



अनुक्रमणिका

क्र.	प्रकरण	पान क्र.
१	प्रस्तावना	३-४
२	मंडळाची घटना	५-६
३	मंडळाच्या सभा	७-१०
४	मंडळांनी गठीत केलेल्या समित्या	११-१२
५	जल व हवा गुणवत्ता संनियंत्रण जाळे	१३-३०
६	पर्यावरण सद्यस्थिती, समस्या व उपाययोजना	३१-५३
७	पर्यावरणीय अभ्यास व सर्वेक्षण	५४-६४
८	पर्यावरणीय प्रशिक्षण	६५
९	पर्यावरण जागृती व जन सहभाग	६६-७०
१०	पर्यावरण (संरक्षण) अधिनियम-१९८६ अंतर्गत नियमांची अंमलबजावणी	७१-९१
११	न्यायालयात दाखल केलेली प्रकरणे व अपराध सिध्दी	९२-९८
१२	वित्त व लेखा (२०१४-१५)	१०१-१०३
१३	मंडळांनी हाताळलेल्या महत्वाच्या बाबी	१०४-११४
१	परिशिष्ट - १ (अ) म.प्र.नि. मंडळ संघटन तक्ता	११७
	परिशिष्ट - १ (ब) म.प्र.नि. मंडळ प्रादेशिक कार्यालये	११८
२	परिशिष्ट-२ कर्मचारी संख्या	११९-१२०
३	परिशिष्ट-३ मंडळातील कर्मचाऱ्यांनी/अधिकाऱ्यांनी घेतलेले प्रशिक्षण तसेच कार्यशाळा व चर्चासत्रातील सहभाग	१२१-१२४
४	परिशिष्ट-४ (अ) संमतीपत्र सत्यापन समितीने प्रदान केलेली संमतिपत्रे/अधिकारपत्रे	१२५
	४ (ब) संमतीपत्र समितीने प्रदान केलेली संमतीपत्रे	१२६
	४ (क) प्रादेशिक कार्यालयानी प्रदान केलेली संमतीपत्रे	१२७



१. प्रस्तावना

महाराष्ट्र राज्य हे पर्यावरण विषयक अधिनियम पारीत करणारे भारतातील पहिले राज्य आहे. १९६९ साली महाराष्ट्र जल (प्रदूषण प्रतिबंध) अधिनियम १९६९ पारीत करण्यात आला. या अधिनियमातील तरतुदीनुसार, महाराष्ट्र राज्य प्रदूषण नियंत्रण मंडळाची स्थापना १९७० साली झाली. त्यानंतर लोकसभेने १९७४ साली जल (प्रदूषण प्रतिबंध व नियंत्रण) अधिनियम १९७४ पारीत केला. महाराष्ट्र राज्यानी या अधिनियमाची अंमलबजावणी १९८१ पासून सुरु केली व राज्य प्रदूषण नियंत्रण मंडळाची स्थापना या नविन अधिनियमानुसार करण्यात आली.

पर्यावरणाच्या विविध आव्हानांचा विचार करून मंडळाने आपली कार्यालये व प्रयोगशाळा विविध सुविधांनी विकसित केली आहेत. त्याचप्रमाणे संगणकाच्यामार्फत प्रशासन व विविध प्रकल्प अभ्यासासाठी वैज्ञानिक, अभियंते व तज्ञांची सेवा घेण्यात येत आहे.

पर्यावरण संरक्षणासाठी व प्रदूषण नियंत्रणासाठी, मंडळानी राज्यात १२ प्रादेशिक कार्यालये, ४२ उप-प्रादेशिक कार्यालये व ८ प्रयोगशाळा स्थापित केल्या आहेत.

प्रदूषणाची व्याप्ती जाणून घेण्यासाठी, मंडळाकडून जल नमुने, हवेचे नमुने व घातक कचऱ्याची नमुने मंडळाच्या नवी-मुंबई येथील मध्यवर्ती प्रयोगशाळेत तसेच नागपूर, औरंगाबाद, पूणे, नाशिक, ठाणे, चिपळूण व चंद्रपूर येथील प्रयोगशाळेत नियमितपणे विश्लेषित केली जातात. प्रत्येकवर्षी सर्वसाधारणपणे ४७००० नमुन्यांचे विश्लेषण करण्यात येते.

जल गुणवत्ता व हवा गुणवत्तेचे मुल्यमापन करण्यासाठी मंडळाने संनियंत्रण जाळे या पूर्वीच बळकट केले आहे. सर्व संबंधित माहितीचे संकलन व समापन करून मंडळाच्या संकेत स्थळावर उपलब्ध करण्यात आले आहे. लोकांच्या माहितीस्तव सण व उत्सवा दरम्यानची संनियंत्रित केलेली ध्वनी पातळी सुध्दा संकेतस्थळावर उपलब्ध करण्यात येते. राष्ट्रीय ध्वनी संनियंत्रण कार्यक्रमांतर्गत आराखडयाप्रमाणे, राज्यातील मुंबई/नवी-मुंबई/ठाणे क्षेत्रात एकूण ५ अविरत ध्वनी संनियंत्रक कार्यरत करण्यात आली आहेत.

पर्यावरण संरक्षणासाठी, सामायिक पर्यावरण सुविधेचा भाग म्हणून औद्योगिक सांड पाण्यावर प्रक्रीया करून विल्हेवाट करण्यासाठी सामायिक सांडपाणी प्रक्रीया संयंत्र, घातक कचऱ्याच्या प्रक्रीया व विल्हेवाटीसाठी सामायिक सुविधा त्याचप्रमाणे जैव-वैद्यकिय कचऱ्यावरील प्रक्रीया व विल्हेवाटीसाठी सामायिक सुविधा राज्यात स्थापन करण्यात आल्या आहेत.

नागरी घन कचऱ्यावर प्रक्रीया करून विल्हेवाट करण्यासाठी, स्थानिक प्राधिकरणास उत्तेजन मिळावे म्हणून मंडळाने, राज्यातील ५ पालिकांमध्ये प्रायोगिक तत्वावर प्रकल्प हाती घेतला आहे. १८ महानगरपालिकांकडे पुरेश्या क्षमतेचे सांडपाणी प्रक्रीया संयंत्र कार्यरत आहेत.

मंडळातील विविध प्रक्रीया पध्दतीमध्ये पारदर्शिता आणण्याच्या दृष्टीने तसेच एकूणच सक्षमता वाढविण्याच्या दृष्टीने, मंडळ एकात्मिक माहिती व्यवस्थापन यंत्रणेच्या माध्यमातून विविध कार्यांचे संगणकीकरण करीत आहे. सदर यंत्रणा मुख्यतः, संमतीपत्र व्यवस्थापन, कचरा व्यवस्थापन, उपकर संकलन, प्रयोगशाळा व्यवस्थापन, मनुष्यबळ संसाधन व वित्तिय व्यवस्थापन या कार्यासाठी तयार करण्यात आली आहे. घातक कचऱ्याचा शोध घेण्यासाठी सुध्दा



संगणक प्रणाली तयार करण्यात आली आहे.

सामान्य जनतेमध्ये पर्यावरणाबद्दल जागृती निर्माण व्हावी म्हणून मंडळाचे सतत प्रयत्न असतात. त्यासाठी जनसहभाग, वृत्तपत्रे माध्यमे, अशासकीय संस्था, कलाकार व विद्यार्थ्यांना मोठ्या प्रमाणात सहभागी करून घेण्यात येते. सर्व सण/उत्सव पर्यावरण स्नेही पध्दतीने साजरे करण्यात येतात.



२. मंडळाची घटना

महाराष्ट्र प्रदूषण नियंत्रण मंडळात, अध्यक्ष, सदस्य व पूर्ण वेळ सदस्य सचिव यांचा समावेश आहे. राज्यशासनाने १९८३ मध्ये जल (प्रदूषण प्रतिबंध व नियंत्रण) अधिनियम १९७४ नुसार पारित केलेल्या नियमानुसार, सदस्य सचिव हा मुख्य कार्यकारी आहे. मंडळाची घटना पुढीलप्रमाणे आहे.

