथे पर्यावरणपुरक दहीहंडी फोडताना महिला पथक

सप्टेंबर	पुणे शहरातील बस स्टॉप शेल्टरवर	पुणे शहरातील बस स्टॉप शेल्टरवर पर्यावरणस्नेही गणेशोत्सव
----------	--------------------------------	---



२०१८	पर्यावरणस्नेही जनजागृतीपर करण्यासाठी अनुदानाबाबत.	गणेशोत्सव संदेश प्रदर्शित आर्थिक जनजागृतीपर संदेश प्रदर्शित करण्यात आले.
सप्टेंबर २०१८	नागपूर शहरातील बस स्टॉप शेल्टरवर पर्यावरणस्नेही गणेशोत्सव जनजागृतीपर संदेश प्रदर्शित करण्यासाठी आर्थिक अनुदानाबाबत.	नागपूर शहरातील बस स्टॉप शेल्टरवर पर्यावरणस्नेही गणेशोत्सव जनजागृतीपर संदेश प्रदर्शित करण्यात आले.
सप्टेंबर २०१८	साम टिळ्ही व म.प्र.नि.मंडळ आयोजित गृहनिर्माण सोसायटी / घरगुती गणेशोत्सव स्पर्धा आर्थिक अनुदानाबाबत.	साम टिळ्ही व म.प्र.नि.मंडळ आयोजित राज्यातील गृहनिर्माण सोसायटी / घरगुती गणेशोत्सव साजरा करणाऱ्या नागरिकांकरीता स्पर्धेचे आयोजन करण्यात आले होते.
सप्टेंबर २०१८	जय महाराष्ट्र दूरचित्रवाहिनीवरून पर्यावरण स्नेही गणेशोत्सव जनजागृती उपक्रमास आर्थिक अनुदानाबाबत.	जय महाराष्ट्र दूरचित्रवाहिनी व म.प्र.नि.मंडळ यांच्या संयुक्त विद्यमाने पर्यावरण स्नेही गणेशोत्सव साजरा करणाऱ्या गृहनिर्माण सोसायट्यांकरीता स्पर्धेचे आयोजन करण्यात आले होते.
सप्टेंबर २०१८	टाईम्स ओओएच यांच्या बेस्ट बस स्टॉप शेल्टरवर पर्यावरणस्नेही गणेशोत्सव जनजागृतीपर संदेश प्रदर्शित करण्यासाठी आर्थिक अनुदानाबाबत.	टाईम्स ओओएच यांच्या मुंबई शहरातील बेस्ट बस स्टॉप शेल्टरवर पर्यावरणस्नेही गणेशोत्सव जनजागृतीपर संदेश प्रदर्शित करण्यात आले.
सप्टेंबर २०१८	एबीपी माझा व म.प्र.नि.मंडळ आयोजित घरगुती गणेशोत्सव स्पर्धा आर्थिक अनुदानाबाबत.	म.प्र.नि.मंडळ व एबीपी माझा या वृत वाहिनीच्या वतीने राज्यातील प्रमुख शहरातील गृहनिर्माण सोसायट्यांमध्ये इको फ्रेंडली गणेशोत्सव साजरा केला जावा, याकरीता विशेष जनजागृतीपर अभियानाचे आयोजन करण्यात आले होते. मुंबई, पूणे, नाशिक व नागपूर या शहरांतील गृहनिर्माण सोसायटीजमध्ये साजरा केल्या जाणाऱ्या पर्यावरणस्नेही गणेशोत्सवावर या वाहिनीच्यावतीने त्यांच्या बातमीपत्रात विशेष सदर प्रसारीत करण्यात आले. यावेळी ए बी पी माझा या वाहिनीवरून अर्धा तासाच्या विशेष टाँक शोचे आयोजन करण्यात आले होते. या उपक्रमात एबीपी माझा या वाहिनीवरून पर्यावरण पूरक गणेशोत्सव साजरा करणाऱ्या गृहनिर्माण सोसायट्यांवर बातमीपत्राच्या माध्यमातून विशेष कार्यक्रम सादर करण्यात येत होते. याचबरोबर मराठी चित्रपटातील लोकप्रिय कलावंत डॉ अमोल कोल्हे व सुप्रसिद्ध अभिनेत्री प्राजक्ता गायकवाड यांनी संपूर्ण राज्यात पर्यावरणस्नेही घरगुती गणेशोत्सव साजरा करावा याकरीता आयोजित केलेल्या



		स्पर्धेची जाहिरात प्रोमोजच्या माध्यमातून केली होती. यातील विजेत्या स्पर्धकांच्या घरी जाऊन त्यांना म. प्र. नि. मंडळाचे प्रमाणपत्र व बाप्पाचा प्रसाद भेट देण्यात आला होता. यावेळी मंडळाचे जनसंपर्क अधिकारी उपस्थित होते. या लोकप्रिय कलावंतांनी म. प्र. नि. मंडळाच्या मुख्यालयास भेट दिली होती. यावर विशेष वृत्तांत एबीपी माझा वाहीनीवरून प्रसारीत करण्यात आला होता.
ऑक्टोबर २०१८	द ब्लाईन्ड वेलफेअर असोसिएशन यांच्या शिंडी ते मुंबई या टॅन्डम सायकलिंग या उपक्रमात प्लास्टिक बंदीबाबत जनजागृती करण्यासाठी आर्थिक अनुदान.	द ब्लाईन्ड वेलफेअर असोसिएशन यांच्या शिंडी ते मुंबई या टॅन्डम सायकलिंग या उपक्रमात प्लास्टिक बंदीबाबत जनजागृती करण्यासाठी आर्थिक अनुदान देण्यात आले.
ऑक्टोबर २०१८	निसर्ग व सामाजिक पर्यावरण प्रदूषण निवारण मंडळ आयोजित पर्यावरण संमेलन २०१८ यास आर्थिक अनुदान देणेबाबत.	निसर्ग व सामाजिक पर्यावरण प्रदूषण निवारण मंडळ यांनी पर्यावरण संमेलनाचे आयोजन राळेगणसिद्धी जि. अहमदनगर येथे आयोजित करण्यात आले होते. त्यास आर्थिक अनुदान देण्यात आले.
नोव्हेंबर २०१८	पर्यावरणपुरक दिपावलीचा जनजागृतीचा संदेश नागपुर शहरातील बस स्टॉप शेळ्टरवर प्रसिद्ध करण्यासाठी आर्थिक अनुदान.	पर्यावरणपुरक दिपावलीचा जनजागृतीचा संदेश नागपुर शहरातील बस स्टॉप शेळ्टरवर प्रसिद्ध करण्यात आला होता.
नोव्हेंबर २०१८	दिवाळी उत्सव २०१८ मा.मुख्यमंत्री, मा. पर्यावरण मंत्री व मा. राज्यमंत्री यांचे प्रदूषणमुक्त दिवाळी जनजागृतीचे संदेश एबीपी माझा, झी २४ तास, आय बी एन लोकमत, टिव्ही ९, जय महाराष्ट्र, साम टिव्ही व मुंबई दूरदर्शन या दूरचित्रवाहिन्यांवरून प्रसारित करण्यात आले.	दिवाळी उत्सव २०१८ मा.मुख्यमंत्री, मा. पर्यावरण मंत्री व मा. राज्यमंत्री यांचे प्रदूषणमुक्त दिवाळी जनजागृतीचे संदेश एबीपी माझा, झी २४ तास, आय बी एन लोकमत, जय महाराष्ट्र, साम टिव्ही व मुंबई दूरदर्शन या दूरचित्रवाहिन्यांवरून प्रसारित करण्यात आले.
नोव्हेंबर २०१८	प्रदूषणमुक्त दिवाळी संकल्प अभियान २०१८ या उपक्रमाचा १६ मिनिटाचा विशेष भाग एबीपी माझा, झी २४ तास , आय बी एन लोकमत, जय महाराष्ट्र, साम टिव्ही व मुंबई दूरदर्शन या दूरचित्रवाहिन्यांवरून प्रसारण करणेबाबत.	प्रदूषणमुक्त दिवाळी संकल्प अभियान २०१८ या उपक्रमाचा १६ मिनिटाचा विशेष भाग एबीपी माझा, झी २४ तास , आय बी एन लोकमत, जय महाराष्ट्र, साम टिव्ही व मुंबई दूरदर्शन या दूरचित्रवाहिन्यांवरून प्रसारण करणेबाबत.
नोव्हेंबर २०१८	दिवाळी उत्सव २०१८ प्रदूषणमुक्त दिवाळी संकल्प अभियान शपथ उपक्रमाचा जनजागृतीचा संदेश विविध दूरचित्रवाहिन्यांवरून प्रसिद्ध करण्याबाबत.	प्रदूषण मुक्त दिवाळी साजरी करण्यासाठी प्रदूषणमुक्त दिवाळी संकल्प अभियान शपथ २०१८ याचे आयोजन मंत्रालय येथे करण्यात आले होते. या कार्यक्रमात राज्यभरातील शाळा, महाविद्यालयाच्या विद्यार्थ्यांना प्रदूषणमुक्त दिवाळीची शपथ मा.मुख्यमंत्री श्री. देवेंद्र फडणवीस यांनी दिली होती. या प्रदूषणमुक्त दिवाळी संकल्प अभियान शपथ उपक्रमाचा



		जनजागृतीचा संदेश विविध दूरचित्रवाहिन्यांवरून प्रसारीत करण्यात आला.
नोव्हेंबर २०१८	प्रदूषणमुक्त दिवाळी संकल्प अभियान २०१८ या उपक्रमाबाबत महाराष्ट्र टाईम्स या वर्तमानपत्रात जनजागृतीपर विशेष संदेश प्रसिद्ध करणेबाबत.	प्रदूषण मुक्त दिवाळी साजरी करण्यासाठी प्रदूषणमुक्त दिवाळी संकल्प अभियान शपथ २०१८ याचे आयोजन मंत्रालय येथे करण्यात आले होते. या कार्यक्रमात राज्यभरातील शाळा, महाविद्यालयाच्या विद्यार्थ्यांना प्रदूषणमुक्त दिवाळीची शपथ मा.मुख्यमंत्री श्री. देवेंद्र फडणवीस यांनी दिली होती. या उपक्रमाबाबत महाराष्ट्र टाईम्स या वर्तमानपत्रात सर्व आवृत्तीत जनजागृतीपर विशेष संदेश प्रसिद्ध करणेबाबत प्रसिद्ध करण्यात आला.
नोव्हेंबर २०१८	प्रदूषणमुक्त दिवाळी संकल्प अभियान २०१८ या उपक्रमाबाबत लोकमत या वर्तमानपत्रात जनजागृतीपर विशेष संदेश प्रसिद्ध करणेबाबत.	प्रदूषण मुक्त दिवाळी साजरी करण्यासाठी प्रदूषणमुक्त दिवाळी संकल्प अभियान शपथ २०१८ याचे आयोजन मंत्रालय येथे करण्यात आले होते. या कार्यक्रमात राज्यभरातील शाळा, महाविद्यालयाच्या विद्यार्थ्यांना प्रदूषणमुक्त दिवाळीची शपथ मा.मुख्यमंत्री श्री. देवेंद्र फडणवीस यांनी दिली होती. या उपक्रमाचा विशेष वृन्तांत दैनिक लोकमतच्या मुंबई , औरंगाबाद व नागपूर या आवृत्तीत प्रसिद्ध करण्यात आला.
नोव्हेंबर २०१८	पर्यावरणस्नेही दिवाळीच्या निमित्ताने एम. टी. एन. एल बिलावर जनजागृतीचा संदेश प्रसिद्ध करण्यास आर्थिक अनुदान.	पर्यावरणस्नेही दिवाळीच्या निमित्ताने एम. टी. एन. एल बिलावर जनजागृतीचा संदेश प्रसिद्ध करण्यात आले.
नोव्हेंबर २०१८	इंडिया अनबाऊन्ड या मासिकात दिवाळी उत्सवात जनजागृतीचे सदर/ संदेश प्रसिद्ध करण्याबाबत.	इंडिया अनबाऊन्ड या मासिकात दिवाळी उत्सवात म.प्र.नि.मंडळाच्या कामकाजावर जनजागृतीचे सदर/ संदेश प्रसिद्ध करण्याबाबत.
नोव्हेंबर २०१८	प्रदूषणमुक्त दिवाळी संकल्प अभियान २०१८ या उपक्रमाबाबत अग्रगण्य वर्तमानपत्रात जनजागृतीपर विशेष संदेश प्रसिद्ध करणेबाबत.	प्रदूषण मुक्त दिवाळी साजरी करण्यासाठी प्रदूषणमुक्त दिवाळी संकल्प अभियान शपथ २०१८ याचे आयोजन मंत्रालय येथे करण्यात आले होते. या कार्यक्रमात राज्यभरातील शाळा, महाविद्यालयाच्या विद्यार्थ्यांना प्रदूषणमुक्त दिवाळीची शपथ मा.मुख्यमंत्री श्री. देवेंद्र फडणवीस यांनी दिली होती. याचा वृतांत अग्रगण्य वर्तमानपत्रात प्रसिद्ध करण्यात आला.
नोव्हेंबर २०१८	प्रदूषणमुक्त दिवाळी संकल्प अभियान २०१८ या उपक्रमाचे आयोजन करणेबाबत.	प्रदूषण मुक्त दिवाळी साजरी करण्यासाठी प्रदूषणमुक्त दिवाळी संकल्प अभियान शपथ २०१८ याचे आयोजन मंत्रालय येथे करण्यात आले होते. या कार्यक्रमात राज्यभरातील शाळा, महाविद्यालयाच्या विद्यार्थ्यांना प्रदूषणमुक्त दिवाळीची शपथ मा.मुख्यमंत्री श्री. देवेंद्र फडणवीस यांनी दिली होती. या कार्यक्रमाला मा. पर्यावरण मंत्री ना. श्री. रामदास कदम, सार्वजनिक बांधकाम मंत्री मा. चंद्रकात दादा पाटील , पाणीपुरवठा मंत्री मा. बबनराव लोणीकर जलसंपदा मंत्री मा. ना.



		श्री. गिरीष महाजन, पर्यावरण राज्यमंत्री मा. प्रविण पोटे पाटील, राज शिष्टाचार मंत्री मा. राम शिंदे, जलसंपदा राज्यमंत्री मा. विजय शिवतारे, पशुसंवर्धन राज्यमंत्री मा. महादेवराव जानकर, मा. अपर मुख्य सचिव श्री. प्रविण परदेशी, मा. प्रधान सचिव पर्यावरण श्री. अनिल डिग्गीकर व म.प्र.नि.मंडळाचे मा. सदस्य सचिव श्री. ई रविंद्रन आदी मान्यवर उपस्थितीत होते. या कार्यक्रमाला मुंबई शहरांतील विविध विद्यालयातील विद्यार्थी उपस्थित होते. या कार्यक्रमाचे प्रसार राज्यभरातील अग्रगण्य दूरचित्रवाहिन्यांवरून करण्यात आले होते. तर या कार्यक्रमाची माहिती राज्यातील अग्रगण्य वर्तमानपत्रातुन प्रसिद्ध करण्यात आली होती.
नोव्हेंबर २०१८	प्रदूषणमुक्त दिवाळी संकल्प अभियान २०१८ या उपक्रमाबाबत दैनिक सामना, दैनिक सकाळ व दैनिक दिव्य मराठी या वर्तमानपत्रात जनजागृतीपर विशेष संदेश प्रसिद्ध करण्याबाबत.	प्रदूषण मुक्त दिवाळी साजरी करण्यासाठी प्रदूषणमुक्त दिवाळी संकल्प अभियान शपथ २०१८ याचे आयोजन मंत्रालय येथे करण्यात आले होते. या कार्यक्रमात राज्यभरातील शाळा, महाविद्यालयाच्या विद्यार्थ्यांना प्रदूषणमुक्त दिवाळीची शपथ मा.मुख्यमंत्री श्री. देवेंद्र फडणवीस यांनी दिली होती. याचा वृत्तांत उपक्रमाबाबत दैनिक सामना, दैनिक सकाळ व दैनिक दिव्य मराठी या वर्तमानपत्रात जनजागृतीपर विशेष संदेश व सदर प्रसिद्ध करण्यात आले.
नोव्हेंबर २०१८	मी कांजूरकर प्रतिष्ठान आयोजित कोकण महोत्सव या उपक्रमास पर्यावरणविषयक जनजागृती आर्थिक अनुदान.	मी कांजूरकर प्रतिष्ठान या संस्थेच्यावतीने कोकणातील संस्कृतीचे ओळख दर्शविणाऱ्या महोत्सवाचे आयोजन करण्यात आले होते. या महोत्सवात कोकणातील पर्यावरण व प्रदूषण याबाबत व्यापक जनजागृतीकरीता म.प्र.नि.मंडळाने जनजागृती उपक्रमात सहभाग घेतला होता.
नोव्हेंबर २०१८	प्रदूषणमुक्त दिवाळी साजरी करण्यासाठी राज्यातील अग्रगण्य रेडिओवाहिन्यांवरून जनजागृतीचे संदेश प्रसारित करण्यासाठी आर्थिक अनुदान.	'प्रदूषण मुक्त दिवाळी साजरी करा' असा मा.मुख्यमंत्री, मा.पर्यावरण मंत्री, मा.पर्यावरण राज्यमंत्री यांचा जनजागृतीचा संदेश एफएम रेडिओ वाहिन्यांवरून प्रसारीत करण्यात आला.
नोव्हेंबर २०१८	दिवाळी उत्सव २०१८, प्रदूषणमुक्त दिवाळी साजरी करण्यासाठी मुंबई शहरांतील बस स्टॉप शेल्टरवर जनजागृतीचा संदेश प्रसिद्ध करण्यासाठी आर्थिक अनुदान.	दिवाळी उत्सव २०१८, प्रदूषणमुक्त दिवाळी साजरी करण्यासाठी मुंबई शहरांतील बस स्टॉप शेल्टरवर जनजागृतीचा संदेश प्रसिद्ध करण्यात आले.
नोव्हेंबर २०१८	प्रदूषणमुक्त दिवाळी संकल्प अभियान जनजागृतीपर सदर दैनिक लोकसत्ता या वर्तमानपत्रात प्रसिद्ध करण्यासाठी आर्थिक	प्रदूषण मुक्त दिवाळी साजरी करण्यासाठी प्रदूषणमुक्त दिवाळी संकल्प अभियान शपथ २०१८ याचे आयोजन मंत्रालय येथे करण्यात आले होते. या कार्यक्रमात राज्यभरातील शाळा, महाविद्यालयाच्या विद्यार्थ्यांना प्रदूषणमुक्त दिवाळीची शपथ

	अनुदान.	मा.मुख्यमंत्री श्री. देवेंद्र फडणवीस यांनी दिली होती. याचा वृत्तांत दैनिक लोकसत्तामध्ये प्रसिद्ध करण्यात आला होता.
डिसेंबर २०१८	मुंबई मराठी पत्रकार संघ व म.प्र.नि.मंडळ आयोजित पर्यावरणविषयक परिषदेकरीता आर्थिक अनुदान.	मुंबई मराठी पत्रकार संघ व म.प्र.नि.मंडळ यांच्या संयुक्त विद्यमाने एक दिवसाच्या पर्यावरणविषयक परिषदेचे आयोजन करण्यात आले होते.
डिसेंबर २०१८	इको फोकस पर्यावरणविषयक आंतरशालेय नाट्यस्पर्धा	इको फोकस व मप्रनि मंडळ यांच्या संयुक्त विद्यमाने पर्यावरणविषयक ग्रीन थिएटर फेस्टीवल तथा आंतरशालेय नाट्यस्पर्धेचे आयोजन करण्यात आले आहे. ही स्पर्धा मुंबई, पुणे, नागपूर, औरंगाबाद, कोल्हापूर व नाशिक येथे आयोजित करण्यात आली होती. ही स्पर्धा प्राथमिक फेरी व अंतिम फेरी या दोन सत्रात घेण्यात आली होती. प्राथमिक फेरीकरीता औरंगाबाद विभागासाठी लातूर, नांदेड या ठिकाणी देखिल प्राथमिक फेरी घेण्यात आली होती. या स्पर्धेत ३०० पेक्षा जास्त शाळांनी घेतला होता.



१. पर्यावरण विषयक आंतरशालेय नाट्यस्पर्धेत शालेय विद्यार्थी नाटिका सादर करताना.
२. पर्यावरण विषयक आंतरशालेय नाट्यस्पर्धेत विजेत्यांना पारितोषिके प्रदान करण्यात आली.

डिसेंबर २०१८	इंटरनॅशनल माऊंटन डे मैरेथॉन	११ डिसेंबर हा दिवस इंटरनॅशनल माऊंटन डे म्हणून साजरा केला जातो. पर्वतराजी व तेथील वनसंपदा, वन्यजीवन याचं संरक्षण व संवर्धन याची नितांत गरज आहे. याची जाणीव जागृती निर्माण होण्यासाठी माथेरान या थंड हवेच्या ठिकाणी माऊंटन मैरेथॉन याचे आयोजन ग्रीनओडर्स व म.प्र.नि.मंडळ यांच्या संयुक्त विद्यमाने करण्यात आले होते. यात २०० स्पर्धकांनी भाग घेतला होता.
--------------	-----------------------------	--



१२. मंडळाने हाताळलेल्या महत्वाच्या बाबी

१. संशोधन आणि विकास अभ्यास शहरी आवाजासाठी

माननीय उच्च न्यायालयाच्या मुंबई, निर्देशानुसार म. प्र. नि. मंडळ आणि नीरी यांनी महाराष्ट्र राज्यातील २ महानगरपालिकांसाठी मंडळाने आणि नीरीने केलेल्या ध्वनी मॅपिंगवर आधारित संशोधन अभ्यास केला आहे. स्रोत व ग्रहण करणा-या कामकाजाच्या आणि गैर-कामकाजाच्या दिवसांमध्ये ध्वनी प्रदूषण निर्माण करणाऱ्या विविध परिस्थिती लक्षात घेता शहरी ध्वनी पातळीचे वैशिष्ट्य दर्शविण्यासाठी या अभ्यासाची कल्पना केली गेली आहे. संशोधन अभ्यासासाठी प्रस्तावित कृती योजना तीन विभागांमध्ये विभागाली गेली आहे, अर्थात्: शहरी आवाजाचे मूल्यांकन आणि वैशिष्ट्यीकरण (रहदारी, वेग, आवाज, रस्ते, बांधकाम, रेल्वे इ.) साधनांची रचना आणि विकास, अडथळा आणि व्यवस्थापन माहिती प्रणाली शहरी आवाजाचा मानवी आरोग्यावर होणारा परिणाम यावर अभ्यास

या अभ्यासात पुढील दोन शहरांमधील भिन्न परिस्थिती लक्षात घेऊन शहरी ध्वनी प्रदूषणावर संशोधन अभ्यास करण्यासाठी मुंबई आणि नागपूर शहरांची निवड करण्यात आली आहे. प्रस्तावित अभ्यासानुसार, पुढील क्रियाकलाप प्रस्तावित आहेत:

१. जी.आय.एस आधारित ध्वनी माहिती प्रणालीचा विकास:

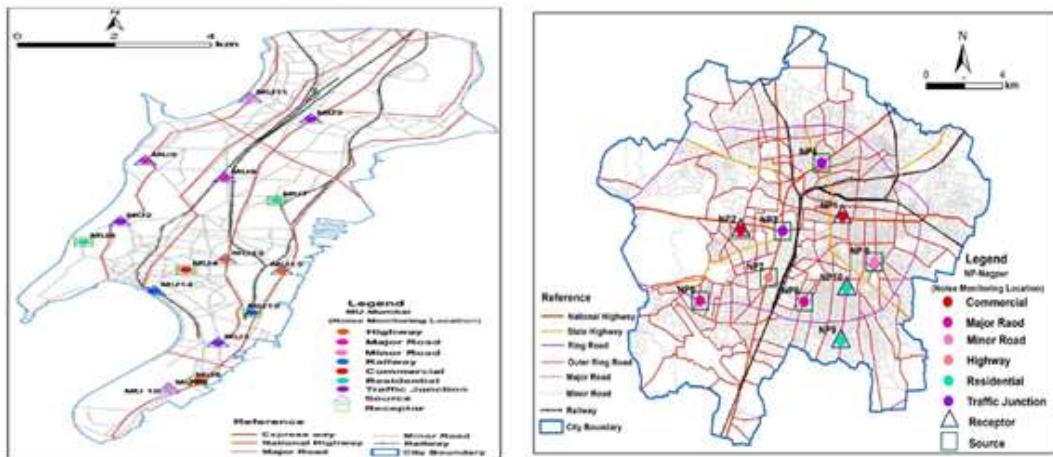
- शहर, विभाग, क्षेत्र, रस्ता नेटवर्क, रेल्वे नेटवर्क, पूर्वीच्या ध्वनी देखरेखीच्या ठिकाणांची प्रशासकीय हद्दीच्या विविध विषयासंबंधीचा थर तयार करणे.
 - मुंबई आणि नागपूर शहरासाठी जीआयएस आधारित ध्वनी माहिती प्रणाली विकसित केली गेली आहे.
 - ही प्रणाली मुक्त स्रोत असेल आणि प्रसारासाठी सहज स्थापित केली जाईल.
 - उर्वरित २५ शहरांसाठी जी. आय. एस आधारित ध्वनी माहिती प्रणालीचा विकास प्रगतीपथावर आहे.
२. आवाजाच्या एटीएमची रचना व विकास:
- ध्वनी एटीएमचा पहिला नमुना विकसित केला गेला आहे.
 - हे उपकरण एखाद्या वाहनाला हॉर्न देण्याच्या वेळेचे नियमन करण्यात मदत करेल आणि अनावश्यक हॉर्न देण्यामुळे होणारे ध्वनी प्रदूषण कमी करण्यास मदत करेल.

३. मानवी आरोग्यावर शहरी आवाजाचा परिणाम:

- केर्डेम रुग्णालय, मुंबई यांच्या मदतीने मानवी आरोग्यावर शहरी आवाजाचा परिणाम काय आहे याचा अभ्यास केला जाईल.
- कृती आराखडा निश्चित झाला आणि एकदा नीरी व केर्डेम रुग्णालयामधील प्रशासकीय औपचारिकता पूर्ण झाल्यावर अभ्यास सुरु होईल.

४. वाहतुकीच्या आवाजाचे मूल्यांकन वैशिष्ट्य:

- विद्यमानाने वेगवेगळ्या वाहतुकीच्या आवाजाचे निरीक्षण करणे जड-मध्यम-हलक्या वाहनांमधून उद्भवणाऱ्या अनावश्यक ध्वनीच्या आणि वाहनांच्या आवाज पातळीवर जोर देणे.
- मुंबई व नागपूर शहरात मूल्यांकन करण्यासाठी ठरलेली स्थाने खालील आकडेवारीत दर्शविली आहेत:



२. मंडळाने सुरु केलेले हवा गुणवत्ता नियंत्रण उपाय.

- राष्ट्रीय हवा गुणवत्तेची मानके, २०१९ नुसार सर्व अधिसूचित मापदंडांवर नजर ठेवण्यासाठी मुंबई आणि त्याच्या उपनगरी भागात १४ ठिकाणी सतत वातावरणीय हवा गुणवत्ता निरीक्षण स्टेशन (सीएएक्यूएमएस) बसवून मंडळाने वातावरणीय हवा गुणवत्ता निरीक्षण जाळे मजबूत केले आहे. ही सर्व निरीक्षण केंद्रे राष्ट्रीय स्तरावरील एक्यूआय सर्वरशी जोडलेली आहेत. तसेच, माहिती सर्वसाधारणपणे लोकांपर्यंत पोहचविण्याकरिता म.प्र.नि. मंडळाच्या संकेतस्थळावर एक्यूआय प्रदर्शित केले जाते.
- १७ नोंदींसाठी कृती योजना तयार करणे, कॅ.प्र.नि.मंडळाने ओळखलेल्या प्राप्ती नसलेल्या शहरांचे, काम पूर्ण झाले असून अहवाल केंद्रीय प्रटूषण नियंत्रण मंडळाला सादर केला आहे. कॅ.प्र.नि. मंडळाच्या तीन सदस्यांच्या समितीने अंमलबजावणीसाठी या कार्ययोजनांना मान्यता दिली आहे. या कृती योजना मंडळाने संबंधित महानगरपालिकांना कळविल्या आहेत, म्हणजेच: अकोला, अमरावती, औरंगाबाद, बदलापूर, चंदपूर, जळगाव, जालना, कोल्हापूर, लातूर, मुंबई, नागपूर, नाशिक, नवी मुंबई, पुणे, सांगली, सोलापूर आणि उल्हासनगर. प्रभावीपणे अंमलबजावणी व स्थिती अहवाल सादर करण्यासाठी मंडळ संबंधित महानगरपालिकांकडे पाठपुरावा करीत आहे.
- महाराष्ट्र राज्यात एनएसीपीची अंमलबजावणी: देशभरात वाढत्या वायू प्रटूषणाच्या समस्येवर सर्वसमावेशक रीतीने सामोरे जाण्यासाठी राष्ट्रीय स्वच्छ हवा कार्यक्रम (एनएसीपी) दीर्घकालीन मुदतीसाठी राष्ट्रीय स्वच्छ हवा कार्यक्रम (एनएसीपी) तयार केला आहे. एनएसीपीचे मुख्य उद्दीष्ट वातावरणीय हवा गुणवत्ता मानक - २००९ नुसार विहित वार्षिक सरासरी मानक पूर्ण करणे आहे.

शहरी हवा आणि ध्वनी प्रटूषणामुळे आरोग्यावर होणाऱ्या परिणामांसाठी सर जे.जे. ग्रुप ऑफ हॉस्पिटल्स, मुंबईच्या माध्यमात्न मंडळाने अभ्यास सुरु केला आहे.

३. कचरा व्यवस्थापन विभागातील कामगिरी.

- ईझा ऑफ ड्रइंग बिडिनेस साध्य करण्यासाठी आणि सरकारी यंत्रणेत पारदर्शकता आणण्यासाठी महाराष्ट्र राज्य प्रयत्नशील आहे. घातक कचरा मॅनिफेस्ट सिस्टमसाठी ॲनलाईन पोर्टल विकसित करून सांगितलेली उद्दीष्टे साध्य करण्यासाठी म. प्र. नि. मंडळाने एक महान पुढाकार घेतला आहे

अर्थात, घातक आणि इतर कचरा (व्यवस्थापन आणि अंतरगामी चळवळ) नियम, २०१६ नुसार १० नमुने तयार केले आहेत.

- घातक टाकावू वस्तूंसाठी ऑनलाईन मॅनिफेस्ट प्रणाली सर्व भागधारकांसाठी फॉर्म स्वहस्ते भरण्याची प्रक्रिया सुलभ करणे आणि डेटाची उपलब्धता सुलभ करणे आणि काचऱ्याच्या पर्यावरणीय ध्वनी व्यवस्थापनास मदत करण्याच्या उद्देशाने कार्य करते.

संपलेल्या विद्रावक पदार्थाच्या निर्मिती / उपयोगासाठी जागरूकता आणि संवेदनशीलता वाढविण्यासाठी एच अँड डब्ल्यू नियम २०१६ अंतर्गत एक दिवसीय संवाद कार्यक्रम:

- पर्यावरण कार्यक्षेत्रातील तज्ज्ञाना मानक कार्यप्रणाली आणि खर्चाच्या वापरासाठी किमान आवश्यक सुविधांच्या संदर्भात जनजागृती करण्यासाठी व्याख्यान देण्यासाठी बोलविले गेले.
- तसेच भागधारकांना चांगल्या पद्धर्तींविषयी जागरूक करण्यासाठी काही यशोगाथा ठळकपणे सांगण्यात आल्या पर्यावरणास अनुकूल अशा सुविधा चालविण्यासाठी त्याचा अवलंब केला जाऊ शकतो.
- वरील दोन नंतर चर्चा सत्र पार पडले जेथे भागधारकांना भेडसावणाऱ्या व्यावहारिक अडचणी दूर केल्या गेल्या.

कचरा व्यवस्थापनावर नव्याने स्थापन झालेल्या नगरपंचायर्तींची एक दिवसीय कार्यशाळा

- घनकचरा व्यवस्थापनाविषयी जनजागृती करण्यासाठी एमपीसी बोर्डाच्या वतीने स्वच्छ महाराष्ट्र मिशनच्या संयुक्त विद्यमाने विभागीय स्तरावर म्हणजेच नाशिक व पुणे येथे एक दिवसीय कार्यशाळेचे यशस्वी आयोजन केले.

स्थानिक स्वराज्य संस्थांकडून नगरपालिका घनकचरा प्रभागनिहाय डेटा गोळा करण्यासाठी ऑनलाईन पोर्टल:

- स्थानिक संस्थांकडून कचऱ्याचे विभाजन आणि कार्यक्षम कचरा व्यवस्थापनास प्रोत्साहित करण्यासाठी स्थानिक संस्थांकडून प्रभागनिहाय डेटा गोळा करण्यासाठी मंडळाने ऑनलाईन पोर्टल विकसित केले आहे.
- पोर्टलचा उपयोग आतापर्यंत प्रायोगिक तत्वावर केला जात आहे आणि मंडळाकडून या आकडेवारीवर सातत्याने नजर ठेवली जाते आणि त्यानंतर स्थानिक संस्था यांना निर्देश दिले जातात.