१. अध्यक्ष (अर्ध वेळ किंवा पूर्ण वेळ)
२. राज्य शासनाचे प्रतिनिधी (पाचपेक्षा अधिक नाही)
३. स्थानिक प्राधिकरणाचे प्रतिनिधी (पाचपेक्षा अधिक नाही)
४. राज्य शासनाची कंपनी व महामंडळाचे प्रतिनिधी (दोन)
५. शेती मत्स्यव्यवसाय किंवा उद्योग किंवा व्यापार क्षेत्राचे प्रतिनिधीत्व करणारे सदस्य (तीन पेक्षा अधिक नाही)
६. सदस्य-सचिव

जल (प्रदूषण प्रतिबंध व नियंत्रण) अधिनियम १९७४ मधील कलम ४ नुसार, राज्य प्रदूषण मंडळ घटीत करण्याचे अधिकार महाराष्ट्र शासनास आहेत. परंतु शेती, मत्स्यव्यवसाय किंवा उद्योग किंवा व्यापार तसेच स्थानिक प्राधिकरणाचे प्रतिनिधित्व करणाऱ्या सदस्यांनी नेमणूक उद्यापपर्यंत झालेली नाही.

२०१४-१५ या वर्षात मंडळामध्ये अध्यक्ष, सदस्य व सदस्य-सचिव पुढीलप्रमाणे होते.

श्री. जतिंदर सिंह साहनी अध्यक्ष - महाराष्ट्र प्रदूषण नियंत्रण मंडळ, मुंबई (दि. ३१.१०.२०१४) पर्यंत	अध्यक्ष
श्रीमती मेधा गाडगीळ प्रधान सचिव पर्यावरण विभाग, महाराष्ट्र शासन (अध्यक्ष म.प्र.नि. मंडळ अतिरिक्त कार्यभार - १.११.२०१४ ते ५.१.२०१५)	अध्यक्षा
श्री. अजोय मेहता प्रधान सचिव पर्यावरण विभाग - महाराष्ट्र शासन (अध्यक्ष म.प्र.नि. मंडळ अतिरिक्त कार्यभार - दि. ६-१-२०१५ पासून)	अध्यक्ष
अतिरिक्त मुख्य सचिव, सार्वजनिक आरोग्य विभाग - महाराष्ट्र शासन	सदस्य
प्रधान सचिव - २ नगर विकास विभाग - महाराष्ट्र शासन	सदस्य
प्रधान सचिव जलपुरवठा व स्वच्छता विभाग - महाराष्ट्र शासन	सदस्य



सचिव गृह (वाहतूक) विभाग - महाराष्ट्र शासन	सदस्य
मुख्य कार्यकारी अधिकारी महाराष्ट्र औद्योगिक विकास महामंडळ, महाकाली केव्हज रोड, अंधेरी, मुंबई	सदस्य
सदस्य सचिव (तांत्रिक) महाराष्ट्र जीवन प्राधिकरण, एक्सप्रेस टॉवर, मुंबई	सदस्य
श्री. राजीवकुमार मित्तल सदस्य सचिव - महाराष्ट्र प्रदूषण नियंत्रण मंडळ, मुंबई (दि. ३०.८.२०१२ ते दि. ६.१.२०१५)	सदस्य सचिव
डॉ. पी. अनबलगन सदस्य सचिव महाराष्ट्र प्रदूषण नियंत्रण मंडळ, मुंबई (दि. ७.१.२०१५ पासून)	सदस्य सचिव



३. मंडळाच्या सभा

अहवाल वर्षी मंडळाच्या ३ सभा आयोजित करण्यात आल्या होत्या या सभेतील महत्वाचे निर्णय पुढीलप्रमाणे आहेत.

१६२ वी सभा (दि. ३०.६.२०१४)

- प्रादेशिक कार्यालय अमरावतीसाठी २०,००० चौ. फुटाची जागा रु. ५९,४७,९३६.०० किंमतीस खरेदी करण्यास मंडळाने मान्यता दिली.
- मंडळास प्राप्त झालेल्या निधीपैकी, अधिक निधीची गुंतवणुक करण्यासाठी धोरण व मार्गदर्शिका तयार करण्याचा निर्णय घेण्यात आला. त्यासाठी वित्तीय क्षेत्रातील तज्ञासहीत एका समितीची स्थापना करून या गुंतवणुकीचा त्रैमासिक आढावा घेण्याचा निर्णय घेण्यात आला.
- मंडळाच्या आस्थापनेवर रिक्त होणाऱ्या पदासाठी सरळ सेवा प्रक्रीया पुढीलप्रमाणे मान्य करण्यात आली.

वर्ग-१ व वर्ग-२ पदासाठी पुढीलप्रमाणे सरळ सेवा प्रक्रीयेचा अवलंब करण्यात येईल.

- कोणत्याही संवर्गातील पदांच्या संख्येचा विचार न करता वर्ग-१ व वर्ग-२ मधील पदासाठी जाहिरातीद्वारे आवेदन मागविण्यात येईल.
- उमेदवाराच्या निवडीसाठी मंडळ प्रवेश परिक्षा घेईल.
- परिक्षा समिती, परिक्षा पध्दत व संबंधीत विषयाबाबत परिक्षा आयोजन करणाऱ्या संस्थेच्या निवडीबाबत मंडळाच्या अध्यक्ष/सदस्य सचिवांना अधिकार प्रदान करण्यात आले आहेत.
- प्रवेश परिक्षेनंतर, गुणवत्ता व मुलाखतीवर आधारीत आरक्षण व खुल्या वर्गाचा विचार करून रिक्त पदाच्या ५ पट पदासाठी उमेदवारांची यादी तयार करण्यात येईल. त्याचवेळी इतर उमेदवारांना वगळण्यात येईल परंतु मुलाखतीसाठी परिक्षेमध्ये ५० टक्के गुण प्राप्त करणे आवश्यक आहे. हि गुणमर्यादा, आरक्षित संवर्गासाठी १० टक्के नी कमी करण्यात येईल. (जर आवश्यक उमेदवारांची संख्या उपलब्ध होत नसेल तर)
- अंतिम निवडीसाठी, प्रवेश परिक्षा व मुलाखतीसाठी ८०:२० प्रमाण असेल.
- नेमणुक प्राधिकरणानी निवड केलेल्या पॅनेलकडून मुलाखत घेण्यात येईल.

वर्ग-३ च्या पदासाठी पुढीलप्रमाणे सरळ सेवा प्रक्रीया असेल

- कोणत्याही संवर्गातील पदांचा विचार न करता जाहिरातीद्वारे आवेदन मागविण्यात येईल.
- मंडळ उमेदवाराच्या निवडीसाठी प्रवेश परीक्षा घेईल.
- परिक्षा समिती, परिक्षा पध्दत व संबंधीत विषयाबाबत परिक्षा आयोजन करणाऱ्या संस्थेच्या निवडीबाबत मंडळाच्या अध्यक्ष/सदस्य सचिवांना अधिकार प्रदान करण्यात आले आहेत.
- प्रवेश परिक्षा यशस्वीरित्या पूर्ण करणाऱ्या उमेदवाराची गुणवत्तेनुसार निवड करण्यात येईल. वर्ग-३ च्या पदासाठी मुलाखत घेण्यात येणार नाही.



मंडळाने, मनुष्यबळ आकृतिबंध पुढील सुधारणासहित तयार करण्याचा निर्णय घेतला.

१. पूरक सेवा म्हणून पुढील शाखेचा विचार व्हावा.
 - अ. प्रकल्प योजना व संनियंत्रण शाखा
 - ब. मंडळाची सचिव शाखा
 - क. माहिती विश्लेषण/संशोधन व विश्लेषण शाखा
 - ड. तांत्रिक सल्लागार शाखा (प्रतिनियुक्तीवर नेमणूक करणे)
२. बहिर्गत अभिकरणाकडून करून घेण्यात येणाऱ्या विविध कार्यांचे योग्य विश्लेषण करण्यात येईल.
३. संपूर्ण आकृतिबंध, हि पुढील १० वर्षासाठी धोरणात्मक योजना असेल.
५. प्रत्येक पदाच्या कार्यप्रणालीचा पुनर्विचार करून कार्यपध्दती निश्चित करण्यात येईल.
६. क्षेत्र अधिकारी, कनिष्ठ वैज्ञानिक सहाय्यक, कनिष्ठ लिपीक व विधी सहाय्यक इत्यादी प्राथमिक पदासाठी व्यावसायिक नियोजनाचे योग्य विश्लेषण करण्यात येईल.
७. दिर्घ कालावधीच्या प्रशिक्षणाची संधी (परदेश/भारतातील नामांकीत संस्थेमध्ये) उपलब्ध करण्यासाठी काही अति महत्वाच्या पदाकरीता १५-२० टक्के आरक्षित पदांचा समावेश करणे महत्वाचे आहे. सदर प्रशिक्षण सक्तीचे व कर्मचाऱ्यांच्या कारकिर्द प्रगतीसोबत जोडण्यात येईल.

दि. १५.१.२०१४ च्या मा. राष्ट्रीय हरित न्यायाधिकरणाच्या निर्देशांचा विचार करून उल्हास नदी व वालधूनी नालाच्या प्रदूषण नियंत्रणासाठी, प्रदूषणभाराच्या विविध स्रोताचे मुल्यांकन व कृति योजना तयार करण्याच्या दृष्टीकोनातून, विशेष अभ्यास करण्यासाठी भारतीय तंत्रज्ञान संस्थेने सादर केलेल्या प्रस्तावास मंडळाने मंजुरी दिली आहे.

१६३ वी सभा (३.२.२०१५)

- मंडळाने १० व १० पेक्षा अधिक जनावरांच्या कत्तलखान्यास स्वतंत्र संमतीपत्र देऊन नियमित करण्याचा धोरणात्मक निर्णय घेतला असून १० पेक्षा कमी जनावरांच्या कत्तलखान्यास संबंधित स्थानिक प्राधिकरणाकडून नियमित केले जाईल. सर्व कत्तलखान्यासाठी केंद्रीय प्रदूषण नियंत्रण मंडळाच्या मार्गदर्शिकेनुसार योग्य कचरा व्यवस्थापन करणे सक्तीचे केले आहे. (१० पेक्षा अधिक किंवा १० पेक्षा कमी जनावरांच्या कत्तलखान्यास)
- सर्वसाधारण कल, महत्वाचे बदल तसेच जमिनीवरील घडामोडीचा संबंध तपासण्यासाठी सागरी संनियंत्रणाचा अभ्यास एक वर्षासाठी आयोजित केला आहे. याची सागरी जल प्रदूषण नियंत्रणासाठी धोरण विकसित करण्यामध्ये मदत होणार असल्यामुळे मंडळाने या अभ्यासासाठी रु. २.४४ कोटी संमत केले.
- मुंबई महानगर पालीकेची, भांडुप, घाटकोपर, वर्सोवा व मालाड येथिल सांडपाणी प्रक्रीया संयंत्राच्या सद्याच्या कार्यावर आधारित मानकांची सक्त पूर्तता करण्याच्या दृष्टीने संयंत्राच्या अद्ययावती करणासाठी मार्च २०१९ पर्यंतच्या मुदतवाढीची विनंती मंडळाने मान्य केली आहे.
- मा. राष्ट्रीय हरित न्यायाधिकरण पूणे यांच्या निदेशानुसार वणी क्षेत्रातील मानवी आरोग्य व शेतीवर हवा प्रदूषणाचा परिणाम तपासण्यासाठी अभ्यास करण्याचा प्रस्ताव मान्य करण्यात आला. सदर अभ्यास दोन टप्प्यात करण्यात येणार असून पहिल्या टप्प्यासाठी रु. ४८.८१ लाख व दुसऱ्या टप्प्यासाठी रु. ५९.९१ लाख मंजूर

करण्यात आले आहेत.

- केंद्रीय प्रदूषण नियंत्रण मंडळाच्या निर्णयानुसार सर्व गट-अ व गट-ब मधिल (८ घटक) घटकांचे संनियंत्रण करून राष्ट्रीय हवा गुणवत्ता संनियंत्रण मानकांची पूर्तता करण्यासाठी केंद्रीय प्रदूषण नियंत्रण मंडळाच्या ५० टक्के भागासहित रु. ४६.५० लाख खर्चास मंजूरी देण्यात आली. कार्यान्वयन व देखभाल खर्च सुध्दा केंद्रीय प्रदूषण नियंत्रण मंडळाच्या ५० टक्के भागासहित मान्य करण्यात आला. राज्य हवा गुणवत्ता संनियंत्रण स्थानकांच्या १०० टक्के खर्चास मंडळाने मान्यता दिली.

- जिर्ण टायरच्या प्रक्रीयेपासून होणारे प्रदूषण नियंत्रण करण्यासाठी व सार्वजनिक ठिकाणी टायर जाळण्यावर बंदी आणण्यासाठी तयार करण्यात आलेली प्रारुप मार्गदर्शिका राज्य शासनाच्या कार्योत्तर मंजूरीच्या अधिन राहून संमत करण्यात आली.

- आणबाणिच्या प्रसंगी पोलीस वाहन/रुग्णवाहिका/अग्नीशमन वाहन बाबत ध्वनीमानकामध्ये सुट देण्यासंबंधी राज्य शासनास योग्य प्रस्ताव सादर करण्याचा मंडळाने निर्णय घेतला आहे.

- काँक्रीट मिश्रण संयंत्रासाठी, कार्यान्वीत असताना ध्वनी मानकांत केलेला बदल तसेच नगरपालिकेच्या हद्दीतील अशा संयंत्राच्या अंतराचे निकष याबद्दल तयार केलेली मार्गदर्शिका या राज्य शासनास सादर करण्याचा निर्णय घेण्यात आला आहे.

- महाराष्ट्र राज्यात जोड विटभट्ट्याचे स्थान निश्चित नसते तसेच चिमणी उभारणे, पर्यावरण मंत्रालयाने ठरवून दिलेल्या उत्सर्जन मानकांची पूर्तता करणे इ. तंत्रज्ञान अवलंबीणे व्यवहार्य नसते. त्यामुळे अशा प्रकारच्या विटभट्ट्याच्या बाबतीत पुढीलप्रमाणे मार्गदर्शिका तयार केली आहे. त्यास मंडळाने मान्यता दिली आहे.

१. जोड प्रकारच्या विट भट्ट्या जर महानगरपालिकेच्या/पंचायतीच्या हद्दीत व हद्दीच्या बाहेर असून उत्पादन क्षमता ५०,००० विटा प्रति संच असेल तर अशा विट भट्ट्यानी दि. १८.११.२००९ च्या राष्ट्रीय हवा गुणवत्ता मानकांची पूर्तता करावी.

२. जर जोड प्रकारची विट भट्टी महानगरपालिकेच्या/पंचायतीच्या हद्दीत व हद्दीबाहेरील क्षेत्रात असून उत्पादन क्षमता ५०,००० विटा प्रति संचापेक्षा अधिक असेल तर अशा विटभट्ट्यानी तंत्रज्ञानाचा वापर करून दि. २२.७.२००९ च्या अधिसूचनेतील मानकांची तसेच दि. १८.११.२००९ च्या केंद्रीय पर्यावरण मंत्रालयाने पारीत केलेल्या राष्ट्रीय हवा गुणवत्ता मानकांची पूर्तता करावी.

- मंडळाने २०१३-१४ साठी तयार केलेला वार्षिक अहवाल व वार्षिक लेखे तसेच २०१५-१६ साठी तयार केलेला अर्थसंकल्प मान्य केला आहे.

- दोषी उद्योग, प्रक्रीया व चालु कारखाने यांच्या विरुद्ध कायदेशीर कार्यवाही करण्यासाठी, अंमलबजावणी धोरण मंडळाने संमत केले आहे.

१६४ वी सभा (२५.३.२०१५)

- केंद्रीय प्रदूषण नियंत्रण मंडळाने सुचविल्याप्रमाणे प्रदूषण घटक धुलीकरण (पीएम-१०) बाबत नियंत्रण न होणारी राज्यातील १० शहरे व त्यासाठी कृति योजना तयार करण्यासाठी केलेल्या विनंतीनुसार हे काम नामांकित



संशोधन व विकास संस्था/शैक्षणिक संस्था यांना देण्याचा मंडळाने निर्णय घेतला व त्यासाठी अंदाजे रु. ४४-५० लाख प्रती शहर मंजूर करण्यात आले.