महाराष्ट्र प्लास्टिक अधिसूचना -२०१८

- नवीन प्लास्टिक अधिसूचना - महाराष्ट्र आणण्यासाठी मंडळाची सक्रिय भूमिका आहे प्लास्टिक आणि थर्मोकोल उत्पादने (उत्पादन, वापर, विक्री, वाहतूक, हाताळणी आणि संग्रहण) अधिसूचना, २०१८.
- अधिसूचना नवीन आणि कठोर नियमांसह आली आहे, उदा. उत्पादन बंदी, वापर, वाहतूक, वितरण, घाऊक आणि किरकोळ विक्री व साठवण, हँडलशिवाय प्लास्टिक पिशव्या आयात करणे आणि वापरून झाल्यावर विल्हेवाट लावता येण्याजोग्या बशी, कप, ताट, काचा, काटा, वाटी,

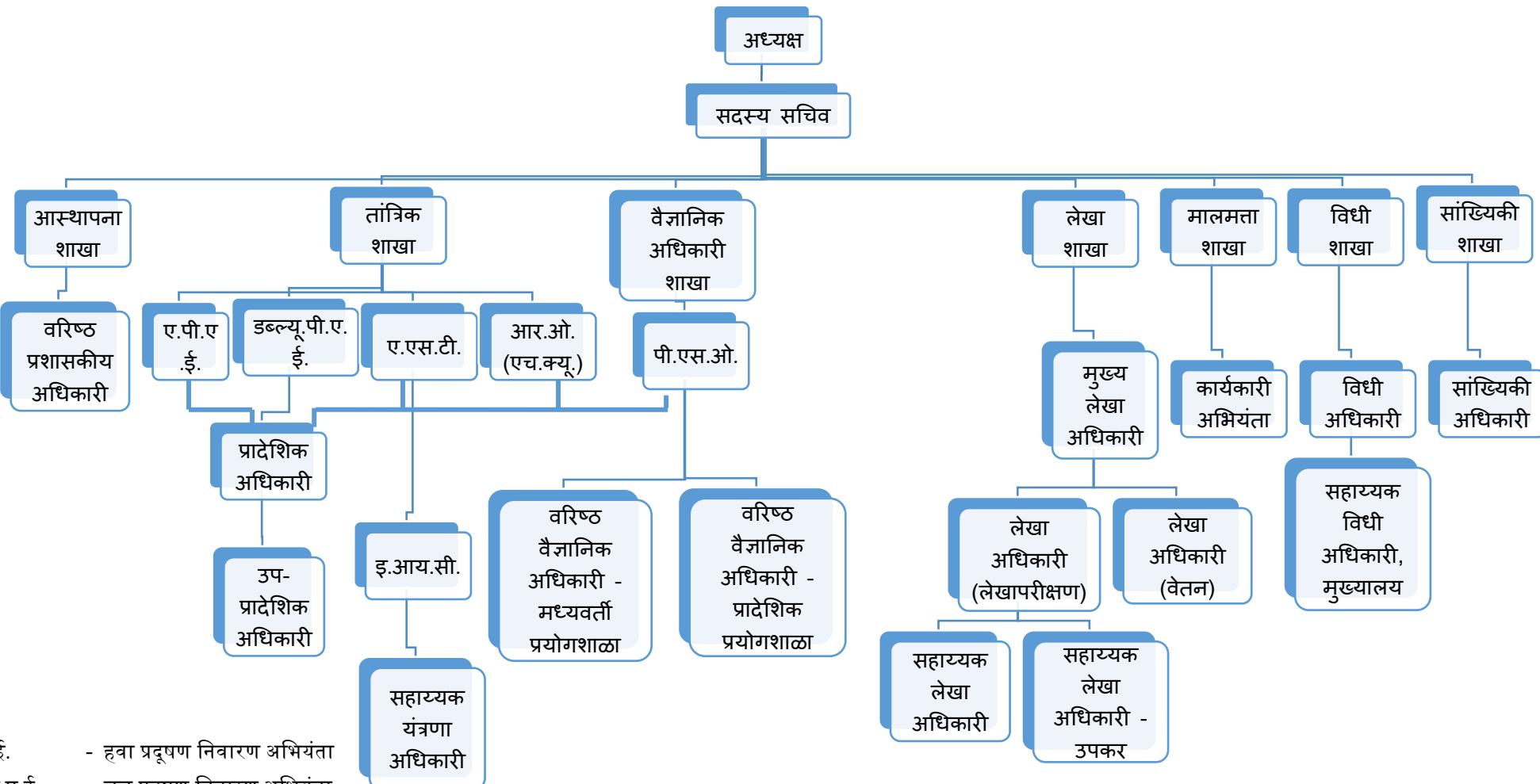


डब्बा, वापरून झाल्यावर विल्हेवाट लावता येण्याजोग्या बशी / वाटी जेवणात पॅक करण्यासाठी हॉटेलमध्ये वापरली जाते, चमचे, स्ट्रॉ, न विणलेल्या पॉलीप्रॉपिलरन बँग, कप / पाउच द्रव साठवण्याकरिता, प्लास्टिक लपेटणे किंवा वस्तू साठवणे, खाद्यपदार्थाचे पॅकेजिंग आणि अन्नधान्य सामग्री इ.

- तसेच दंड आकारण्यात आला तर प्लास्टिक वापरण्याची सवय मोठ्या प्रमाणात कमी होईल कारण तो मानवी दैनंदिन कामकाजाचा अविभाज्य भाग बनला आहे. जेथे उपयोग नियंत्रित केला जात नाही.
- महाराष्ट्र राज्यात बंदी घातलेले प्लास्टिक वापरल्यामुळे स्थानिक संस्थांच्या सहकार्याने म. प्र. नि. मंडळाने ६ कोटी रुपये दंड वसूल केला आहे.



परिशिष्ट १(अ) - संघटनात्मक रचना



ए.पी.ए.ई.

डब्ल्यू.पी.ए.ई.

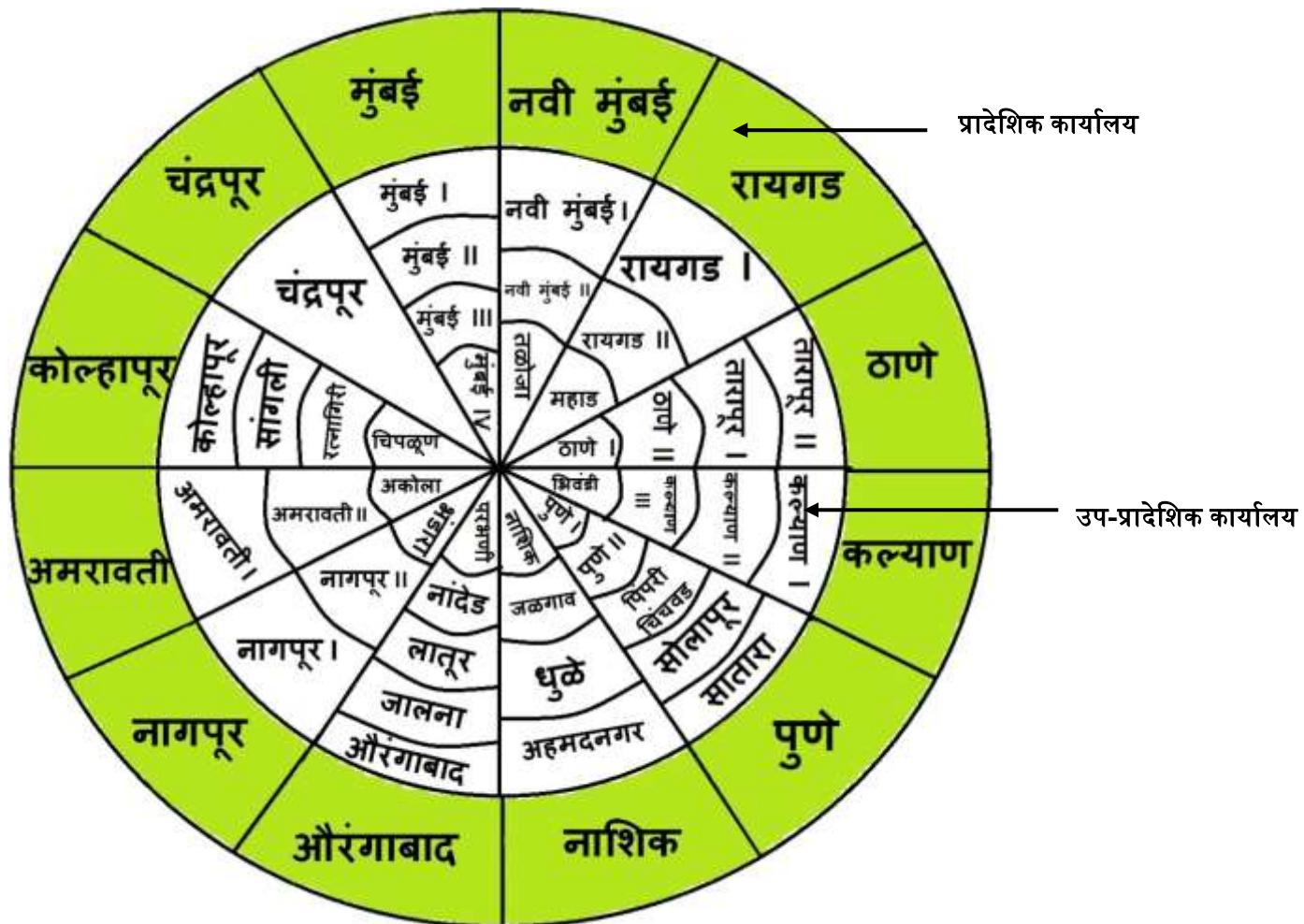
ए.एस.टी.

पी.एस.ओ.

आर.ओ. (एच.क्यू.) - प्रादेशिक अधिकारी (मुख्यालय)

इ.आय. सी. - पर्यावरण माहीती केंद्र

परिशिष्ट १ब - क्षेत्र कार्यालय आराखडा





परिशिष्ट २ - ३१/०३/२०१९ रोजी कर्मचारी संख्या

अनुक्रमांक	हुद्दा	मंजूर	भरलेले	रिक्त
१	अध्यक्ष	१	१	०
२	सदस्य सचिव	१	१	०
३	जल प्रदूषण निवारण अभियंता	१	१	०
४	हवा प्रदूषण निवारण अभियंता	१	१	०
५	प्रधान वैज्ञानिक अधिकारी	१	१	०
६	मुख्य लेखा अधिकारी	१	१	०
७	सहाय्यक सचिव (तांत्रिक)	१	१	०
८	वरिष्ठ विधी अधिकारी	२	०	२
९	वरिष्ठ प्रशासकीय अधिकारी	१	०	१
१०	कार्यकारी अभियंता	१	१	०
११	सामग्री अधिकारी	१	०	१
१२	प्रादेशिक अधिकारी	१५	९	६
१३	विधी अधिकारी	२	२	०
१४	वरिष्ठ वैज्ञानिक अधिकारी	३	२	१
१५	उप-प्रादेशिक अधिकारी	५५	५४	१
१६	सांख्यिकी अधिकारी	१	१	०
१७	सहाय्यक सचिव (आस्थापना)	१	१	०
१८	खाजगी सचिव	२	०	२
१९	प्रशासकीय अधिकारी	१	१	०
२०	वैज्ञानिक अधिकारी	९	६	३
२१	लेखा अधिकारी	२	२	०



२२	कनिष्ठ वैज्ञानिक अधिकारी	२६	२१	५
२३	सहाय्यक लेखा अधिकारी	११	२	९
२४	सहाय्यक विधी अधिकारी	३	१	२
२५	उप-अभियंता	१	०	१
२६	वरिष्ठ लघुलेखक	५	४	१
२७	कनिष्ठ लघुलेखक	२७	१४	१३
२८	क्षेत्र अधिकारी	२०४	१६१	४३
२९	प्रमुख लेखापाल	२०	१३	७
३०	विधी सहाय्यक	४	०	४
३१	कनिष्ठ वैज्ञानिक सहाय्यक	४०	२८	१२
३२	प्रथम लिपिक	१७	१६	१
३३	सांख्यिकी सहाय्यक	१	०	१
३४	आरेखक	१	०	१
३५	क्षेत्र निरीक्षक	४२	७	३५
३६	वरिष्ठ तिपिक	५०	४०	१०
३७	सहाय्यक आरेखक	२	०	२
३८	वीजतंत्री	२	१	१
३९	अनुरेखक	६	२	४
४०	प्रयोगशाळा सहाय्यक	७	३	४
४१	कनिष्ठ लिपिक/टंकलेखक	६४	४८	१६
४२	वाहन चालक	७४	५७	१७
४३	उपकरण जोडारी	१	१	०
४४	दफतरी	१४	१	१३
४५	नाईक	२	०	२



४६	चक्रमुद्रणयंत्रणचालक	१	०	१
४७	शिपाई	८८	४६	४२
४८	चौकीदार	२०	११	९
४९	सफाईगार	३	३	०
	एकूण	८३९	५६६	२७३



परिशिष्ट ३ - प्रादेशिक व उप-प्रादेशिक कार्यालयांचे अधिकारक्षेत्रांसह तपशील.

अनुक्रमांक	प्रादेशिक कार्यालय	नाव आणि पत्ता	अधिकारक्षेत्र	दूरध्वनी व फॅक्स क्रमांक
१	मुख्यालय	महाराष्ट्र प्रदूषण नियंत्रण मंडळ, कल्पतरु पॉइंट, तिसरा आणि चौथा मजला, पीव्हीआर थिएटर समोर, सायन (पू), मुंबई -४०००२२		दूरध्वनी – ०२२ - २४०९०४३७/२४०२०७८९
२	मध्यवर्ती प्रयोगशाळा	मध्यवर्ती प्रयोगशाळा, महाराष्ट्र प्रदूषण नियंत्रण मंडळ, "निर्मल भवन" पी -३, एमआयडीसी इंडस्ट्रीयल एरिया, महापे, नवी मुंबई – ४०० ०७९		दूरध्वनी – ०२२ ६७१९५०३१/६७१९५०३२
३	प्रादेशिक कार्यालय मुंबई	महाराष्ट्र प्रदूषण नियंत्रण मंडळ, कल्पतरु पॉइंट, पहीला मजला, पीव्हीआर थिएटर समोर, सायन (पू), मुंबई -४०००२२	मुंबई महानगरपालिका क्षेत्र	दूरध्वनी – ०२२ -२४०२०७८९
I)	उप-प्रादेशिक कार्यालय मुंबई - १	महाराष्ट्र प्रदूषण नियंत्रण मंडळ, कल्पतरु पॉइंट, पहीला मजला, पीव्हीआर थिएटर समोर, सायन (पू), मुंबई -४०००२२	मुंबई बेट, वॉर्ड क्र. ए.बी.सी.डी.एफ. एफ(दक्षिण) एफ(उत्तर) जी(दक्षिण) आणि जी(उत्तर)	दूरध्वनी – ०२२ -२४०२०७८९
II)	उप-प्रादेशिक कार्यालय मुंबई - २	महाराष्ट्र प्रदूषण नियंत्रण मंडळ, कल्पतरु पॉइंट, पहीला मजला, पीव्हीआर थिएटर समोर, सायन (पू), मुंबई -४०००२२	मुंबई उपनगराचा भाग, वॉर्ड क्र. एम(पूर्व) एम(पश्चिम) एच (पूर्व) एच(पश्चिम) आणि एल.	दूरध्वनी – ०२२ -२४०२०७८९
III)	उप-प्रादेशिक कार्यालय मुंबई - ३	महाराष्ट्र प्रदूषण नियंत्रण मंडळ, कल्पतरु पॉइंट, पहीला मजला, पीव्हीआर थिएटर समोर, सायन (पू), मुंबई -४०००२२	मुंबई उपनगराचा भाग, वॉर्ड क्र. के (पूर्व) के (पश्चिम), एस, एन, आणि पी(दक्षिण).	दूरध्वनी – ०२२ -२४०२०७८९
IV)	उप-प्रादेशिक कार्यालय मुंबई - ४	महाराष्ट्र प्रदूषण नियंत्रण मंडळ, कल्पतरु पॉइंट, पहीला मजला, पीव्हीआर थिएटर	मुंबई उपनगर, वॉर्ड क्र. पी(उत्तर), आर(उत्तर), आर(दक्षिण) आणि टी.	दूरध्वनी – ०२२ -२४०२०७८९



		समोर, सायन (पू), मुंबई -४०००२२		
४	प्रादेशिक कार्यालय ठाणे	महाराष्ट्र प्रदूषण नियंत्रण मंडळ, प्लॉट क्र. पी-३०, पाचवा मजला, ऑफिस कॉम्प्लेक्स इमारत, मुलुंड चेकनाक्याजवळ, ठाणे	उप-प्रादेशिक कार्यालयांशी संबंधित ठाणे जिल्ह्याचा भाग.	दूरध्वनी – ०२२ - २५८०२२७२
	प्रादेशिक प्रयोगशाळा ठाणे	प्लॉट क्र. पी-३०, पाचवा मजला, ऑफिस कॉम्प्लेक्स इमारत, मुलुंड चेकनाक्याजवळ, ठाणे		दूरध्वनी – ०२२ - २५८२९५८२
I)	उप-प्रादेशिक कार्यालय ठाणे - १	महाराष्ट्र प्रदूषण नियंत्रण मंडळ, प्लॉट क्र. पी-३०, पाचवा मजला, ऑफिस कॉम्प्लेक्स इमारत, मुलुंड चेकनाक्याजवळ, ठाणे	ठाणे महानगरपालिका क्षेत्र	दूरध्वनी - २५८२९५८२
II)	उप-प्रादेशिक कार्यालय ठाणे - २	महाराष्ट्र प्रदूषण नियंत्रण मंडळ, प्लॉट क्र. पी-३०, पाचवा मजला, ऑफिस कॉम्प्लेक्स इमारत, मुलुंड चेकनाक्याजवळ, ठाणे	ठाणे महानगरपालिका क्षेत्र, वसई तालुका वगळून ठाणे तालुका.	दूरध्वनी - २५८२९५८२
III)	उप-प्रादेशिक कार्यालय तारापूर - १	एम.आय.डी.सी. ऑफिस इमारत, बोर्डसर स्टेशन, पोस्ट टॅप्स, तारापूर, ठाणे जिल्हा.	तारापूर एम.आय.डी.सी. आणि संबंधित क्षेत्र.	दूरध्वनी - ०२५२५ -२६३३१४
IV)	उप-प्रादेशिक कार्यालय तारापूर - २	एम.आय.डी.सी. ऑफिस इमारत, बोर्डसर स्टेशन, पोस्ट टॅप्स, तारापूर, ठाणे जिल्हा.	डहाणू, तलासरी, मोखाडा, जव्हर आणि विक्रमगड तालुका आणि पालघर तालुका (उप-प्रादेशिक कार्यालय - तारापूर । अधिकारक्षेत्र वगळून).	दूरध्वनी - ०२५२५ -२६१५८१
५	प्रादेशिक कार्यालय नवी मुंबई	महाराष्ट्र प्रदूषण नियंत्रण मंडळ, रायगड भवन, सातवा मजला, सेक्टर - ११, सी.बी.डी. बेलापूर, नवी मुंबई	उप-प्रादेशिक कार्यालयांशी संबंधित ठाणे आणि रायगड जिल्ह्यांचे भाग.	दूरध्वनी - २५५७२७३९
I)	उप-प्रादेशिक कार्यालय नवी मुंबई - १	रायगड भवन, सातवा मजला, सेक्टर - ११, सी.बी.डी. बेलापूर, नवी मुंबई	सीझीपी समोरील रस्त्याची दक्षिण दिशा (पुणे महामार्गावरील टेकड्या). पुढीलप्रमाणे भाग महापे, कोपरखैरणे, सार्वली, घणसोली, रबाळे, दिवे, ऐरोली,	दूरध्वनी – २७५७२७४०