- जल अधिनियम १९७४ मधील कलम ६४(२) च्या पोटकलम 'इ' नुसार मंडळाचे अध्यक्ष व सदस्य सचिव या पदांचे प्रारूप सेवा नियम मंडळाने मान्य केले आहेत.
- म. प्र. नि. मंडळाचे अधिकारी/कर्मचारी यांच्या वैद्यकीय खर्चाच्या प्रतिपूर्तिबाबत प्रदत्त अधिकारामध्ये सुधारणा मान्य करण्यात आली आहे.
- संमतीपत्र/अधिकारपत्र अर्जाची प्रक्रीयाव संमतीपत्र/अधिकारपत्र प्रदान करण्याच्या वेळेत कपात करण्याची प्रमाणबद्ध प्रक्रीया पध्दती मंडळाने मान्य केली आहे.
- २०,००० चौ. मिटर व अधिक बांधकाम क्षेत्रावर आधारित असलेली पर्यावरण ना हरकत प्रमाणपत्राची अट मंडळाने शिथिल केली आहे. ज्या प्रकरणात २०,००० चौ. मिटर बांधकामाच्या आधारावर पर्यावरण ना हरकत प्रमाणपत्र मिळविण्याची अट पूर्वी घातली होती ती आता काढून टाकण्यात येत आहे. परंतु ज्या उद्योगांना/प्रक्रीयांना पर्यावरण नाहरकत प्रमाणपत्राची अट लावण्यात आली आहे ती पुढेही चालू राहिल.



४. मंडळांनी गठीत केलेल्या समित्या

मंडळाचे कामकाज सुरळीतपणे पार पाडण्यासाठी, जल (प्रदूषण प्रतिबंध व नियंत्रण) अधिनियम १९७४ च्या कलम ९ व हवा (प्रदूषण प्रतिबंध व नियंत्रण) अधिनियम १९८१ च्या कलम ११ तरतुदीनुसार अधिनियम व नियमांच्या परिणामकारक व कार्यक्षम अंमलबजावणीसाठी मंडळाने विविध समित्यांची स्थापना केली आहे.

अहवाल वर्षी पुढील समित्या कार्यरत होत्या.

४.१ संमती पत्र सत्यापन समिती :

अहवालवर्षी संमतीपत्र सत्यापन समितीमध्ये पुढील सदस्यांचा समावेश होता.

१.	अध्यक्ष-महाराष्ट्र प्रदूषण नियंत्रण मंडळ	अध्यक्ष
२.	सचिव, गृहविभाग (वाहतूक) - महाराष्ट्र शासन	सदस्य
३.	तांत्रिक सल्लागार, महाराष्ट्र औद्योगिक विकास महामंडळ	सदस्य
४.	सदस्य - सचिव, महाराष्ट्र प्रदूषण नियंत्रण मंडळ	सदस्य-सचिव
५.	वैज्ञानिक व मुख्य, राष्ट्रीय पर्यावरण अभियांत्रिकी संशोधन संस्था, मुंबई	विशेष आमंत्रित

कार्यपध्दती :

जल अधिनियम १९७४, हवा अधिनियम १९८१ व घातक कचरा (व्यवस्थापन व हाताळणी) नियम १९८९ मधील तरतुदीनुसार प्राप्त झालेल्या संमतीपत्र/अधिकारपत्रांच्या पुढील संवर्गातील अर्जाचा विचार करण्यात येतो.

१. लाल संवर्ग : रु. ७५ कोटीपेक्षा अधिक भांडवली गुंतवणूक असलेले प्रकल्प
२. नारंगी संवर्ग : रु. ५०० कोटीपेक्षा अधिक भांडवली गुंतवणूक असलेले प्रकल्प
३. हिरवा संवर्ग : रु. १,००० कोटीपेक्षा अधिक भांडवली गुंतवणूक असलेले प्रकल्प
सर्व महानगरपालिका

अहवालवर्षी (२०१४-१५) संमतीपत्र सत्यापन समितीच्या एकूण ३२ बैठका झाल्या व त्यामध्ये ८३५ प्रकरणांवर चर्चा करण्यात आली.

४.२ अपिल समिती :

जल (प्रदूषण प्रतिबंध व नियंत्रण) उपकर अधिनियम-१९७७ च्या कलम १३ व नियम - ९(१) (ब) मधील प्रदत्त अधिकारानुसार, अपिल समितीचे गठन पुढील प्रमाणे करण्यात आले आहे.

१. अध्यक्ष - महाराष्ट्र प्रदूषण नियंत्रण मंडळ अध्यक्ष
२. मुख्य कार्यकारी अधिकारी, महाराष्ट्र औद्योगिक विकास महामंडळ, अंधेरी, मुंबई - ९३ सदस्य
३. सदस्य सचिव महाराष्ट्र जीवन प्राधिकरण, नरीमन पॉईंट, मुंबई - २१ सदस्य

वरील समिती, मूल्यनिर्धारण प्राधिकरान्याने जल (प्रदूषण प्रतिबंध व नियंत्रण) उपकार अधिनियम - १९७७ च्या कलम ६ मधील तरतुदीनुसार केलेल्या मूल्यनिर्धारण आदेशाविरुद्ध किंवा कलम ११ मधील दंडात्मक



कार्यवाहीविरुद्ध सादर केलेल्या अपिलावर सुनावणी घेऊन अपील निकाली काढेल. १९९२ पासून आजपर्यंत ५९ अपीले समितीसमोर सादर करण्यात आली यापैकी ५५ अपीले निकालात काढण्यात आली व ४ अपीले अंतीम सुनावणीसाठी प्रलंबित आहेत. अहवालवर्षी कोणतेही नवीन अपील प्राप्त झाले नाही.

४.३ संमतीपत्र समिती

मंडळाने अधिकृत केल्याप्रमाणे सदस्य सचिवांनी संमतीपत्र समिती पुढीलप्रमाणे गठीत केली आहे.

१.	सदस्य - सचिव, महाराष्ट्र प्रदूषण नियंत्रण मंडळ	अध्यक्ष
२.	जल प्रदूषण नियंत्रण अभियंता, म.प्र.नि.मंडळ	सदस्य
३.	हवा प्रदूषण नियंत्रण अभियंता, म.प्र.नि.मंडळ	सदस्य
४.	सहाय्यक सचिव, (तांत्रिक), म.प्र.नि.मंडळ	सदस्य
५.	श्री. आर. जी. पेठे, निवृत्त (जल प्रदूषण नियंत्रण अंमलबजावणी) म.प्र.नि.मंडळ	सदस्य
६.	डॉ. बी. एन. थोरात, प्राध्यापक, (रसायन अभियांत्रिकी), रसायन तंत्रज्ञान विभाग, मुंबई विद्यापीठ	सदस्य

कार्यपध्दती :

सादर समिती, जल अधिनियम १९७४, हवा अधिनियम १९८१ व घातक कचरा (व्यवस्थापन व हाताळणी) नियम १९८९ मधील तरतुदीनुसार प्राप्त झालेल्या पुढील संवर्गातील अर्जावर विचार करेल.

१. लाल संवर्ग : रु. २५ कोटीपेक्षा अधिक ते रु. ५० कोटीपर्यंत भांडवली गुंतवणूक असलेले प्रकल्प
२. नारंगी संवर्ग : रु. २०० कोटीपेक्षा अधिक ते रु. ३०० कोटीपर्यंत भांडवली गुंतवणूक असलेले प्रकल्प
३. हिरवा संवर्ग : रु. १,००० कोटीपेक्षा अधिक ते रु. १५०० कोटीपर्यंत भांडवली गुंतवणूक असलेले प्रकल्प
४. सोयीसुविधा प्रकल्प : रु. १,०० कोटीपेक्षा अधिक ते रु. २०० कोटीपर्यंत भांडवली गुंतवणूक असलेले प्रकल्प.

२०१४-१५ या वर्षात संमतीपत्र समितीच्या २८ सभा झाल्या व ६५६ अर्जांचा निपटारा करण्यात आला.

जैव-वैद्यकीय कचरा नियमानुसार अहवालवर्षी कोणतेही अधिकारपत्र देण्यात आले नाही. संमतीपत्र सत्यापन समितीप्रमाणे लवकरच प्रलंबित अर्जांची संख्या शुन्यावर नेण्याचे या समितीचे लक्ष असून संमतीपत्रातील अटीची पूर्तता करून घेण्यात येत आहे.

५. जल व हवा गुणवत्ता संनियंत्रण जाळे

पर्यावरण प्रदूषण हि एक जागतिक समस्या असून पृथ्वीचे गंभीर व न भरून येणारे नुकसान होत आहे. पर्यावरण प्रदूषण हे प्रामुख्याने हवेचे, पाण्याचे, मातीचे व ध्वनीचे होते.

औद्योगिक सांडपाणी, कचरा तलावात, नदीमध्ये व इतर जलस्रोतामध्ये मिसळून जल प्रदूषण होते. मोठ्या प्रमाणावर कचऱ्याचे, फुलाचे, राखेचे व घरगुती कचऱ्याचे विसर्जन पाण्यात केल्यामुळे सुध्दा जल प्रदूषण होते. आम्लयुक्त पावसामुळे जल प्रदूषणात भर पडते. औष्णीक प्रदूषण व पाण्यातील विरघळणाऱ्या प्राणवायूचे प्रमाण कमी होणे यामुळे जलस्रोतांची गुणवत्ता अधिकच खालावते. मातीमधील प्रदूषण घटके पाण्याबरोबर वाहून भूजलात मिसळते त्यामुळे सुध्दा अप्रत्यक्षपणे जल प्रदूषण संभवते. पर्यावरणीय जल गुणवत्तेचा जेव्हा उल्लेख होतो, तेव्हा तलाव, नद्या व समुद्र यांचा संबंध येतो. विविध पर्यावरणीय स्थिती, परिस्थिती व मानवी जल वापरानुसार पृष्ठभागावरील जलाची, जल गुणवत्ता मानके ठरविण्यात आली आहेत.

हवा प्रदूषण हे वातावरणातील सर्वात घातक प्रदूषण आहे. कार, बस, ट्रक, रेल्वे व कारखान्यातून होणाऱ्या उत्सर्जनामुळे हवेचे प्रदूषण होते या प्रदूषण घटकांची सल्फर डाय ऑक्साईड, कार्बन मोनॉक्साईड व नायट्रोजन ऑक्साईड अशी नावे आहेत. वाळलेल्या पानाच्या ज्वलनामुळे निर्माण होणारा धूर, सिगारेटचा धूर पर्यावरणाला घातक असून मानवी जीवनाचे व वातावरणाचे मोठ्या प्रमाणात नुकसान करतो. फुफ्फुसांचा कर्करोग, दमा, रोगप्रवणता व इतर श्वसनाच्या समस्या त्याच प्रमाणे प्राण व वनस्पतीचे न भरून येणारे नुकसान हे वाढत्याहवा प्रदूषणाचे परिणाम आहेत.

शितयंत्रातून व वातानुकुलीत यंत्रातून उत्सर्जित होणारा क्लोरोफ्ल्यूरो कार्बन (सीएफसी). दुर्गंधीनाशक व किटकनाशक यामुळे पर्यावरणाचे होणारे नुकसान गंभीर आहे. या वायुमुळे वातावरणाचे मंदगतीने नुकसान होते व ओझोन स्तरास क्षती पोहचून जागतीक गर्मी निर्माण होत आहे. ध्वनी प्रदूषणाची व माती (जमीन) प्रदूषणांची वेगाने वाढ होत आहे. त्याचा परिणाम पर्यावरणावर होत आहे. ध्वनी प्रदूषणास, विमानाचा आवाज, कार, बस व ट्रकचा आवाज, वाहनाचे भोंगे, उच्च आवाजातील ध्वनीक्षेपक, कारखान्यातील आवाज तसेच उच्च दाबाच्या ध्वनीलहरी ज्या पर्यावरणास अतिशय घातक असतात त्या मुख्यतः कारणीभूत ठरतात.

जमिनीचे प्रदूषण, ज्याला माती दूषित होणे असेही म्हणतात. ते आम्लयुक्त पाऊस, प्रदूषित जल व रासायनिक खत याचा मिश्र परिणाम आहे. तबंगातील रसायने किंवा जमीनी खालील साठवण टाकीतील गळती ज्यामधून मोठ्या प्रमाणात प्रदूषके मातीत मिसळतात. यामध्ये हैड्रोकार्बन, जडधातू, एमटीबीएफ, किटकनाशके व क्लोरोनयुक्त हैड्रोकार्बन या प्रदूषण घटकाचा समावेश असतो. जल गुणवत्तेचा कल, प्रदूषण घटकांची स्थिती, प्रमाण, प्रदूषण नियंत्रणाची गरज व यापूर्वी घेतलेल्या प्रदूषण नियंत्रणाच्या उपायांचा अभ्यास करण्यासाठी जलस्रोतांचा प्रदूषण स्तर संनियंत्रीत करणे आवश्यक आहे. जल अधिनियम १९७४ मधील व हवा अधिनियमातील कलम १७ नुसार जल गुणवत्ता व हवा गुणवत्तेबद्दल माहिती संकलीत करणे व प्रसारीत करणे हे मंडळाचे एक महत्वाचे कार्य आहे.

५.१. राष्ट्रीय जल गुणवत्ता संनियंत्रण कार्यक्रम

केंद्रीय प्रदूषण नियंत्रण मंडळाच्या राष्ट्रीय जल गुणवत्ता संनियंत्रण कार्यक्रमांतर्गत, जागतिक पर्यावरण संनियंत्रण यंत्रणा व भारतीय राष्ट्रीय जल स्रोत संनियंत्रण या दोन कार्यक्रमांतर्गत म.प्र.नि. मंडळ जल गुणवत्तेचे



संनियंत्रण करुन त्याची नोंद ठेवते. या कार्यक्रमात एकूण २५० संनियंत्रण स्थानके असून १५६ स्थानके नदीवरील आहेत ३४ स्थानके, समुद्र व खाडीवरील आहेत १० गटार व ५० भूजल स्थानके आहेत.

म.प्र.नि. मंडळाकडून पृष्ठभागावरील जलाचे ९ मुख्य प्रदूषण घटकासाठी व १९ सर्वसाधरण प्रदूषण घटकासाठी दर महिन्यास विश्लेषण करण्यात येते. सुक्ष्म प्रदूषण घटक, धातू (१०) व जंतुनाशके (१५) यांचे वर्षातून दोनवेळा विश्लेषण करण्यात येते. भूजल नमुन्यांचे सर्व सुक्ष्म प्रदूषण घटकासहीत वर्षातून दोन वेळा विश्लेषण करण्यात येते. या सर्व विश्लेषणाची माहिती म.प्र.नि. मंडळाच्या संकेतस्थळावर तसेच केंद्रीय प्रदूषण नियंत्रण मंडळाच्या पर्यावरण माहिती कोषामध्ये प्रत्येक महिन्यास उपलब्ध करण्यात येते.

राज्य जल गुणवत्ता संनियंत्रण कार्यक्रमांतर्गत राज्यात ४४ स्थानकांवर म.प्र.नि. मंडळाकडून संनियंत्रण करण्यात येते. यापैकी २४ स्थानके नदीवर आहेत, २ समुद्र व खाडीवर २ गटार व १६ भूजल स्थानके आहेत.

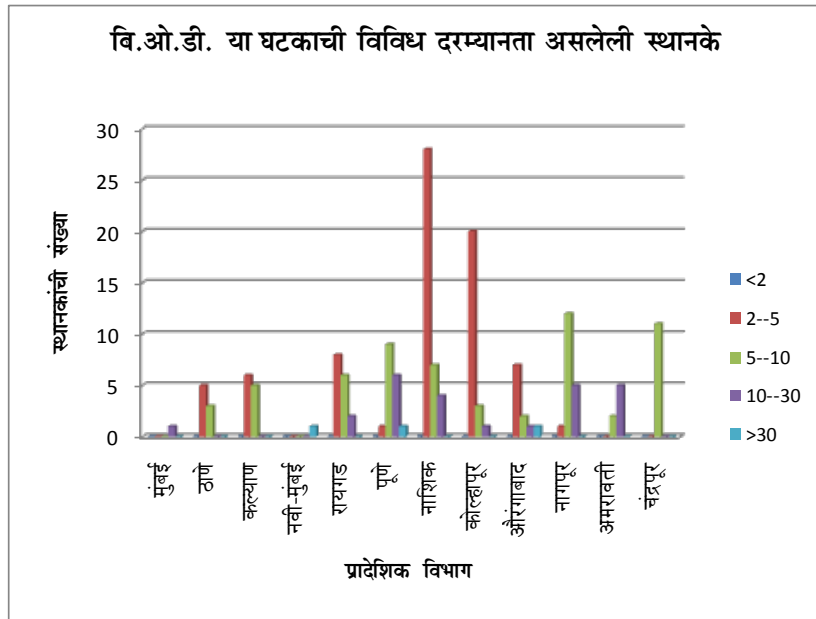
जल गुणवत्ता संनियंत्रण स्थानकांची स्थिती प्रादेशिक विभागानुसार पुढील सारणीमध्ये दर्शविण्यात आली आहे. या स्थानकांच्या प्राप्त माहितीमुळे जल गुणवत्तेचा कल समजून येतो व जल प्रदूषण परिणामकारकरित्या नियंत्रीत करण्यासाठी कृति योजना तयार करण्यामध्ये सदर माहितीचा उपयोग होतो.