			दिघे, (एन.एम.एम.सी.) ए.ए.क्यू.एम. केंद्रे, टी.टी.सी. (डब्ल्यू.एम.ए.) उपाक्रम + दिवा खाडी.	
II)	उप-प्रादेशिक कार्यालय नवी मुंबई - २	रायगड भवन, सातवा मजला, सेक्टर - ११, सी.बी.डी. बेलापूर, नवी मुंबई	दिघे गावापासून सुरु होणारी नवी मुंबई महानगरपालिकेची उत्तर मर्यादा. वाशी, बोरिवली, रावणे, तुर्भ, सानपाडा, बेलापूर हे भाग + सीईटीपी उपक्रम + वाशी खाडी.	दूरध्वनी - २७५७२७४०
III)	उप-प्रादेशिक कार्यालय तळोजा	रायगड भवन, सातवा मजला, सेक्टर - ११, सी.बी.डी. बेलापूर, नवी मुंबई	एम.आय.डी.सी. तळोजा आणि उरण तालुका.	दूरध्वनी - २७५७२७४०
६	प्रादेशिक कार्यालय रायगड	महाराष्ट्र प्रदूषण नियंत्रण मंडळ, रायगड भवन, सहावा मजला, सेक्टर - ११, सी.बी.डी. बेलापूर, नवी मुंबई	उप-प्रादेशिक कार्यालयांशी संबंधित रायगड जिल्ह्याचे भाग.	दूरध्वनी – ०२२ - २७५७२६२०
I)	उप-प्रादेशिक कार्यालय रायगड - १	रायगड भवन, सहावा मजला, सेक्टर - ११, सी.बी.डी. बेलापूर, नवी मुंबई	खालापूर तालुका आणि पनवेल तालुका (एम.आय.डी.सी. वगळून).	दूरध्वनी - २७५७२७३९
II)	उप-प्रादेशिक कार्यालय रायगड - २	रायगड भवन, सहावा मजला, सेक्टर - ११, सी.बी.डी. बेलापूर, नवी मुंबई	पेण, कर्जत, सुधागड तालुका.	दूरध्वनी – २७५७२७३९
III)	उप-प्रादेशिक कार्यालय महाड	सामाईक सुविधा केंद्र इमारत, एम.आय.डी.सी. - महाड, रायगड जिल्हा - ४०२ ३०९.	महाड, म्हसळा, माणगाव, श्रीवर्धन आणि पोलाटपूर तालुका.	दूरध्वनी - ०२१४५ – २३२३७२
७	प्रादेशिक कार्यालय कल्याण	महाराष्ट्र प्रदूषण नियंत्रण मंडळ, सिद्धिविनायक संकुल, तिसरा आणि चौथा मजला, स्टेशन रोड, कल्याण (पश्चिम) – ४२१ ३०९	ठाणे जिल्ह्यातील कल्याण, भिवंडी, उल्हासनगर, बदलापूर, वाडा, मुरबाड आणि शहापूर तालुका.	दूरध्वनी - ०२५१ – २०२७३४३/०२५१ – २३१०२१२
I)	उप-प्रादेशिक कार्यालय कल्याण	महाराष्ट्र प्रदूषण नियंत्रण मंडळ, सिद्धिविनायक संकुल, तिसरा आणि चौथा	कल्याण, भिवंडी तालुका.	दूरध्वनी - ०२५१ – २३१०१६७



	- १	मजला, स्टेशन रोड, कल्याण (पश्चिम) – ४२१ ३०१		
II)	उप-प्रादेशिक कार्यालय कल्याण - २	महाराष्ट्र प्रदूषण नियंत्रण मंडळ, सिद्धिविनायक संकुल, तिसरा आणि चौथा मजला, स्टेशन रोड, कल्याण (पश्चिम) – ४२१ ३०१	उल्हासनगर, बदलापूर तालुका.	दूरध्वनी - ०२५१ – २३१०१६७
III)	उप-प्रादेशिक कार्यालय कल्याण - ३	महाराष्ट्र प्रदूषण नियंत्रण मंडळ, सिद्धिविनायक संकुल, तिसरा आणि चौथा मजला, स्टेशन रोड, कल्याण (पश्चिम) – ४२१ ३०१	वाडा, मुरबाड, शहापूर तालुका.	दूरध्वनी - ०२५१ – २३१०१६७
IV)	उप-प्रादेशिक कार्यालय भिवंडी	महाराष्ट्र प्रदूषण नियंत्रण मंडळ, सिद्धिविनायक संकुल, तिसरा आणि चौथा मजला, स्टेशन रोड, कल्याण (पश्चिम) – ४२१ ३०१	भिवंडी तालुका	दूरध्वनी - ०२५१ – २३१०१६७
८	प्रादेशिक कार्यालय पुणे	जोग सेंटर, तिसरा मजला, मुंबई - पुणे रस्ता, वाकडेवाडी, पुणे - ४११००३.	पुणे, सातारा आणि सोलापूर जिल्हा.	दूरध्वनी - ०२० – २५८११६२७
	प्रादेशिक प्रयोगशाळा पुणे	जोग सेंटर, तिसरा मजला, मुंबई - पुणे रस्ता, वाकडेवाडी, पुणे - ४११००३.		दूरध्वनी - ०२० – २५८११६९४७
I)	उप-प्रादेशिक कार्यालय पुणे - १	जोग सेंटर, तिसरा मजला, मुंबई - पुणे रस्ता, वाकडेवाडी, पुणे - ४११००३.	पुणे महानगरपालिका क्षेत्र, पुणे जिल्ह्यातील दौँड, इंदापूर, बारामती, पुरंदर, भोर आणि वेल्हे तालुका.	दूरध्वनी - ०२० – २५८११६९४
II)	उप-प्रादेशिक कार्यालय पुणे - २	जोग सेंटर, तिसरा मजला, मुंबई - पुणे रस्ता, वाकडेवाडी, पुणे - ४११००३.	हवेली तालुका: (पिंपरी चिंचवड महानगरपालिका वगळून) पुणे जिल्ह्यातील खेड, मुळशी, आंबेगाव, जुन्नर, मावळ आणि शिरूर तालुका.	दूरध्वनी - ०२० – २५८१६४५१
III)	उप-प्रादेशिक कार्यालय पिंपरी-	जोग सेंटर, तिसरा मजला, मुंबई - पुणे रस्ता, वाकडेवाडी, पुणे - ४११००३.	एम.आय.डी.सी. पिंपरी, भोसरी आणि आकुर्डी सह पिंपरी चिंचवड महानगरपालिका क्षेत्र.	दूरध्वनी - ०२० – २५८१०१२२२



	चिंचवड			
IV)	उप-प्रादेशिक कार्यालय सातारा	उपप्रादेशिक कार्यालय, सातारा नवीन शासकीय भवन, दुसरा मजला, एस.टी. स्टॅड जवळ, सदर बाजार, सातारा – ४१५ ००१.	सातारा जिल्हा.	दूरध्वनी - ०२१६२ – २३३५२७/२३७७८९
V)	उप-प्रादेशिक कार्यालय सोलापूर	४/बी, बाली ब्लॉक, सिविल लाईन्स, सरकारी दूध योजनेसमोर, सात रस्ता, सोलापूर जिल्हा - ४१३००३.	सोलापूर जिल्हा.	दूरध्वनी - ०२१७ – २३१९८५०
९	प्रादेशिक कार्यालय नाशिक	महाराष्ट्र प्रदूषण नियंत्रण मंडळ, उद्योग भवन, पहिला मजला, त्रिंक रस्ता, आयटीआय जवळ, सातपूर, नाशिक - ४२२००७.	नाशिक, अहमदनगर, जळगाव, धुळे, नंदुरबार जिल्हे.	दूरध्वनी - ०२५३ – २३६५१६१
	प्रादेशिक प्रयोगशाला नाशिक	महाराष्ट्र प्रदूषण नियंत्रण मंडळ, उद्योग भवन, पहिला मजला, त्रिंक रस्ता, आयटीआय जवळ, सातपूर, नाशिक - ४२२००७.		
I)	उप-प्रादेशिक कार्यालय नाशिक	उद्योग भवन, पहिला मजला, त्रिंक रस्ता, आयटीआय जवळ, सातपूर, नाशिक - ४२२००७.	नाशिक जिल्हा.	फॅक्स - ०२५३ – २३६५१६१
II)	उप-प्रादेशिक कार्यालय जळगाव	कै. श्री भिकमचंद जैन महानगरपालिका मार्केट इमारत, हॉल क्र. ए, तिसरा मजला, जळगाव - ४२५००१.	जळगाव जिल्हा.	दूरध्वनी - ०२५७ – २२२१२८८
III)	उप-प्रादेशिक कार्यालय धुळे	दुसरा मजला, फुलचंद प्लाझा, बी.सी. कॉलेज रोड, एस.एस.व्ही.पी.एस. अभियांत्रिकी महाविद्यालय जवळ, विद्या नगरीजवळ, देवपूर, धुळे – ४२४ ००१.	धुळे, जिल्हा.	दूरध्वनी – ०७१८४ – २६०६२९



IV)	उप-प्रादेशिक कार्यालय अहमदनगर	सावित्रीबाई फुले व्यापरी संकुल, पहिला मजला, हॉल क्रमांक २ आणि ३, टीव्ही सेंटर जवळ, सावेडी, अहमदनगर- ४१४ ००३	अहमदनगर जिल्हा.	दूरध्वनी - ०२४१ – २४७०८५२
१०	प्रादेशिक कार्यालय औरंगाबाद	महाराष्ट्र प्रदूषण नियंत्रण मंडळ, पर्यावरण भवन ए-४/१, एम.आय.डी.सी. क्षेत्र, चिकलठाणा, शेठ नंदलाल धूत रुग्णालयाजवळ, जालना रस्ता, औरंगाबाद - ४३१ २१०	मराठवाइयातील औरंगाबाद, जालना, परभणी, हिंगोली, नांदेड, बीड, लातूर, उस्मानाबाद जिल्हे.	दूरध्वनी - ०२४० – २४७३४६२
	प्रादेशिक प्रयोगशाळा औरंगाबाद	पर्यावरण भवन ए-४/१, एम.आय.डी.सी. क्षेत्र, चिकलठाणा, शेठ नंदलाल धूत रुग्णालयाजवळ, जालना रस्ता, औरंगाबाद - ४३१ २१०		दूरध्वनी - ०२४० – २४७३४६३
I)	उप-प्रादेशिक कार्यालय औरंगाबाद - १	पर्यावरण भवन, ए-४/१, एम.आय.डी.सी. क्षेत्र, चिकलठाणा, शेठ नंदलाल धूत रुग्णालयाजवळ, जालना रस्ता, औरंगाबाद - ४३१ २१०.	औरंगाबाद जिल्हा.	दूरध्वनी - ०२४० – २४७३४६३
II)	उप-प्रादेशिक कार्यालय लातूर	उपप्रादेशिक कार्यालय लातूर, देव टॉवर्स, तहसील कार्यालयासमोर, प्लॉट क्रमांक आरएल -२०४५, मेन रोड, लातूर – ४१३ ५१	लातूर, उस्मानाबाद जिल्हा.	दूरध्वनी - ०२३८२ – २५२६७२
III)	उप-प्रादेशिक कार्यालय परभणी	उपप्रादेशिक कार्यालय परभणी, देवकृपा बिल्डिंग, पहिला मजला, रंगनाथ महाराज नगर, नंदखेडा रोड, परभणी – ४३१ ४०९	परभणी जिल्हा (भाग), हिंगोली आणि परळी.	दूरध्वनी - ०२४५२- २२६६८७
IV)	उप-प्रादेशिक कार्यालय नांदेड	उपप्रादेशिक कार्यालय नांदेड, लहूती कॉम्प्लेक्स, दुसरा मजला, शिवाजी पुतळ्याजवळ, वजीराबाद नांदेड- ४३१ ६०१	नांदेड जिल्हा.	दूरध्वनी - ०२४६२ – २४२४९२



V)	उपप्रादेशिक कार्यालय, जालना	उपप्रादेशिक कार्यालय, जालना, प्लॉट क्र. पी ३/१ आणि पी ३/२, फेज -२, एमआयडीसी जालना, हॉटेल आधार पॅलेसजवळ, जालना औरंगाबाद रोड – ४३१ २०३	जालना जिल्हा.	दूरध्वनी - ०२४८२ – २२० १२०
११	प्रादेशिक कार्यालय नागपूर	महाराष्ट्र प्रदूषण नियंत्रण मंडळ, उद्योग भवन, सहावा मजला, विक्री कर कार्यालयाजवळ, सिंहिल लाईन्स, नागपूर – ४४० ००९.	नागपूर, वर्धा, भंडारा, गोंदिया, चंद्रपूर आणि गडचिरोली जिल्हे.	दूरध्वनी - ०७१२ – २५६५३०८
	प्रादेशिक प्रयोगशाळा नागपूर	उद्योग भवन, ५ वा मजला, विक्री कर कार्यालयाजवळ, सिंहिल लाईन, नागपूर – ४४० ००९		दूरध्वनी - ०७१२ – २५६०१५२
I)	उप-प्रादेशिक कार्यालय नागपूर - १	उद्योग भवन, ५ मजला, विक्री कर कार्यालयाजवळ, सिंहिल लाईन्स, नागपूर - ४४०००९.	नागपूर महानगरपालिका क्षेत्र, नागपूर जिल्ह्यातील कमती काटोल, कळमेश्वर, रामटेक आणि पारशिवणी, नारखेड तालुका.	दूरध्वनी - ०७१२ - २५६०१५२
II)	उप-प्रादेशिक कार्यालय नागपूर - २	उद्योग भवन, सहावा मजला, विक्री कर कार्यालयाजवळ, सिंहिल लाईन्स, नागपूर – ४४० ००९.	वर्धा जिल्हा, नागपूर जिल्ह्यातील हिंगणा तालुका (नागपूर महानगरपालिका क्षेत्र क्षेत्र) उमरेड भिवापूर, कुही आणि नागपूर ग्रामीण तालुका.	दूरध्वनी - ०७१२ – २५६०१५२
III)	उप-प्रादेशिक कार्यालय भंडारा	उद्योग भवन, सहावा मजला, विक्री कर कार्यालयाजवळ, सिंहिल लाईन्स, नागपूर – ४४१ ९०४	भंडारा आणि गोंदिया जिल्हा.	दूरध्वनी - ०७१८४ - २६०६२९
१२	प्रादेशिक कार्यालय अमरावती	महाराष्ट्र प्रदूषण नियंत्रण मंडळ, "सहकार सुरभी" बापटवाडी विवेकानंद कॉलनी जवळ, अमरावती – ४४४ ६०६	अमरावती, अकोला, बुलढाणा, वाशीम आणि यवतमाळ जिल्हे.	दूरध्वनी - ०७१२ – २५६३५९२/९३/९४/९७
I)	उप-प्रादेशिक कार्यालय	"सहकार सुरभी" बापटवाडी विवेकानंद कॉलनी जवळ, अमरावती – ४४४ ६०६	अमरावती जिल्हा.	दूरध्वनी - ०७१२ - २५६३५९२/९३/९४/९७