प्रादेशिक विभाग	राष्ट्रीय जल गुणवत्ता		भूजल	राज्य जल गुणवत्ता	
	पृष्ठभागीय जल			पृष्ठभागीय जल	भूजल
	मिनार्स	जेम्स			
मुंबई	११	०	०	०	०
नवी मुंबई	३	०	०	१	२
ठाणे	२६	०	५	०	०
कल्याण	१०	०	०	०	४
रायगड	१८	०	१	४	२
पूणे	४४	२	६	०	०
नाशिक	३१	०	६	४	१
नागपूर	१०	०	९	५	५
अमरावती	६	०	२	०	०
औरंगाबाद	१०	१	५	७	०
कोल्हापूर	१६	१	१३	७	२
चंद्रपूर	१०	१	३	०	०
एकूण	१९५	५	५०	२८	१६

५.२. जल गुणवत्तेचा कल

महाराष्ट्रातील गोदावरी, भिमा, कृष्णा व तापी यासारख्या मोठ्या नद्यामधील बि.ओ.डी. या प्रदूषण घटकाचा मागील ३ वर्षांचा कल पुढील आलेखामध्ये स्पष्ट केला आहे. २०१२-१३ या वर्षाच्या तुलनेत बि.ओ.डी. या घटकाच्या उच्चतम प्रमाणाचा कल सर्वच नद्यांमध्ये कमी झाल्याचे आढळून येते. नाशिक विभागातील गोदावरी नदीमध्ये बि.ओ.डी. या घटकाचे प्रमाण घटलेले दिसून येते तर औरंगाबाद विभागात, लातूर, पैठण (उर्ध्वदिशा) केंगाव टोका व जालना वगळून इतर स्थानकांवर बि.ओ.डी. स्तर घटलेला दिसून येतो. कृष्णा नदीबाबत पंचगंगा नदीवरील कोल्हापूर (उर्ध्वदिशा) वगळून इतर स्थानकांवर बि.ओ.डी. चे प्रमाण घटलेले आढळले. परंतु भिमा नदीबाबत २०१४-१५ या वर्षात थोड्या स्थानकांवर बि.ओ.डी. चे प्रमाण वाढल्याचे आढळून येते. विठ्ठलवाडी, पारगांव, दौंड व ऊजनी धरण येथे मात्र बि.ओ.डी. च्या प्रमाणात घट झालेली आढळते.

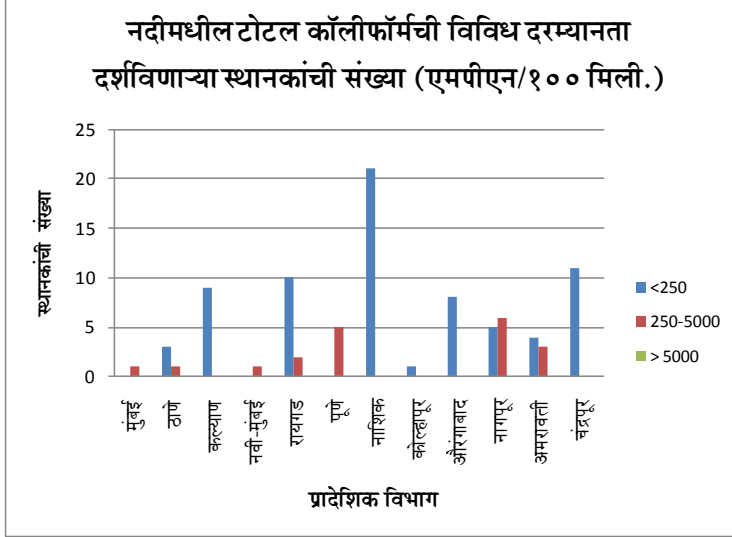
महाराष्ट्र राज्यात मंडळाचे १२ प्रादेशिक विभाग आहेत. या विभागात नदी, तलाव यासारखे विविध जलस्रोत आहेत. बि.ओ.डी. (जैव. रसायनिक प्राणवायू मागणी) या सेंद्रीय प्रदूषण घटकाबाबत व (विषारी जिवाणू) फीकल कॉलीफॉर्म या घटकाबाबत सर्व संवर्गातील विश्लेषण अहवाल प्राप्त करण्यात आले असून ते पुढील आकृतिमध्ये प्रादेशिक विभागानुसार दर्शविण्यात आले आहेत.



- अहवाल वर्षी बि.ओ.डी. घटकाचे प्रमाण २ मिग्रॅ/लि. पेक्षा कमी असणारी स्थानके नव्हती.
- बि.ओ.डी. घटकाचे प्रमाण २-५ मिग्रॅ/लि. दरम्यान असलेली ७६ स्थानके होती. यापैकी सर्वात अधिक २८ स्थानके नाशिक विभागात तर २० स्थानके कोल्हापूर विभागातील होती.
- ५-१० मिग्रॅ/लि. दरम्यान बि.ओ.डी. चे प्रमाण असलेली स्थानके ६० होती. त्यापैकी १२ स्थानके नागपूर विभागातील व ११ स्थानके चंद्रपूर विभागातील होती.
- अहवाल वर्षी २५ स्थानकांवर बि.ओ.डी. घटकाचे प्रमाण १०-३० मिग्रॅ/लि. दरम्यान होते. यापैकी ६

स्थानके पूणे विभागातील, ५ स्थानके नागपूर विभागातील व ५ स्थानके अमरावती विभागातील होती.

- ३० मिग्रॅ/लि. पेक्षा अधिक बि.ओ.डी. चे प्रमाण असलेली ३ स्थानके आढळली यापैकी नवी-मुंबई, पूणे व औरंगाबाद या विभागात प्रत्येकी एक स्थानक आढळले.

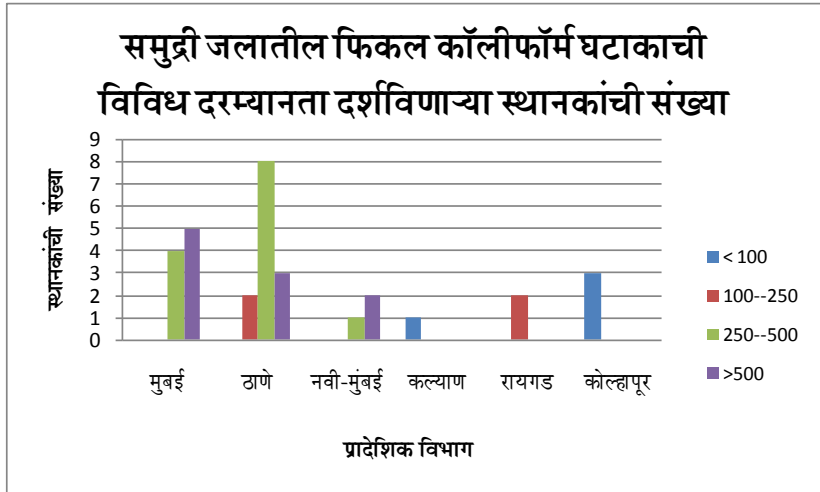
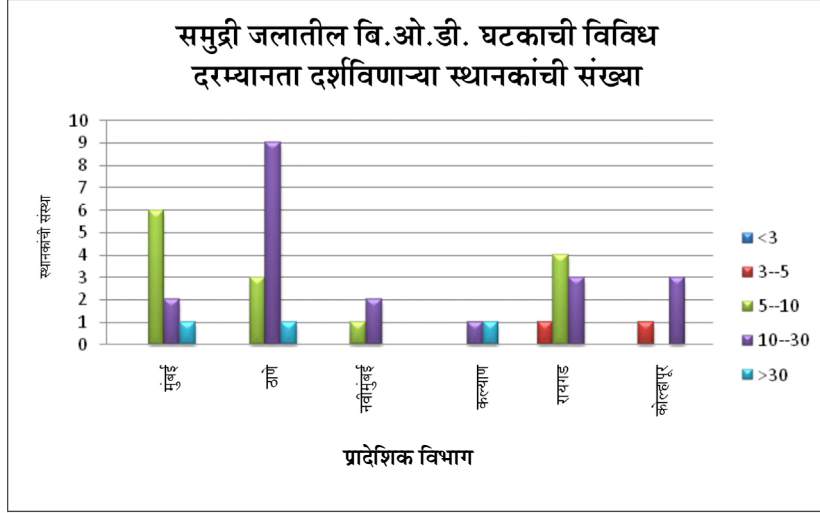