	अमरावती – १			
II)	उप-प्रादेशिक कार्यालय अमरावती - २	"सहकार सुरभि" बापटवाडी विवेकानंद कॉलनी जवळ, अमरावती – ४४४ ६०६	यवतमाळ जिल्हा, वाशीम जिल्हा.	दूरध्वनी - ०७१२ - २५६३५९२/९३/९४/९७
III)	उप-प्रादेशिक कार्यालय अकोला	एएलएसआय प्लॉट, हुतात्मा पुतळा समोर, नेहरू पार्क चौक, अकोला – ४४४ ००१	अकोला आणि बुलढाणा जिल्हा.	दूरध्वनी - ०७२४ – २४०२३४४
१३	प्रादेशिक कार्यालय कोल्हापूर	महाराष्ट्र प्रदूषण नियंत्रण मंडळ, उद्योग भवन, जिल्हाधिकारी कार्यालयाजवळ, कोल्हापूर - ४१६००२.	सांगली, कोल्हापूर आणि सिंधुदुर्ग जिल्हा.	दूरध्वनी - ०२३१ – २६५२९५२
	प्रादेशिक प्रयोगशाळा चिपळूण	पारकर कॉम्प्लेक्स, पहिला मजला, नागपूर परिषद कार्यालयामागे, चिपळूण तालुका, चिपळूण, रत्नागिरी जिल्हा.		दूरध्वनी - ०२३५५ – २६१५७०
I)	उप-प्रादेशिक कार्यालय कोल्हापूर	उद्योग भवन, जिल्हाधिकारी कार्यालयाजवळ, कोल्हापूर – ४१६ ००२.	कोल्हापूर जिल्हा.	दूरध्वनी - ०२३१ – २६५२९५२
II)	उप-प्रादेशिक कार्यालय सांगली	३००/२, उद्योग भवन, सरकारी रेस्ट हाऊस जवळ, विश्रामबाग, सांगली – ४१६ ४१६.	सांगली जिल्हा.	दूरध्वनी - ०२३३ – २६७२०३२
III)	उप-प्रादेशिक कार्यालय रत्नागिरी	मध्यवर्ती प्रशासकीय इमारत क्रमांक २, २रा मजला, जिल्हाधिकारी कार्यालय कंपाऊंड, रत्नागिरी - ४१५ ६१२	सिंधुदुर्ग जिल्हा आणि राजापूर, लांजा, रत्नागिरी, देवरुख आणि संगमेश्वर तालुका.	दूरध्वनी - ०२३५२ – २२०८१३
IV)	उप-प्रादेशिक कार्यालय चिपळूण	पारकर कॉम्प्लेक्स, पहिला मजला, नागपूर परिषद कार्यालयामागे, चिपळूण तालुका, चिपळूण, रत्नागिरी जिल्हा.	रत्नागिरी जिल्ह्यातील चिपळूण, गुहागर, खेड, दापोली आणि मंडणगड तालुका.	दूरध्वनी - ०२३५५ – २६१५७०
१४	प्रादेशिक कार्यालय चंद्रपूर	उद्योग भवन, पहिला मजला, बस स्टॅड समोर., रेल्वे स्टेशन रोड, चंद्रपूर -४४२ ४०१	चंद्रपूर, यवतमाळ, गडचिरोली जिल्हे.	दूरध्वनी - ०७१७२ - २५१९६५



	प्रादेशिक प्रयोगशाळा चंद्रपूर	प्रादेशिक प्रयोगशाळा, एमपीसीबी, ब्लॉक क्रमांक १३ आणि १४ नवीन प्रशासकीय इमारत. मुल रोड, चंद्रपूर- ४४२ ४०९		दूरध्वनी - ०७१७२ – २७२४१६
I)	उप-प्रादेशिक कार्यालय चंद्रपूर - १	उद्योग भवन, पहिला मजला, बस स्टॅड समोर., रेल्वे स्टेशन रोड, चंद्रपूर -४४२ ४०९	चंद्रपूर, यवतमाळ जिल्हे.	दूरध्वनी - ०७१७२ – २५१९६५



परिशिष्ट ४ - उद्योगांचा क्षेत्रानुसार सांखियकी अहवाल सन २०१८-१९

प्रादेशिक कार्यालय	हिरवे				केशरी				लाल				पांढरे	एकूण पांढरे	एकूण
	मो. उ.	म. उ.	ल. उ.	एकूण हिरवे	मो. उ.	म. उ.	ल. उ.	एकूण केशरी	मो. उ.	म. उ.	ल. उ.	एकूण लाल			
अमरावती	१	१	३८५३	३८६३	१२	१२	२८३४	२८५८	४०	६	१८८	२३४	३१८	३१८	७२७३
औरंगाबाद	३१	४१	७४६४	७५३६	७३	८४	२२३८	२३९५	२३३	२७	३९६	६७४	८३	८३	८६६८
चंद्रपूर	४	६	६०२	६१२	९	१३	४३१	४५३	९३	१०	७३	१७६	८३	८३	१३२४
कल्याण	३१	३४	१७६८	१८३३	९०	५१	११६८	१३०९	९५	६३	१७४६	१९०४	२२७	२२७	५२७१
कोल्हापूर	२६	२०	७३१४	७३६०	७८	८६	४३६२	४५२६	२२१	७४	१११४	१३८९	३४२७	३४२७	१६७००
मुंबई	३१	१००	२४४७	२५७८	५८५	१५५	७५१	१४९१	१४८	२०	६०५	७७३	२३	२३	४८६५
नागपूर	१०	१४	२५६१	२५८५	१२३	७२	२७२७	२९०२	२१५	१३	८४५	१०७३	१३९	१३९	६६९९
नाशिक	१२८	५४	५८४७	६०२९	१३६	८२	२६६७	२८८५	२९३	६१	१३०२	१६५६	१८९६	१८९६	१२४६६
नवी मुंबई	५३	७४	१८६८	१९९५	१४८	८६	१०३४	१२६८	१७८	४३	१०९०	१३११	२७४	२७४	४८४८
पुणे	३३५	२६९	७५४१	८१४५	१२२४	२८४	४३५५	५८६३	८७७	१३२	२२२५	३२१४	९५५	९५५	१८१७७
रायगड	२१	२७	५८७	६३३	९३	२९	५१६	६३८	१८४	३३	३७५	५९२	४६	४६	११०९
ठाणे	२९	१७	१६६९	१७१५	२३०	३४	८६७	११३१	१९०	२८	७४२	९६०	७५	७५	३८८९
एकूण	७००	६६३	४१५२१	४२८८४	२८०१	९६८	२३९५०	२७७१९	२७४७	४८८	१०७०१	१३९३६	७५४२	७५४२	९२०८१

मो. उ. - मोठे उद्योग

म. उ. - मध्यम उद्योग

ल. उ. - लघू उद्योग



परिशिष्ट ५ - २०१८-१९ ह्या वर्षी म.प्र.नि. मंडळाच्या कर्मचाऱ्यांनी घेतलेल्या प्रशिक्षण कार्यक्रमांचा तपशील.

अनुक्रमांक	प्रशिक्षण/कार्यशाळा दिनांक	स्थळ	विषय	नावे
१.	१४ मे, २०१८	द रॉयल प्लाझा १९, अशोका रोड, नवी दिल्ली – ११० ००१	“एनसीएपीच्या मजबूतीकरणासाठी आवश्यक आदान प्रदान करण्यासाठी नॅशनल क्लीन एअर प्रोग्राम (एनसीएपी) विषयावरील कार्यशाळा”	श्री. अर्जुन व्ही. राठोड, क्षेत्र अधिकारी, उ.प्रा.का. भंडारा श्री. प्रमोद लोणे, क्षेत्र अधिकारी जे. डी. (ए. पी. सी.) विभाग श्री. मनीष महाजन, क्षेत्र अधिकारी, उ.प्रा.का. नाशिक श्री. उमेश जाधव, क्षेत्र अधिकारी, उ.प्रा.का. नवी मुंबई-१
२.	२ ते ५ जून, २०१८	विज्ञान भवन, नवी दिल्ली	“जागतिक पर्यावरण दिन २०१८ साजरा करण्यासाठी पर्यावरण” विषयाचे प्रदर्शन	डॉ. बी. एन. पाटील, संचालक, पर्यावरण विभाग श्री. पी.के. मिराशे, ए.एस.(टी), म.प्र.नि.मंडळ, मुंबई. डॉ. वाय. बी. सोनटक्के, जे.डी.(डब्ल्यू.पी.सी.) म.प्र.नि.मंडळ श्री. एन. एन. गुरव, प्रादेशिक अधिकारी, मुख्यालय श्री. संजय संदानशिव, अतिरिक्त सचिव, पर्यावरण विभाग श्री. अजित आर. सूर्यवंशी, क्षे. अ., म.प्र.नि.मंडळ श्री. योगेश देशमुख, क्षे. अ., म.प्र.नि.मंडळ श्री. संदीप टोपे, क्षे. अ., म.प्र.नि.मंडळ
३.	६ ते ७ जून, २०१८	सेंट रेजिस हॉटेल, लोअर मुंबई	“पाणी, सांडपाणी प्रक्रिया आणि घनकचरा व्यवस्थापन” या विषयावर राष्ट्रीय परिषद	डॉ. वाय. बी. सोनटक्के, जे.डी.(डब्ल्यू.पी.सी.) श्री. एन. एन. गुरव, प्रादेशिक अधिकारी, मुख्य कार्यालय प्रादेशकी अधिकारी - अमरावती, औरंगाबाद, कोल्हापूर, नागपूर, नाशिक, चंद्रपूर, पुणे सर्व उप प्रादेशकी अधिकारी
४.	९ जून, २०१८	डेक्कन शुगर टेक्नोलॉजीज असोसिएशन (इंडिया), [डीएसटीए], पुणे.	“साखर आणि डिस्टिलरी उद्योगातील पर्यावरण व्यवस्थापन”	श्री. पी.के. मिराशे, ए.एस.(टी), म.प्र.नि.मंडळ, डॉ. वाय. बी. सोनटक्के, जे.डी.(डब्ल्यू.पी.सी.) म.प्र.नि.मंडळ



५.	१५ जून, २०१८	हॉटेल क्लॅरिडेज, नवी दिल्ली, येथे स्विस एजन्सी फॉर डेव्हलपमेंट अँड कोऑपरेशन (एसडीसी), नवी दिल्ली द्वारा आयोजित.	" स्कोपिंग स्टडी ऑन क्लीन एअर इन इंडिया"	डॉ. व्ही. एम. मोटघरे, जेडी (एपीसी), म.प्र.नि.मंडळ, श्री. ए. एम. करे, प्रभारी प्रा. अ. नाशिक म.प्र.नि.मंडळ डॉ. एच.डी. गंधे, प्रभारी प्रा. अ. पुणे म.प्र.नि.मंडळ श्री. शशिकांत आर. पाटील, क्षे. अ, उ.प्रा.का., नाशिक श्री. समीर एस. वस्तारे, क्षे. अ., उ.प्रा.का.पुणे – २
६.	२ जुलै, २०१८	कल्पतरू पॉइंट, दुसरा -चौथा मजला, सिने प्लॅनेट सिनेमा समोर, सायन सर्कल जवळ, सायन (ई), मुंबई – ४०० ०२२.	"शासकीय ई-मार्केट प्लेस (GeM) पोर्टल"	श्री. पी.के. मिराशे, ए.एस.(टी), म.प्र.नि.मंडळ, डॉ. व्ही. एम. मोटघरे, जेडी (एपीसी), म.प्र.नि.मंडळ, डॉ. वाय. बी. सोनटक्के, जे.डी.(डब्ल्यू.पी.सी.) म.प्र.नि.मंडळ डॉ. ए. आर. सुपाते, प्र. वै. अ. श्री. एस. आर. पाटील, मु.ले.अ., मुंबई श्री. भालचंद्र आर. जगताप, का. अ., मुंबई श्री. एन. एन. गुरव, प्रा. अ, मुख्यालय श्री. ए.एच. पाडवी, , प्र. अ. श्री. डी.एम. सोनवणे, सहा. यंत्रणा अ. श्री. एस.व्ही. भोसले, प्रभारी व. वै.अ. मध्यवर्ती प्रयोगशाळा श्रीमती. रागिनी बुटाले, वै. अ., प्रा. प्रयोगशाळा ठाणे डॉ. आर. बी. देसाई, आयटी मॅनेजर, मुंबई श्रीमती. नीता भोराडे, स. ले.अ. श्री एस.सी. कोल्लूर, सल्लागार एओसी विभाग श्रीमती एस. गिरी, भां. अ. मुंबई श्री. कृष्णा लेंबे, प्र. ले. लेखा विभाग



				श्री संदीप राणे, वीजतंत्री श्री. सुबोध वायकर, क.लि, लेखा विभाग श्री. महेश लोखडे क.लि, लेखा विभाग श्रीमती भारती पोळ, व.लि, लेखा विभाग श्रीमती नूतन कुवेस्कर, प्र.लिपिक, ईआयसी विभाग श्री. सुभाष करंडे, क. लिपिक, ईआयसी विभाग
७.	५-६ जुलै, २०१८	कॉन्स्टट्यूशन क्लब ऑफ इंडिया नवी दिल्ली.	ऑइल स्पिल इंडिया-आंतरराष्ट्रीय परिषद व प्रदर्शनाची ५ वी आवृत्ती	श्री श्री. विद्यासागर व्ही. किलेदार, उ. प्रा. अ., ठाणे - २ श्री योगेश देशमुख, क्षे. अ., एएसटी विभाग, मुंबई
८.	१ ते ४ ऑगस्ट, २०१८	अनिल अग्रवाल पर्यावरण प्रशिक्षण संस्था (एएटीआय), निमली, राजस्थान.	"शाश्वत साठी पर्यावरण परीक्षण"	श्री. पी.के. मिराशे, ए.एस.(टी), म.प्र.नि.मंडळ, श्री. एन. एन. गुरव, प्रा. अ, मुख्यालय
९.	२७ ते ३१ ऑगस्ट, २०१८	इंजीनियरिंग स्टाफ कॉलेज ऑफ इंडिया, ओल्ड बॉम्बे रोड, गची बावली, हैदराबाद – ५०० ०३२.	"आयएसओ १४००१: २०१५ ईएमएस - लीड ऑडिटर प्रशिक्षण"	डॉ. ए. आर. सुपाते, प्र. वै. अ. श्री. किशोर व्ही. गवाणकर, क. वै. अ., मध्यवर्ती प्रयोगशाळा
१०.	१६ ऑगस्ट ते २८ सप्टेंबर २०१८	कॉन्फरन्स हॉल, कल्पतरु पॉइंट, चौथा मजला, सिने प्लॅनेट सिनेमा समोर, सायन सर्कल जवळ, सायन (ई), मुंबई – ४०० ०२२	"जल प्रदूषण, वायू प्रदूषण, कचरा व्यवस्थापन, जैव-वैद्यकीय कचरा, सामान्य सुविधा, कायदेशीर पैलू, प्रशासन, लेखा आणि ऑनलाईन प्रक्रिया इ."	श्रीमती. धनश्री गो. पाटील, उ. प्रा.अ. श्री.परमेश्वर वि. कांबळे, उ. प्रा.अ. श्री. शकील सुलेमान शेख, उ. प्रा.अ. श्री. सुशीलकुमार सा राहोद, उ. प्रा.अ. श्री. करणसिंग अ. राजपूत, उ. प्रा.अ. श्रीमती. सीमा ज ढवळ, उ. प्रा.अ.



				श्री. अमोल आ. सातपुते, त. प्रा.अ. श्रीमती. ऋतुजा भारत भोसले, त. प्रा.अ. श्रीपाद रामकृष्णराव कुलकर्णी, त. प्रा.अ. श्री. विक्रांत हेमंत भालेराव, त. प्रा.अ. श्रीमती. स्नेहा दिगंबर कांबळे, त. प्रा.अ.
११.	२३ ते २५ ऑगस्ट, २०१८	आयआयटी बॉम्बे, पवई, मुंबई – ४०० ०७६.	संसाधन पुनर्प्राप्ती पर्याय, पाण्याची गुणवत्ता व्यवस्थापित करणे, वायू प्रदूषण वाया गेलेल्या आरोग्यावरील परिणाम, जोखीम विश्लेषण आणि अनिश्चितपणे मॉडेलिंग सांडपाणी उपचार, पुनर्प्रक्रिया आणि पुन्हा वापरास प्रोत्साहन देण्यासाठी सिंधूजन्य जलद उपचार, एअर रिसोर्स मॅनेजमेंट, वायू प्रदूषण शमन कमी करण्यासाठी कृती योजना, फ्रेम व्रोक, एकात्मिक घनकचरा व्यवस्थापनासाठी विनियम आणि तंत्रज्ञान इ.	श्रीमती. धनश्री गो. पाटील, त. प्रा.अ. श्री.परमेश्वर वि. कांबळे, त. प्रा.अ. श्री. शकील सुलेमान शेख, त. प्रा.अ. श्री. सुशीलकुमार सा राहोद, त. प्रा.अ. श्री. करणसिंग अ. राजपूत, त. प्रा.अ. श्रीमती. सीमा ज ढवळ, त. प्रा.अ. श्री. अमोल आ. सातपुते, त. प्रा.अ. श्रीमती. ऋतुजा भारत भोसले, त. प्रा.अ. श्रीपाद रामकृष्णराव कुलकर्णी, त. प्रा.अ. श्री. विक्रांत हेमंत भालेराव, त. प्रा.अ. श्रीमती. स्नेहा दिगंबर कांबळे, त. प्रा.अ.
१२.	३ ते ७ सप्टेंबर, २०१८	ओमेक्स इंडिया प्रा. लि., ओम्नेक्स, ३०४, कोणार्क आयकॉन, सीझान मॉल जवळ, मगरपाडा, पुणे-४११ ०२८	"आयएसओ ९००१: २०१५ लीड ऑडिटर"	डॉ. ए. आर. सुपाते, प्र. वै. अ. श्री व्ही.आर. ठाकूर, व. वै. अ., प्रा. प्रयोगशाळा, नागपूर. श्रीमती. रागिनी बुटाले, वै. अ. प्रा. प्रयोगशाळा, ठाणे श्रीमती. विद्या पेडणेकर, वै. अ. मध्यवर्ती प्रयोगशाळा



१३.	२९ ते ३१ ऑगस्ट - २०१८	राष्ट्रीय पर्यावरण अभियांत्रिकी संशोधन संस्था, नेहरू मार्ग, नागपूर - ४४० ०२०.	"अँडव्हान्स इंस्ट्रुमेंटल अँनालिटिकल टेक्निक्स (एएएस, आयसीपी, एक्सआरएफ, जीसी, जीसी-एमएस, एचपीएलसी, आयसी, ईसी / ओसी, टीओसी इ.)	श्री. शांतीलाल नागरे, वै. अ. प्रा. प्रयोगशाळा नाशिक
१४.	३० ऑगस्ट - २०१८	सीएसआयआर-नीरी नागपूर	"स्लॉटरहाऊस अँड डेअरी अँण्ड मिल्क प्रोसेसिंग इंडस्ट्रीज"	डॉ. वाय. बी. सोनटक्के, जे.डी.(डब्ल्यू.पी.सी.) म.प्र.नि.मंडळ श्री. राहुल एम. वानखेडे, प्रा. अ., नागपूर श्रीमती हेमा देशपांडे, उ. प्रा. अ. नागपूर -१
१५.	४ ते ७ सप्टेंबर, २०१८	भोपाल	"भारत आणि स्वीडन मधील अनुपालन, देखरेख आणि अंमलबजावणी पद्धती"	श्रीमती. सौजन्य एस.पाटील, उ. प्रा. अ. जळगाव श्रीमती. इंदिरा टी. गायकवाड, उ. प्रा. अ. रत्नागिरी,
१६.	२९ ऑगस्ट - २०१८	एमडब्ल्यूआरआरए, वर्ल्ड ट्रेड सेंटर, कफ परेड, मुंबई	"शहरी कचरा पाण्याचे पुनर्वापर आणि पुन्हा वापरा"	श्री. जे. बी. संगेवार, प्रा. अ., मुंबई श्री. संजय भोसले, उ. प्रा. अ. मुंबई -१
१७.	८ सप्टेंबर, २०१८	रासायनिक तंत्रज्ञान संस्था (आयसीटी), माटुंगा, मुंबई - ४०००९९.	"प्रक्रिया गणना, उष्णता आणि वस्तुमान हस्तांतरण, मल्टीफीज रिएक्टर्सेसह रासायनिक अभिक्रिया अभियांत्रिकी, उत्सर्जन नियंत्रणासाठी रिएक्शन शोषण, गॅस-लिकिवड शोषण, पृथक्करण प्रक्रिया: विरघळणे आणि दिवाळखोर पुनर्प्राप्तीवर लक्ष केंद्रित करून काढणे, प्रवाही भार कमी करणे, प्रवाही व्यवस्थापन आणि	श्रीमती. धनश्री गो. पाटील, उ. प्रा.अ. श्री.परमेश्वर वि. कांबळे, उ. प्रा.अ. श्री. शकील सुलेमान शेख, उ. प्रा.अ. श्री. सुशीलकुमार सा राहोद, उ. प्रा.अ. श्री. करणसिंग अ. राजपूत, उ. प्रा.अ. श्रीमती. सीमा ज ढवळ, उ. प्रा.अ. श्री. अमोल आ. सातपुते, उ. प्रा.अ. श्रीमती. ऋतुजा भारत भोसले, उ. प्रा.अ. श्रीपाद रामकृष्णराव कुलकर्णी, उ. प्रा.अ. श्री. विक्रांत हेमंत भालेराव, उ. प्रा.अ.



			टिकावशीलता इ."	श्रीमती. स्नेहा दिगंबर कांबळे, त. प्रा.अ.
१८.	२५-२७ सप्टेंबर, २०१८	राष्ट्रीय पर्यावरण अभियांत्रिकी संशोधन संस्था, नेहरू मार्ग, नागपूर - ४४००२०	"अपघाती खेळ - आपत्कालीन प्रतिसाद आणि पर्यावरण प्रभाव मूल्यांकन-भविष्यातील दृष्टीकोन"	श्री. प्रमोद माने, त. प्रा. अ. मुंबई -३ डॉ. एच.डी. गंधे, त.प्रा. अ. पुणे -२
१९.	१५ सप्टेंबर, २०१८	दादर चौपाटी	" "एक दिवस बीच साफ-सफाई उपक्रम"	श्रीमती. धनश्री गो. पाटील, त. प्रा.अ. श्री.परमेश्वर वि. कांबळे, त. प्रा.अ. श्री. शकील सुलेमान शेख, त. प्रा.अ. श्री. सुशीलकुमार सा राहोद, त. प्रा.अ. श्री. करणसिंग अ. राजपूत, त. प्रा.अ. श्रीमती. सीमा ज ढवळ, त. प्रा.अ. श्री. अमोल आ. सातपुते, त. प्रा.अ. श्रीमती. ऋतुजा भारत भोसले, त. प्रा.अ. श्रीपाद रामकृष्णराव कुलकर्णी, त. प्रा.अ. श्री. विक्रांत हेमंत भालेराव, त. प्रा.अ. श्रीमती. स्नेहा दिगंबर कांबळे, त. प्रा.अ.
२०.	१७ सप्टेंबर, २०१८	मुंबई	" क्षेत्र स्तरीय प्रदूषण प्रतिसाद व्यायाम पोलरेक्स -१८ - मुंबईबाहेर.	श्रीमती. धनश्री गो. पाटील, त. प्रा.अ. श्री.परमेश्वर वि. कांबळे, त. प्रा.अ. श्री. शकील सुलेमान शेख, त. प्रा.अ. श्री. सुशीलकुमार सा राहोद, त. प्रा.अ. श्री. करणसिंग अ. राजपूत, त. प्रा.अ. श्रीमती. सीमा ज ढवळ, त. प्रा.अ. श्री. अमोल आ. सातपुते, त. प्रा.अ. श्रीमती. ऋतुजा भारत भोसले, त. प्रा.अ.



				श्रीपाद रामकृष्णराव कुलकर्णी, उ. प्रा.अ. श्री. विक्रांत हेमंत भालेराव, उ. प्रा.अ. श्रीमती. स्नेहा दिगंबर कांबळे, उ. प्रा.अ.
२१.	२४ ते २८ सप्टेंबर, २०१८	अनिल अग्रवाल पर्यावरण प्रशिक्षण संस्था (एएटीआय), निमली, राजस्थान.	"पर्यावरणासाठी स्मार्ट आणि परवडणारी प्रणाली"	श्री. अमर दुर्गुले, उ. प्रा.अ. कल्याण - १
२२.	४ ते ७ डिसेंबर, २०१८	अनिल अग्रवाल पर्यावरण प्रशिक्षण संस्था (एएटीआय), निमली, राजस्थान.	"धोकादायक कचरा व्यवस्थापनाचा दृष्टीकोन"	श्री. नलिश मरबळ, क्षे. अ. जेडी (डब्ल्यूपीसी), म.प्र.नि.मंडळ, मुंबई
२३.	११ ते १४ डिसेंबर, २०१८	अनिल अग्रवाल पर्यावरण प्रशिक्षण संस्था (एएटीआय), निमली, राजस्थान.	"क्लिनर वीट उत्पादन"	श्री. नतीन शिंदे, उप-प्रादेशिक अधिकारी, पुणे – १ श्री. चंद्रशेखर शिंदे, क्षे. अ. जेडी (एपीसी), म.प्र.नि.मंडळ, मुंबई श्री. वक्रिम माने, क्षे. अ., जेडी (डब्ल्यूपीसी), म.प्र.नि.मंडळ, मुंबई
२४.	२१ ते २५ जानेवारी, २०१८	अनिल अग्रवाल पर्यावरण प्रशिक्षण संस्था (एएटीआय), निमली, राजस्थान.	"प्रदूषित भागासाठी पर्यावरणीय व्यवस्थापन योजनेचा विकास"	श्री. प्रदीप खुसपे, क्षे. अ., जेडी (डब्ल्यूपीसी) विभाग, मुंबई
२५.	१९ ते २१ सप्टेंबर, २०१८	मुंबई प्रदर्शन केंद्र, गोरेगाव (पूर्व), मुंबई - ४०००६३.	"नगरपालिका येथे २०१८ चे प्रदर्शन"	श्री जे.एस. साळुंखे, प्रा. अ., रायगड श्री. तानाजी यादव, उ प्रा. अ., नवी मुंबई -२ श्री. अमर दुर्गुले, उ प्रा. अ., कल्याण -१ श्री. अजित सूर्यवंशी, क्षे. अ., प्रा. का. कल्याण श्री. विशाल मुंढे, क्षे. अ., उ. प्रा. का कल्याण -१



				श्री उल्हास कानडे, क्षे. अ., प्रा. का, नवी मुंबई श्री. सुनील सोनकांबळे, क्षे. अ., त. प्रा. का. तळोजा
२६.	१९ सप्टेंबर, २०१८	बीपीसीएल, माहूल, चैंबूर, मुंबई.	"गंध निरीक्षण केले जाईल"	श्री. पी.के. मिराशे, ए.एस.(टी), म.प्र.नि.मंडळ, मुंबई. डॉ.व्ही.एम. मोटघरे, जेडी (एपीसी), मुंबई श्री योगेश देशमुख, क्षे. अ., एएसटी विभाग, मुंबई श्री.आर.के. इंजुलकर, क्षे. अ., एएसटी विभाग, मुंबई श्री.व्ही.एम. माने, क्षे. अ., जेडी (डब्ल्यूपीसी) विभाग, मुंबई श्री. सागर वरहेकर, क्षे. अ, प्रा. अ.-मुख्यालय विभाग, मुंबई श्री. अशोक जाधव, , क्षे. अ, जेडी (एपीसी) विभाग
२७.	४ ते ६ आक्टोबर २०१८	राष्ट्रीय पर्यावरण अभियांत्रिकी संशोधन संस्था, नेहरू मार्ग, नागपूर - ४४००२०	"जैविक चाचणीत मँक्रो इन्व्हर्टबलची वर्गीकरण ओळख"	मृदुला इंगळे, क.वै.स.प्रा.प्रयोगशाळा, नागपूर श्रीमती. अंजना सेनगुप्ता, क.वै.स.प्रा.प्रयोगशाळा, नागपूर
२८.	२४ ते २६ आक्टोबर २०१८	रासायनिक अभियांत्रिकी विभाग, भारत तंत्रज्ञान तंत्रज्ञान, गुवाहाटी - ७८१०३९	"क्लिनर तंत्रज्ञान आणि औद्योगिक प्रदूषण प्रतिबंध कचरा कमी आणि चार आर च्या - कमी करणे, पुन्हा वापरा, पुनर्वापर आणि पुनर्प्राप्त - केस स्टडी"	श्री. उदय यादव, क्षे. अ, त. प्रा. का.-पुणे -२ श्री. स्वप्निल व्ही. लिंगाडे, त. प्रा. का. अमरावती- १, म.प्र.नि.मंडळ
२९.	१० ते १२ आक्टोबर २०१८	राष्ट्रीय आरोग्य संस्था (एनआयओएच), पी.बी. क्रमांक २०३१, मेघानी नगर, अहमदाबाद - ३८००१६.	"ट्यावसायिक आरोग्य आणि सुरक्षा ट्यवस्थापन प्रणाली (QHSMS) १८००१:२००७ जागरूकता आणि लेखापरीक्षण प्रशिक्षण"	श्रीमती. एच.व्ही. खलोकर, क. वै. अ., मध्यवर्ती प्रयोगशाळा, नवी मुंबई-२. श्रीमती. सुमित्रा महाजन, क. वै. अ., प्रादेशिक प्रयोगशाळा, ठाणे



३०.	८ आक्टोबर ते ११ नोव्हेंबर २०१८	क्षेत्रीय कार्यालये.	"नव्याने नियुक्ती करण्यात आलेल्या १२ उप प्रादेशिक अधिकारी यांना क्षेत्रीय कार्यालये येथे प्रशिक्षण	श्रीमती. धनश्री गो. पाटील, त. प्रा.अ. श्री. परमेश्वर वि. कांबळे, त. प्रा.अ. श्री. शकील सुलेमान शेख, त. प्रा.अ. श्री. सुशीलकुमार सा राहोद, त. प्रा.अ. श्री. करणसिंग अ. राजपूत, त. प्रा.अ. श्रीमती. सीमा ज ढवळ, त. प्रा.अ. श्री. अमोल आ. सातपुते, त. प्रा.अ. श्रीमती. कृतुजा भारत भोसले, त. प्रा.अ. श्रीपाद रामकृष्णराव कुलकर्णी, त. प्रा.अ. श्री. विक्रांत हेमंत भालेराव, त. प्रा.अ. श्रीमती. स्नेहा दिगंबर कांबळे, त. प्रा.अ. श्री. निखिल मोरे, त. प्रा.अ. श्रीमती जयश्री जुनोनकर, क्षे. अ. श्री. मधुकर ईगवे, क्षे. अ. श्रीमती कल्याणी कुलकर्णी, क्षे. अ. श्री. प्रकाश धुमाळ, क्षे. अ. श्री. उपेंद्र कुलकर्णी, क्षे. अ. श्री. कीशोर केलीकर, क्षे. अ. श्रीमती अरुणा जाधव, क्षे. अ. श्री. राजेंद्र जाधव, क्षे. अ. श्री. प्रदपि वानखेडे, क्षे. अ. श्री. प्रवणि पाटील, क्षे. अ. श्री. संजय मोरे, क्षे. अ. श्री. तुकाराम देवकांबळे, क्षे. अ.
-----	--------------------------------	----------------------	--	--



३१.	१४ - १६ आक्टोबर, २०१८	इंजीनियरिंग स्टाफ कॉलेज ऑफ इंडिया, ईएससीआय कॅम्पस, गाचीबोवली, हैदराबाद-५०००३२	“एसटीपी, सीईटीपी, सीबीएमडब्ल्यूटीएफची डिझाइन, ऑपरेशन, देखभाल आणि कामगिरी”	श्री. समीर वस्तारे, एफओ, क्षे. अ., उ. प्रा. का. पुणे -२ श्री. गोपाल कदम, क. वै. अ, प्र. वै. अ विभाग, मुंबई
३२.	१४ - १६ नोव्हेंबर, २०१८	बंगळुरु, कर्नाटक, राष्ट्रीय जलविज्ञान प्रकल्पांतर्गत	“पाण्याची गुणवत्ता देखरेखीची रचना, आयोजन व व्यवस्थापन”	श्री. विजयकुमार रापोले, क्षे. अ., जेडी (डब्ल्यूपीसी) विभाग, मुंबई-२. श्री. विक्रम एम. माने, क्षे. अ., जेडी (डब्ल्यूपीसी) विभाग, मुंबई
३३.	१३ - १९ आक्टोबर, २०१८	स्वीडन	"पर्यावरणीय कारभारामध्ये सर्वात्कृष्ट पद्धती"	श्री. पुंडलिक मिराशे, ए.एस. (टी), मुख्यालय, मुंबई श्री. उदय दिलीप यादव, क्षे. अ., उ. प्रा. का. पुणे -२
३४.	२० – २२ नोव्हेंबर, २०१८	पंजाब विद्यापीठ, चंदीगढ	"जैविक देखरेख, विश्लेषण आणि चाचणी (मायक्रोबायोलॉजी, जैव-परख आणि बायोमोनोटरींग), एसओपी, डेटा व्याख्या आणि गुणवत्ता आश्वासन"	श्रीमती. स्मिता वाघ, क. वै. अ., प्रादेशिक प्रयोगशाळा, ठाणे श्रीमती. स्वप्ना साटम, , क. वै. स., मध्यवर्ती प्रयोगशाळा, नवी मुंबई
३५.	१ नोव्हेंबर, २०१८	मुंबई प्रदर्शन केंद्र, गोरेगाव (पूर्व), मुंबई – ४०० ०६३	“कचरा व्यवस्थापन क्षेत्र”	परिशिष्ट - १ नुसार नामनिर्देशित सर्व संबंधित विभाग प्रमुख / प्रादेशिक अधिकारी / उपप्रादेशिक अधिकारी आणि क्षेत्र अधिकारी
३६.	१ ते ३ नोव्हेंबर, २०१८	मुंबई प्रदर्शन केंद्र, गोरेगाव (पूर्व), मुंबई – ४०० ०६३	एन्व्हायरोटेक एशिया २०१८ प्रदर्शन ”	श्री. राज कामत, क्षे. अ., सीएसी सेल, मुख्यालय. श्री योगेश देशमुख, क्षे. अ., एएसटी विभाग, मुख्यालय श्री. संदीप टोपे, क्षे. अ., प्रा. का., मुंबई श्री. अजित सूर्यवंशी, क्षे. अ., प्रा. का. कल्याण श्री. किरण मालभागे, क्षे. अ.,उ. प्रा.अ. कल्याण-२