- २५० एम.पी.एन./१०० मिली पेक्षा कमी टोटल कॉलीफॉर्मचे प्रमाण असलेली ७२ स्थानके आढळली असून नाशिक विभागात अशा स्थानकांची संख्या सर्वात अधिक होती तसेच रायगड व चंद्रपूर विभागातही अशी स्थानके इतर विभागापेक्षा अधिक होती.
- १९ स्थानकांवर टोटल कॉलीफॉर्मचे प्रमाण २५०-५००० एम.पी.एन./१०० मिली दरम्यान होते. ही दरम्यानता दर्शविणारी स्थानके नागपूर विभागात सर्वात अधिक होती.

५.३. समुद्र/खाडी जल गुणवत्ता कल

राज्य मंडळाच्या ६ प्रादेशिक विभागात एस.डब्ल्यू-२ व एस.डब्ल्यू-४ संवर्गातील समुद्री/खाडी जल आहे. (एस.डब्ल्यू- खारे पाणी) सेंद्रीय प्रदूषण घटक बि.ओ.डी. व विषाणू (फीकल कॉलीफॉर्म) घटकांचे विश्लेषण अहवाल प्राप्त करून वरील खाऱ्या पाण्याच्या संवर्गाप्रमाणे पुढील आलेखात दर्शविली आहेत.

- अहवालवर्षी ३ मिग्रॅ/लि. पेक्षा कमी बि.ओ.डी. घटक असलेली स्थानके आढळून आली नाहीत.
- ३-५ मिग्रॅ/लि. दरम्यान बि.ओ.डी. चे प्रमाण असलेली २ स्थानके आढळली त्यापैकी १ कोल्हापूर व १ रायगड विभागातील होती.
- १४ स्थानकांवर बि.ओ.डी. घटकाचे प्रमाण ५-१० मिग्रॅ/लि. दरम्यान होते. यापैकी ६ स्थानके मुंबई विभागात तर ४ स्थानके रायगड विभागात होती.
- २० स्थानकांवर बि.ओ.डी. चे प्रमाण १०-१३ मिग्रॅ/लि. दरम्यान होते. यापैकी ९ स्थानके फक्त ठाणे विभागातील होती.
- ३० मिग्रॅ/लि. पेक्षा अधिक बि.ओ.डी. चे प्रमाण असलेली ३ स्थानके आढळली ही स्थानके मुंबई, ठाणे व कल्याण विभागातील होती.



- फक्त कोल्हापूर विभागात १०० एम.पी.एन./मिली पेक्षा कमी फिकल कॉलीफॉर्मचे प्रमाण असलेली ३ स्थानके आढळली.
- फिकल कॉलीफॉर्मचे प्रमाण १०० ते २५० एम.पी.एन./१०० मिली दरम्यान असलेली ५ स्थानके आढळली. त्यापैकी २ स्थानके ठाणे विभागात, २ स्थानके रायगड विभागात व एक स्थानक कल्याण विभागात होते.
- फिकल कॉलीफॉर्मचे प्रमाण २५०-५०० एम.पी.एन./ १०० मिली. दरम्यान असलेल्या १३ स्थानकापैकी ८ स्थानके ठाणे विभागातील ४ स्थानके मुंबई विभागातील व १ स्थानक नवी मुंबई विभागातील आहेत.
- मुंबईतील ५ स्थानके, ठाण्यातील ३ स्थानके, व नवी मुंबईतील २ स्थानकांवर फिकल कॉलीफॉर्म या घटकाचे प्रमाण ५०० एम.पी.एन./१०० मिली. पेक्षा अधिक आढळले.

५.४. गोदावरी नदीची जल गुणवत्ता

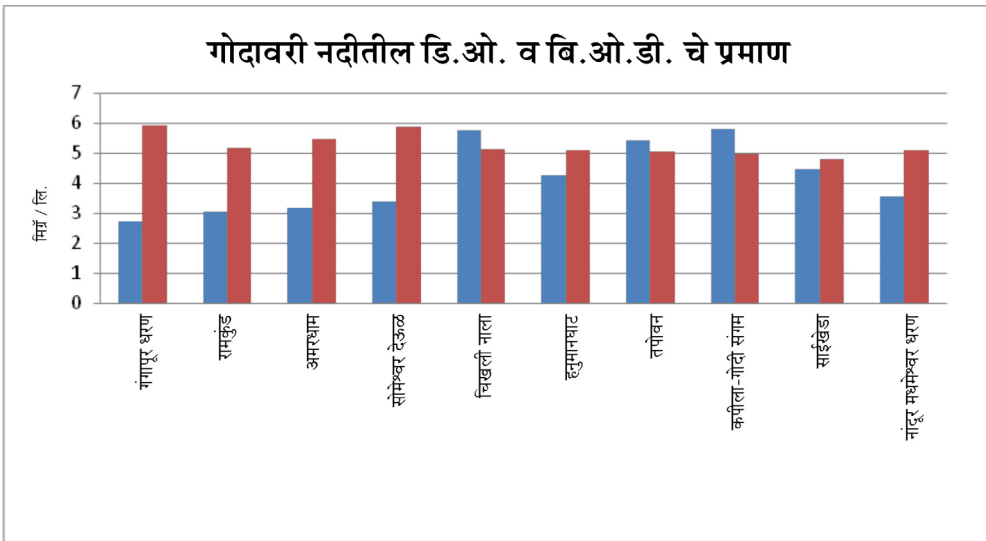
महाराष्ट्रातील नाशिक जिल्ह्यात त्रिंबक येथून गोदावरी नदीचा उगम होतो. हि नदी जवळपास १४६५ कि. मी. लांब असून क्षेत्रफळ ३१ लक्ष हेक्टर आहे. गोदावरी नदी ही पूर्वेस वाहत जाऊन आंध्र प्रदेशमध्ये बंगालच्या