				श्री. सागर वरहेकर, क्षे. अ., प्रा.अ. (मुख्यालय), मुंबई.
३७.	२६ ते २८ नोव्हेंबर, २०१८	ईपीटीआरआय, हैदराबाद	"रलोबल वॉर्मिंग, हवामान बदल आणि आपत्ती व्यवस्थापन - भविष्यातील दृष्टीकोन"	श्रीमती. मधुरिमा जोशी, क्षे. अ., जेडी (एपीसी), मुंबई श्रीमती. वर्षा कदम, क्षे. अ., प्रा. का., कोल्हापूर
३८.	२१ ते २३ नोव्हेंबर, २०१८	वेस्टर्न कोलफील्ड्स लि. (मुख्यालय), एमडीआय, मानव संसाधन विकास विभाग, नागपूर- ४४० ००१	"पर्यावरणविषयक कायदे, ईआयए अधिसूचना, यूजी व ओसी कोळसा खाणीमधील पर्यावरण व्यवस्थापन, सीएमपीडीआय पर्यावरण प्रयोगशाळा, डब्ल्यूसीएलचे नवीन पुढाकार आणि खाण संदर्भात संबंधित विषय"	श्रीमती. धनश्री गो. पाटील, त. प्रा.अ. श्री. परमेश्वर वि. कांबळे, त. प्रा.अ. श्री. शकील सुलेमान शेख, त. प्रा.अ. श्री. सुशीलकुमार सा राहोद, त. प्रा.अ. श्री. करणसिंग अ. राजपूत, त. प्रा.अ. श्रीमती. सीमा ज ढवळ, त. प्रा.अ. श्री. अमोल आ. सातपुते, त. प्रा.अ. श्रीमती. ऋतुजा भारत भोसले, त. प्रा.अ. श्रीपाद रामकृष्णराव कुलकर्णी, त. प्रा.अ. श्री. विक्रांत हेमंत भालेराव, त. प्रा.अ. श्रीमती. स्नेहा दिगंबर कांबळे, त. प्रा.अ. श्री. निखिल मोरे, त. प्रा.अ. श्री. प्रणव पाखले, त. प्रा.अ.
३९.	२६ ते २८ नोव्हेंबर, २०१८	सीएसआयआर- नेशनल इन्स्टट्यूट ऑफ ऑशनोग्राफी (सीएसआयआर- एनआयओ), डोना पॉला, गोवा- ४०३ ००४	म.प्र.नि.मंडळ च्या नवनि १३ उपप्रादेशिक अधिका-यांसाठी प्रशिक्षण देण्यात आले आहे "समुद्री प्रदूषण, प्लॅन्कटोनिक इकोलॉजी- इंडियन कोस्टचा परिवृश्य, ईआयए अभ्यास- जैवविविधता आणि बैथिक इकोलॉजी, सागरी जैविक अभ्यास,	श्रीमती. धनश्री गो. पाटील, त. प्रा.अ. श्री. परमेश्वर वि. कांबळे, त. प्रा.अ. श्री. शकील सुलेमान शेख, त. प्रा.अ. श्री. सुशीलकुमार सा राहोद, त. प्रा.अ. श्री. करणसिंग अ. राजपूत, त. प्रा.अ. श्रीमती. सीमा ज ढवळ, त. प्रा.अ. श्री. अमोल आ. सातपुते, त. प्रा.अ.



		<p>धातूंचे हेवी मेटल प्रदूषण-विशिष्टता यासारख्या विषयांवर प्रशिक्षण देण्यात आले आहे. सागरी वातावरणाशी संबंधित विषाणू जहाज संशोधन केंद्र, समुद्रातील जैविक रसायनशास्त्र, तटीय ऑक्सिजन किमान क्षेत्राचे व्यवहार, तेल प्रदूषण, विषारीपणा आणि किनारपट्टीच्या वातावरणातील मॉडेलिंग, सागरी पर्यावरण अभ्यास, मागील पर्यावरण आणि आवश्यक विश्लेषणासाठी आवश्यक असणारी विश्लेषणात्मक साधने पालेओ-प्रॉक्सी समुद्री वातावरणाचा अभ्यास करण्यासाठी, सीआरझेड हायड्रोडायनामिक्स आणि तलछट वाहतुकीचा अभ्यास, सागरी ईआयए- मायक्रोबायोलॉजिकल पैलू, कोरल रीफ इकॉलॉजी आणि भारतीय परिवृश्य आणि मायक्रोबायोलॉजिकल अभ्यासाचे तंत्र "</p>	<p>श्रीमती. ऋतुजा भारत भोसले, उ. प्रा.अ. श्रीपाद रामकृष्णराव कुलकर्णी, उ. प्रा.अ. श्री. विक्रांत हेमंत भालेराव, उ. प्रा.अ. श्रीमती. स्नेहा दिगंबर कांबळे, उ. प्रा.अ. श्री. निखिल मोरे, उ. प्रा.अ. श्री. प्रणव पाखले, उ. प्रा.अ.</p>
--	--	--	---



४०.	५ ते ७ डिसेंबर, २०१८	पीजीआयएमईआर, चंदीगड	"अंतर्गत आणि बाहेरची हवा प्रदूषण, मानके आणि आरोग्यावर परिणाम - केस स्टडीज"	डॉ. गजानन डॉ. खडकीकर क्षे. अ., उ. प्रा. का., औरंगाबाद श्री विशाल जी. जाधव, खडकीकर क्षे. अ., उ. प्रा. का., अमरावती -२
४१.	१२ ते १४ डिसेंबर, २०१८	राष्ट्रीय उत्पादकता परिषद, चेन्नई	"नियोजन, आराखडा, देखरेख व सांडपाणी उपचार वनस्पती निरीक्षण व एपीसी उपाय"	श्री. अजित सूर्यवंशी, क्षे. अ., प्रा. का, कल्याण श्री. संदीप टोषे, क्षे. अ., प्रा. का, मुंबई
४२.	४ ते ६ डिसेंबर, २०१८	टेरी रिट्रीट, गुअल पहाड़ी कॅम्पस, गुडगाव, हरियाणा	"पर्यावरण जैव तंत्रज्ञानामध्ये भविष्यातील वृष्टीकोन"	डॉ. पी. डॉ. खडकीकर, क. वै.अ., प्रा. प्रयोगशाळा., नाशिक, श्री. सुनील साळवे, क. वै.स., प्रा. प्रयोगशाळा., औरंगाबाद श्री. सुरेंद्र जी. करणकर, क्षे. अ., उ. प्रा.का., चंदपूर
४३.	४ ते ५ डिसेंबर, २०१८	आयआयटी मद्रास, चेन्नई, तामिळनाडू	"मिनामाता अधिवेशन आणि भारतातील पा-याचे शोध"	श्री. शंकर एल. वाघमारे, उ. प्रा. अ., रायगड -२ श्री. डॉ. पी. कोपरकर, उ. प्रा. अ. मुंबई-४
४४.	६ ते ८ फेब्रुवारी २०१८	ऑटो क्लस्टर प्रदर्शन केंद्र, पुणे	"ऑनलाइन सतत देखरेख प्रणाली"	श्री. किरण हसाबनीस, उ. प्रा. अ, पीपरी चिंचवड श्री एस.सी. कोल्लूर, सल्लागार, जेडी (एपीसी) विभाग श्री. राजाराम के. इंजुलकर, क्षे.अ. एएसटी विभाग श्री. अनिरुद्ध पी. वराले, क्षे.अ., एएसटी विभाग श्री. अभिजित कसबे, क्षे.अ., प्रा. का. पुणे श्री. विक्रम माने, क्षे.अ., जेडी (डब्ल्यूपीसी) विभाग श्री. अक्षय पाटील, सॉफ्टवेअर अभियंता
४५	६ ते ७ डिसेंबर, २०१८	हॉटेल पार्क प्लाझा, के. प्र. ना. मंडळ जवळ, दिल्ली	"ओझोन प्रीकर्सर्स (व्हीओसी आणि कार्बोनिल्स) देखरेख"	डॉ. ए.आर. सुपाते, प्र. वै. अ., मुंबई श्री. के.व्ही. गवाणकर, क. वै. अ. मध्यवर्ती प्रयोगशाळा, महापे



४६	१७ ते १८ डिसेंबर, २०१८	इंजीनियरिंग स्टाफ कॉलेज ऑफ इंडिया, गची बावली, हैदराबाद - ५०००३२	"आयएसओ / आयईसी १७०२७ चे प्रशिक्षण (चाचणी व कॅलिब्रेशन साठी प्रयोगशाळांच्या सर्वसाधारण आवश्यकता)"	डॉ. ए.आर. सुपाते, प्र. वै. अ., मुंबई
४७	१९ ते २० डिसेंबर, २०१८	इंजीनियरिंग स्टाफ कॉलेज ऑफ इंडिया, गची बावली, हैदराबाद - ५०००३२	"अनिश्चितता मापन	श्रीमती एस.एम. साटम, क. वै. स. मध्यवर्ती प्रयोगशाळा, महापे श्रीमती एस.सी. भिरुड, क. वै. अ. मध्यवर्ती प्रयोगशाळा, महापे श्रीमती आर्ती उंबरकर, क. वै. स. प्रा. प्रयोगशाळा, पुणे. श्री. ए.बी. पाटील, क. वै. स. प्रा. प्रयोगशाळा, पुणे श्री एस.डी. माली, क. वै. अ. प्रा. प्रयोगशाळा, पुणे श्री एस.डी. मोहिते, क. वै. स. प्रा. प्रयोगशाळा, औरंगाबाद श्री. ए. एन. संदनसिंग, क. वै. अ. प्रा. प्रयोगशाळा, चिपळूण
४८	२१ ते २३ जानेवारी २०१९	ऊर्जा आणि संसाधन संस्था (टेरी), ६सी, दरबारी सेठ ब्लॉक, इंडिया हॅबिटेट सेंटर कॉम्प्लेक्स, लोधी रोड, नवी दिल्ली- ११०००३.	"सुधारित एनएएकएस २००९ नुसार अधिसूचित वायु प्रदूषकांचे परीक्षण करणे	श्री.बी.एस. गढारी, वै. अ, प्र. वै. अ विभाग मुंबई श्री.बी.यू. भंडारे, क. वै. अ. प्रा. प्रयोगशाळा, नागपूर
४९	१४ डिसेंबर २०१८	किनारी आणि सागरी जैवविविधता केंद्र, ऐरोली	"खारफुटी आणि त्यांचे महत्त्व, वेगवेगळ्या खारफुटी प्रजातींची ओळख, खारफुटी सेलची क्रिया, खारफुटीशी संबंधित कायदे व नियमन, किनारपट्टी नियमन विभाग (सीआरझेड) नियमांची ओळख."	श्रीमती. धनश्री गो. पाटील, त. प्रा.अ. श्री.परमेश्वर वि. कांबळे, त. प्रा.अ. श्री. शकील सुलेमान शेख, त. प्रा.अ. श्री. सुशीलकुमार सा राहोद, त. प्रा.अ. श्री. करणसिंग अ. राजपूत, त. प्रा.अ. श्रीमती. सीमा ज ढवळ, त. प्रा.अ. श्री. अमोल आ. सातपुते, त. प्रा.अ.



				श्रीमती. ऋतुजा भारत भोसले, त. प्रा.अ. श्रीपाद रामकृष्णराव कुलकर्णी, त. प्रा.अ. श्री. विक्रांत हेमंत भालेराव, त. प्रा.अ. श्रीमती. स्नेहा दिगंबर कांबळे, त. प्रा.अ. श्री. निखिल मोरे, त. प्रा.अ. श्री. प्रणव पाखले, त. प्रा.अ.
५०	११ ते १३ जानेवारी २०१९	विश्वेश्वरया राष्ट्रीय तंत्रज्ञान संस्था, व्हीएनआयटी, नागपूर	"फ्लायअॅशचा वापर – ग्रीनेशकॉन २०१९"	डॉ.व्ही.एम. मोटघरे, जेडी (एपीसी) श्री.आर.आर. वसावे, प्रा.अ., चंद्रपूर श्री. अनंत कटोले, त. प्रा.अ., नागपूर -२ श्री एस.डी. पाटील, प्रभारी प्रा.अ., अमरावती श्री. अतुल सातफेल, क्षे. अ., त. प्रा.का. चंद्रपूर
५१	२१ ते २५ जानेवारी २०१९	सीएसआयआर-राष्ट्रीय पर्यावरण अभियांत्रिकी संशोधन संस्था (नीरी), नेहरू मार्ग, नागपूर- ४४० ०२०	पर्यावरण रसायनशास्त्र, आधारभूत वातावरणाचे (हवा, पाणी, माती, इ.) चे परीक्षण व विश्लेषण, पर्यावरण विज्ञान अभियांत्रिकी, सांडपाणी व्यवस्थापन आणि परिणामकारक उपचार, एमएसडब्ल्यू, एकात्मिक कचरा व्यवस्थापन, औद्योगिक कचरा आणि धोकादायक कचरा, पर्यावरण सिस्टम मॉडेलिंग आणि ऑप्टिमायझेशन, हवामान बदल, ईआयए, टेक्नो कायदेशीर बाबी आणि पर्यावरण व्यवस्थापन ”	श्रीमती. धनश्री गो. पाटील, त. प्रा.अ. श्री.परमेश्वर वि. कांबळे, त. प्रा.अ. श्री. शकील सुलेमान शेख, त. प्रा.अ. श्री. सुशीलकुमार सा राहोद, त. प्रा.अ. श्री. करणसिंग अ. राजपूत, त. प्रा.अ. श्रीमती. सीमा ज ढवळ, त. प्रा.अ. श्री. अमोल आ. सातपुते, त. प्रा.अ. श्रीमती. ऋतुजा भारत भोसले, त. प्रा.अ. श्रीपाद रामकृष्णराव कुलकर्णी, त. प्रा.अ. श्री. विक्रांत हेमंत भालेराव, त. प्रा.अ. श्रीमती. स्नेहा दिगंबर कांबळे, त. प्रा.अ. श्री. निखिल मोरे, त. प्रा.अ. श्री. प्रणव पाखले, त. प्रा.अ.



५२	१८ ते १९ जानेवारी २०१९	कोराडी प्रशिक्षण केंद्र, कोराडी, नागपूर-४४१ १११	"पाँवर स्टेशन मध्ये पर्यावरण संरक्षण"	श्रीमती. धनश्री गो. पाटील, त. प्रा.अ. श्री. परमेश्वर वि. कांबळे, त. प्रा.अ. श्री. शकील सुलेमान शेख, त. प्रा.अ. श्री. सुशीलकुमार सा राहोद, त. प्रा.अ. श्री. करणसिंग अ. राजपूत, त. प्रा.अ. श्रीमती. सीमा ज ढवळ, त. प्रा.अ श्री. अमोल आ. सातपुते, त. प्रा.अ. श्रीमती. कृतुजा भारत भोसले, त. प्रा.अ. श्रीपाद रामकृष्णराव कुलकर्णी, त. प्रा.अ. श्री. विक्रांत हेमंत भालेराव, त. प्रा.अ. श्रीमती. स्नेहा दिगंबर कांबळे, त. प्रा.अ. श्री. निखिल मोरे, त. प्रा.अ. श्री. प्रणव पाखले, त. प्रा.अ.
५३	२८ ते ३० जानेवारी २०१९	तंत्रज्ञान विभाग, सावित्रीबाई फुले, पुणे विद्यापीठ, गणेशखिंड, पुणे – ४११ ००७.	"कार्बन सीक्वेस्टेशन अंदाज आणि नायट्रोजन फूटप्रिंट मूल्यांकन"	श्री. सुनील सोनकांबळे, क्षे. अ., त. प्रा.का., तळोजा-२. श्री.देश्वर व्ही. तुळजापूरकर, क्षे. अ., त. प्रा.का., मुंबई - ३,
५४	११ ते १३ फेब्रुवारी २०१९	एनव्हॉयमेंट हायड्रोलॉजी विभाग, नेशनल इन्स्टिट्यूट ऑफ हायड्रोलॉजी, रुडकी -२४७ ६६७., उत्तराखण्ड.	"जल गुणवत्ता पृष्ठभाग संनियंत्रण करणे, ग्राउंड, सांडपाणी / त्यातील दौषित घटकांना, डेटा इंटरप्रिटेशन आणि गुणवत्ता हमी"	श्री. बी. एन. सांगाळे, क. वै. अ. प्रा. प्रयोगशाळा, चंद्रपूर, म.प्र.नि.मंडळ



५५	६ ते ७ फेब्रुवारी २०१९	भारतीय सांख्यिकी संस्था; ७, एस.जे.एस. संसंवल मार्ग, नवी दिल्ली – ११० ०१६.	"पर्यावरणीय डेटा व्याख्या, संकलन, विश्लेषण, सादरीकरण आणि अहवाल हाताळणी प्रशिक्षण आणि प्रकरण अभ्यास"	श्री. डॉ.जी. तरे, क. वै. अ. मध्यवर्ती. प्रयोगशाळा., महापे श्री. सारंग देशपांडे, क. वै. स. प्रा. प्रयोगशाळा, नागपूर, म.प्र.नि.मंडळ
५६	४ ते ८ फेब्रुवारी २०१९	तंत्रज्ञान विभाग, सावित्रीबाई फुले, पुणे विद्यापीठ, गणेशखिंड, पुणे - ४११ ००७.	"भारतातील पर्यावरणीय कारभाराचा विकास, आव्हाने, जल प्रदूषण, वायू प्रदूषण, ध्वनी प्रदूषण, कचरा व्यवस्थापन, पर्यावरणीय लेखा परिक्षण इ."	श्री. विद्यासागर व्ही. कलिलेदार, त. प्रा.अ., ठाणे -२ श्री. मंचक एन. जाधव, त. प्रा.अ., कल्याण -२ श्रीमती इंदिरा गायकवाड, त. प्रा.अ., रत्नागिरी श्री. प्रशांत गायकवाड, त. प्रा.अ., कोल्हापूर श्री. सचिन जे. आडकर, त. प्रा.अ., रायगड -१ श्रीमती सौजन्य एस. पाटील, त. प्रा.अ., धुळे श्री. प्रताप डी. जगताप, त. प्रा.अ., चंद्रपूर श्री. सोमनाथ एम. कुरमुडे, त. प्रा.अ., जळगाव श्री. अजित व्ही. पाटील, त. प्रा.अ., अहमदनगर श्री. वैंकट पी. शेळके, त. प्रा.अ., जालना श्री. पद्माकर हजारे, त. प्रा.अ., परभणी परमेश्वर व्ही. कांबळे, त. प्रा.अ. एएसटी- विभाग मुख्यालय श्री. शकील एस. शेख, त. प्रा.अ., एएसटी- विभाग मुख्यालय सौ. सीमा यू. दळवी, त. प्रा.अ., एएसटी- विभाग मुख्यालय श्री. प्रणव पी. पाखले, त. प्रा.अ., एएसटी- विभाग मुख्यालय कु. धनश्री जी. पाटील, त. प्रा.अ., प्रा. अ. मुख्यालय विभाग श्रीमती ऋतुजा बी. भोसले, त. प्रा.अ., प्रा. अ. मुख्यालय विभाग श्री. श्री. आर. कुलकर्णी, त. प्रा.अ., जेडी (डब्ल्यूपीसी) विभाग मुख्यालय श्री. सुशीलकुमार एस. राठोड, त. प्रा.अ., जेडी (डब्ल्यूपीसी) विभाग मुख्यालय



				श्री. निखिल जे. मोरे, उ. प्रा.अ., जेडी (एपीसी) विभाग मुख्यालय श्रीमती. स्नेहा डी कांबळे, उ. प्रा.अ., जेडी (एपीसी) विभाग मुख्यालय श्री. करणसिंग ए. राजपूत, उ. प्रा.अ., एलजेडी (एपीसी) विभाग मुख्यालय श्री. अमोल ए.सातपुते, उ. प्रा.अ., पीएसओ- विभाग मुख्यालय श्री. विक्रांत एच. भालेराव, उ. प्रा.अ., माननीय अध्यक्ष विभाग श्री. एस. कामत, क्षे. अ., सीएसी सेल
५७	४ ते ६ फेब्रुवारी २०१९	नेशनल लॉ स्कूल ऑफ इंडिया युनिव्हर्सिटी, नगरभावी, बंगलुरु – ५६० ०७२.	"पर्यावरणीय कायदे, अर्थ लावणे, अंमलबजावणी, कायदेशीर आणि वैधानिक आवश्यकता - केस स्टडीज"	श्री. कार्तिकेय लंगोटे, क्षे. अ. प्रा. का. नवी मुंबई श्री. मनोज एन. वाटाणे, क्षे. अ. प्रा. का. नागपूर -२
५८	२६ फेब्रुवारी ते १ मार्च २०१९	अनिल अग्रवाल पर्यावरण प्रशिक्षण संस्था (एसईआय), निमली, जि. अलवर, राजस्थान,	"कोळसा उर्जा प्रकल्पांसाठी उत्सर्जन निकष - अंमलबजावणी, देखरेख आणि अनुपालन"	श्री. विक्रांत भालेराव, उ. प्रा.अ., अध्यक्ष विभाग सौ. कृतुजा भालेराव (भोसले), उ. प्रा.अ., प्रा.अ. -मुख्यालय विभाग श्री. अतुल सातफेल, क्षे. अ. उ. प्रा. का चंद्रपूर श्री. किशोर पी. पुसदकर, क्षे. अ. उ. प्रा. का, नागपूर -१, म.प्र.नि.मंडळ
५९	१५ फेब्रुवारी २०१९	हयात हॉटेल, नवी दिल्ली.	"सुस्ता अयोग्य पर्यावरण अनुकूल औद्योगिक उत्पादन (एसईआयपी) वर एमओईएफ आणि सीसी, कें.प्र.नि. मंडळ आणि जीआयझेडची एक राष्ट्रीय परिषद	डॉ. व्ही. एम. मोटघरे, जेडी (एपीसी), मुंबई
६०	१२ ते १६ मार्च २०१९	पर्यावरण संरक्षण प्रशिक्षण व संशोधन संस्था (ईटीपीआरआय), ९१/४, गांधीबोवली, हैदराबाद, तेलंगणा, भारत	विविध पर्यावरण धोरणांचा विश्लेषण म्हणून जीसी-एमएस / एमएस चा वापर	श्री.के.व्ही. गवाणकर, क. वै. अ. मध्यवर्ती. प्रयोगशाळा, महापे श्री. एस. एम. तायडे, क. वै. स. मध्यवर्ती. प्रयोगशाळा, महापे श्रीमती. स्वप्ना साटम, क. वै. स. मध्यवर्ती. प्रयोगशाळा, महापे



परिशिष्ट ६ - वर्ष २०१८-२०१९ चे वित आणि लेखा

1

MAHARASHTRA POLLUTION CONTROL BOARD Receipt & Payment Account for the Year 2018-19

Major Head	Sub Head	Receipt	Schedule No.	Current Year 2018-19		Major Head	Sub Head	Payment	Schedule No.	Current Year 2018-19	
				Amount	Amount					Amount	Amount
15,81,20,095.95		<u>OPENING BALANCE</u>			13,44,82,613.88						
	15,80,20,427.50	i) Cash at Bank: 99,668.45		13,41,65,562.43		4,16,01,438.00		<u>I CAPITAL EXPENDITURE</u>			
		ii) Cash in Hand		3,17,051.45				Fixed Assets Purchased	J		13,27,30,660.70
0.00		<u>II GRANT RECEIVED</u>				32,68,18,366.00		<u>III REVENUE EXPENDITURE</u>			
	0.00	a) From State Government		0.00		30,69,19,387.00		<u>II SALARY & ALLOWANCES</u>			34,20,33,466.00
	0.00	b) From Government of India		0.00		1,25,94,542.00		ii) Core Activity Segment			
5,22,20,268.00		<u>II FINANCIAL ASSISTANCE</u>			2,22,59,028.00	1,95,53,208.00		ii) Cess Activity Segment			
	0.00	a) From Other State Government		10,00,000.00		1,87,17,352.00		iii) Cess Activity Segment			
	5,22,20,268.00	b) From Government of India / CPCB		2,12,59,028.00		8,35,856.00		iii) Cess Activity Temp Estb			
11,01,57,191.00		<u>III REIMBURSEMENT OF CESS</u>			9,32,77,594.38	58,70,061.00		<u>IV CPP BOARD CONTRIBUTION</u>			
2,15,20,85,390.77		<u>IV REVENUE RECEIPT</u>			2,40,82,06,265.38	30,92,47,741.54		<u>V OFFICE EXPENDITURE</u>	A		2,00,56,751.00
	2,10,22,42,945.77	a) Consent Fees		2,32,20,47,352.38		66,65,706.00		<u>VI RUNNING EXPENDITURE OF LAB.</u>	B		20,06,99,620.90
		35,750.00		25,734.00		1,50,65,666.00		<u>VI EXPENDITURE FOR VEHICLES</u>	C		1,08,68,326.00
	4,98,06,695.00	b) Bio Medical Authorisation Fees		8,61,13,189.00		2,73,91,014.00		<u>VI MAINTAINANCE & REPAIRS</u>			1,65,98,716.17
		c) Analysis Charges		19,990.00				<u>VI Land & Building</u>			3,55,63,960.00
		d) Hazardous Waste Authorisation Fee						<u>VI Furniture & Fixture</u>			72,18,792.00
4,06,50,230.00		<u>VI OTHER RECEIPT</u>	H		6,12,88,082.00	3,42,69,189.00		<u>VIii S.I. & O.A.</u>			37,28,633.00
1,01,25,02,578.81		<u>VI INTEREST ON INVESTMENT</u>			1,00,17,55,139.50	19,36,27,577.00		<u>VI EXpenditure from Cess Fund</u>	D		2,46,16,535.00
1,23,500.00		<u>VI PROFIT ON SALE OF ASSETS</u>				15,83,25,89,446.91		<u>VI PROJECTS EXP. From Cess Fund</u>	E		3,85,79,846.70
78,23,172.00		<u>VI MISCELLANEOUS ADVANCES</u>				92,48,776.80		<u>VI INVESTMENT (New)</u>			26,82,40,461.00
13,31,99,17,406.10		<u>VI INVESTMENT (MATURED)</u>				5,49,605.00		<u>VI MISCELLANEOUS ADVANCES</u>			15,55,04,43,973.28
42,54,749.50		<u>VI SUNDRY PAYABLES</u>				84,49,154.80		<u>VI SECURITY DEPOSIT WITH OTHERS</u>			1,05,43,195.00
13,56,624.00		<u>VI CREDITORS</u>				22,39,097.00		<u>VI SUNDRY PAYABLES</u>			1,10,41,500.00
0.00		<u>VI Amount Received for Plastic Awareness on behalf State Government</u>				13,15,13,72,783.90	1,500.00	<u>VI CREDITOR</u>			26,11,274.50
		<u>VI From MIDC for Furniture</u>				22,92,484.50	0.00	<u>VI Fund for Health Impact Asses. Study</u>			2,26,325.00
		<u>VI From MIDC for Furniture</u>				2,87,233.00		<u>VI Fund for VOC Monitoring</u>			21,24,000.00
		<u>VI Fund from Cess Accounts</u>				3,28,24,049.00		<u>VIi Amount Paid for Plastic Awareness on Behalf of State Government</u>			9,65,81,390.00
		<u>VI Fund from VOC Monitoring</u>				1,93,68,242.00		<u>VI Fund for VOC Monitoring</u>			33,04,000.00
						9,38,02,003.60	13,44,82,613.88	<u>CLOSING BALANCES</u>			29,19,42,547.69
						1,04,16,335.00			P		
16,85,92,21,206.13						17,04,00,81,008.94	16,85,92,21,206.13		G		
											17,04,00,81,008.94

Chief Accountants Officer
Maharashtra Pollution Control Board

Member Secretary
Maharashtra Pollution Control Board

Chairman
Maharashtra Pollution Control Board

Mr Om Prakash G. Chaglot & Co
Chartered Accountants

As per our Report of
eve date attached

Tushar Punjwani
M. No. - 415552



2

MAHARASHTRA POLLUTION CONTROL BOARD
Income & Expenditure Account for the Year 2018-19

Previous Year 2017-18		Expenditure	Schedule No.	Current Year 2018-19		Previous Year 2017-18		Income	Schedule No.	Current Year 2018-19	
Major Head	Sub Head			Amount	Amount	Major Head	Sub Head			Amount	Amount
32,68,18,366.00		<u>1) SALARY & ALLOWANCES</u>		30,69,19,387.00	34,20,33,466.00			<u>1) GRANT RECEIVED</u>			
		a) Core Activity Segment		32,05,83,525.00			0.00	a) From State Government			0.00
		b) Cess Activity Segment		1,25,94,542.00	1,37,93,623.00		0.00	b) From Government of India			0.00
		c) Cess Activity Temp Estab		73,04,437.00	76,56,318.00						
1,95,53,208.00		<u>2) CPF BOARD CONTRIBUTION</u>		1,87,17,352.00	2,00,56,751.00	5,22,20,268.00		<u>2) FINANCIAL ASSISTANCE</u>			2,22,59,028.00
		i) Core Activity Segment		8,35,856.00	1,89,04,168.00		0.00	a) From Other State Government		10,00,000.00	
		ii) Cess Activity Segment			11,52,583.00	5,22,20,268.00		b) From Government of India / CPCB		2,12,59,028.00	
20,92,47,741.54		<u>3) OFFICE EXPENDITURE</u>	A		20,06,99,620.90	11,01,67,191.00		<u>3) REIMBURSEMENT OF CESS</u>			9,32,77,594.38
66,65,706.00		<u>4) RUNNING EXPENDITURE OF LAB</u>	B		1,08,68,326.00			<u>4) REVENUE RECEIPT</u>			
1,50,65,666.00		<u>5) EXPENDITURE FOR VEHICLES</u>	C		1,65,98,716.17	2,15,20,85,390.77		a) Consent Fees		2,32,20,47,352.38	
2,73,91,014.00		<u>6) MAINTAINANCE & REPAIRS</u>		81,77,219.00	3,55,63,960.00			b) Bio Medical Authorisation Fees		25,734.00	
		i) Land & Building		49,50,836.00	72,18,792.00			c) Analysis Charges		8,61,13,189.00	
		ii) Furniture & Fixture		1,42,62,959.00	37,28,633.00			d) Hazardous Waste Authorisation Fee		19,990.00	
		iii) S.I. & O.A.			3,46,16,535.00						
3,42,69,389.00		<u>7) EXPENDITURE FROM CRSS FUND</u>	D		3,85,79,846.70	4,06,50,230.00		<u>5) OTHER RECEIPT</u>	H		6,12,88,082.00
19,36,27,577.00		<u>8) PROJECTS EXP. From Crss Fund</u>	E		26,82,40,461.00						
4,82,38,016.22		<u>9) DEPRECIATION</u>	I		7,99,50,308.17	1,01,25,02,578.81		<u>6) INTEREST ON INVESTMENT</u>			1,00,17,55,139.50
2,48,68,72,474.82		Excess of Income Over Expenditure			2,57,41,94,653.32	1,23,500.00		<u>7) PROFIT ON SALE OF ASSETS</u>			0.00
3,36,77,49,158.58					3,58,67,86,109.26	3,36,77,49,158.58					3,58,67,86,109.26

As per our report of even date attached

Chief Accounts Officer
Maharashtra Pollution Control Board

Member Secretary
Maharashtra Pollution Control Board



Chairman
Maharashtra Pollution Control Board

We are Prakash S. Chiplot & Co.
Chartered Accountants
M. No. - 1551
Partner



3

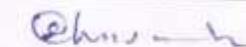
MAHARASHTRA POLLUTION CONTROL BOARD
Balance Sheet at the Year End 31st March, 2019

Previous Year 2017-18		Liability	Sche dule	Current Year 2018-19		Previous Year 2017-18		Assets	Sche dule	Current Year 2018-19	
Major Head	Sub Head			Amount	Amount	Major Head	Sub Head			Amount	Amount
1,42,95,65,520.48		A) CAPITAL FUND			1,54,29,27,939.18						
		1) Grant received from Govt. for capital expenditure (including capital value of assets transferred from Ex Directorate to MSWPC & WHO Delhi)				44,02,28,074.19					
1,38,79,64,082.48		Amount utilised up to previous year (Opening Balance)		1,42,95,65,520.48		5,69,21,286.26					43,04,55,022.06
	4,16,01,438.00	Add:- Transfer from Excess of Income over Expenditure for Capital Expenses		11,33,62,418.70		3,66,63,544.48					4,61,05,691.90
0.00						9,11,97,992.40					3,35,58,455.98
		B) CAPITAL RECEIPT from MoEF			0.00	7,95,92,395.32					6,27,26,041.58
2,26,10,522.50	61,62,003.50	C) Fund from UNIDO		2,26,10,522.50	2,16,14,124.50	18,43,82,69,031.90					16,59,95,862.66
	2,00,00,000.00	Add:- Amount Received		0.00							20,83,73,40,221.28
	35,51,461.00	Less :- Expenditure		9,96,398.00		15,76,06,958.61					
1,35,39,433.50		D) CURRENT LIABILITIES			10,70,75,804.10		2,13,24,769.73				38,76,19,947.56
	1,21,82,809.50	1) Sundry Payables / Deposits	N	1,18,56,268.50							
	13,56,624.00	2) Creditors	O	14,17,532.00			17,99,575.00				
		3) Fund From Cess Account		9,38,02,003.60							
		E) RESERVES				0.00					
	2,22,96,81,644.73	1) Pension Fund	P	2,38,57,59,360.00	2,42,64,47,489.09						
	3,65,79,124.09	2) Gratuity Fund	Q	4,06,88,129.09			13,41,65,562.43				
1,20,66,800.00	1,20,66,800.00	F) Fund from Health Impact Assessment Study		1,20,66,800.00	87,62,800.00		3,17,051.45				
	0.00	Less :- Expenditure		33,04,000.00							
		G) For for VOC Monitoring		1,04,16,335.00	82,92,335.00						
		Less :- Expenditure		21,24,000.00							
15,55,64,36,237.86		G) INCOME & EXPENDITURE APPROPRIATION ACCOUNT	R		17,84,85,90,751.15						
				21,96,37,11,243.02	19,30,04,79,283.16						21,96,37,11,243.02

Significant Accounting Policies and Notes on Accounts Schedule S


 Chief Accounts Officer
 Maharashtra Pollution Control Board


 Member Secretary
 Maharashtra Pollution Control Board


 Chairman
 Maharashtra Pollution Control Board

Ms Om Prakash S. Chaitanya
 Chartered Accountants

As per our report
 of own date
 attached.


 *Vishal Punjwani
 M. Roy 415552
 Partner

महाराष्ट्र प्रदूषण नियंत्रण मंडळ

कल्पतरु पॉइंट, सायन (पू.), मुंबई - ४०००२२

संकेतस्थळ - www.mpcb.gov.in