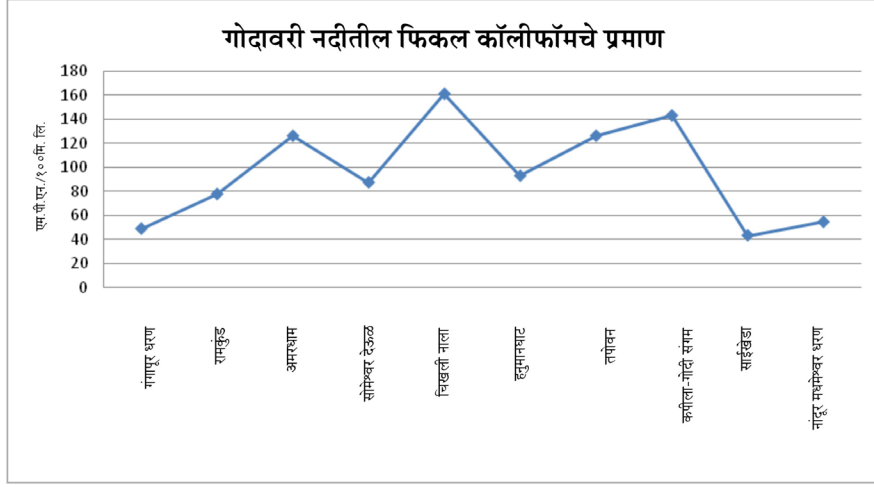
उपसागरात मिसळते. गोदावरी नदीला, भारतामध्ये विशेष धार्मिक महत्त्व आहे. ती एक पवित्र नदी आहे. या नदीच्या काठावर अनेक धार्मिक स्थळे आहेत. त्यापैकी नाशिक येथील त्र्यंबकेश्वर येथे प्राचिन शिवालय आहे त्याचप्रमाणे नांदेड येथे शिखांचे पवित्र स्थान श्री हजूर साहीब यांचे तख्त आहे. शहरीकरणामुळे व औद्योगिककरणामुळे गोदावरी नदीस गंभीर धोका निर्माण झाला आहे. जंतूनाशके व रासायनिक खतांच्या वापरामुळे शेतीमधील पाणी वाहत जाऊन नदीत मिसळते. त्यामुळे नदीची गुणवत्ता खालावत चालली आहे. पाण्याच्या भौतिक व रासायनिक गुणधर्मावर त्याचा परिणाम होत आहे. कारखान्यांच्या प्रदूषित पाण्यामुळे गोदावरी नदीची गुणवत्ता झपाट्याने खालावत आहे. जल प्रदूषणाची वाढती समस्या व मानवी कृतिमुळे नदीची पर्यावरणीय स्थिती समजण्यासाठी जल गुणवत्तेचे संनियंत्रण महत्वाचे ठरले आहे.

गोदावरी नदीची संनियंत्रणाच्या दृष्टीने नाशिक व औरंगाबाद या दोन विभागात विभागणी केली आहे.

५.४.१. नाशिक विभाग

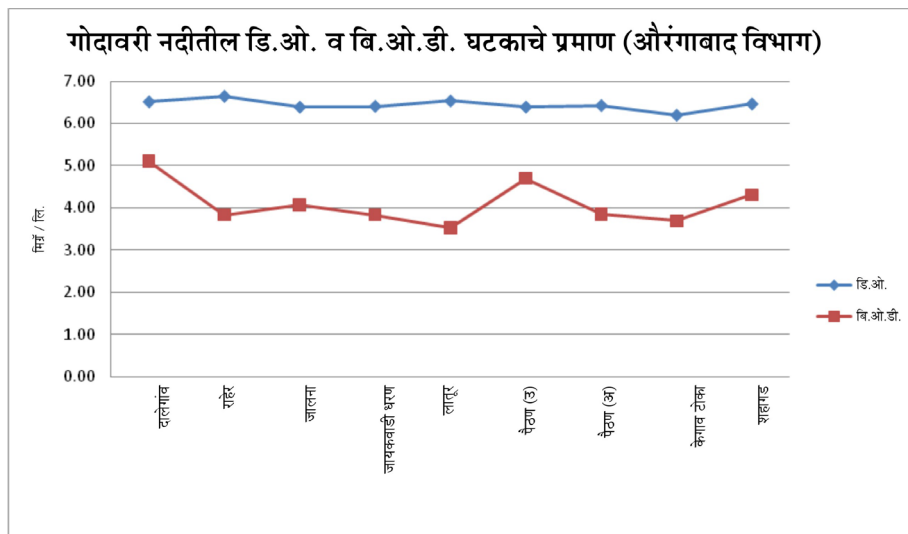
नाशिक विभागात गोदावरी नदीवर १० मोठी स्थानके आहेत. त्याचे राष्ट्रीय जल गुणवत्ता संनियंत्रण कार्यक्रमांतर्गत नियमितपणे संनियंत्रण करण्यात येते. या नदीमधील बि.ओ.डी., डि.ओ., व फिकल कॉलीफॉम या प्रदूषण घटकाचे अहवाल वर्षातील प्रमाण पुढील आलेखात दर्शविले आहे. जवळपास सर्व स्थानकांवर डि.ओ. (विरघळलेला प्राणवायू) या घटकाचे प्रमाण ४.८-५.९ मिग्रॅ/लि. दरम्यान आढळून आले आहे. परंतु बि.ओ.डी. या घटकाचे प्रमाण चिखली नाला, तपोवन व कपीला-गोदा संगम या स्थानकावर विहित मर्यादेपेक्षा अधिक आढळले आहे. फिकल कॉलीफॉम या घटकाचे प्रमाण ४१-१६१ एम.पी.एन./१०० मिली. दरम्यान आढळून आले असून ६ स्थानकांवर त्याचे प्रमाण ८० एमपीएन/ १०० मिली पेक्षा अधिक आढळून आले आहे. चिखली नाला ते कपीला-गोदा संगम या भागात. नदीची जल गुणवत्ता सुधारण्यासाठी अधिक लक्ष देण्याची गरज आहे.

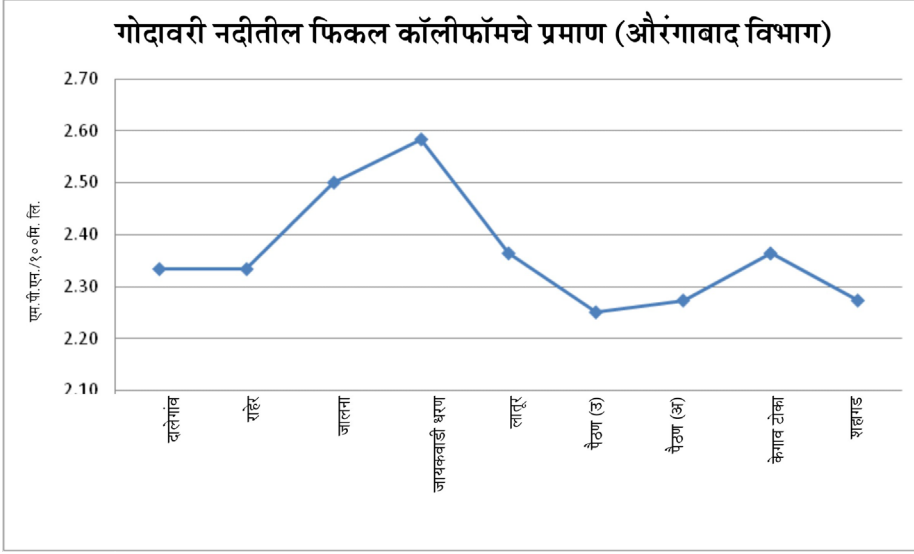




५.४.२. औरंगाबाद विभाग

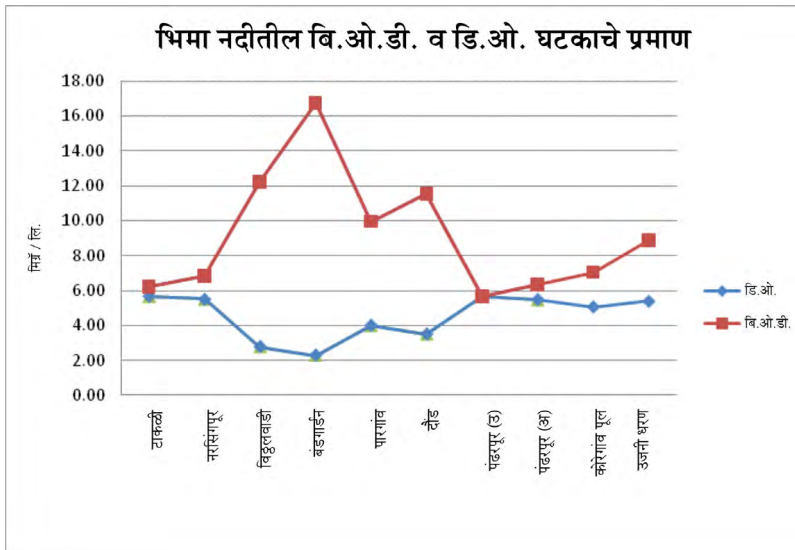
औरंगाबाद विभागात राष्ट्रीय जल गुणवत्ता संनियंत्रण कार्यक्रमांतर्गत ९ स्थानकावर जल गुणवत्तेचे नियमितपणे संनियंत्रण केले जाते. पुढे दिलेल्या आलेखावरून औरंगाबाद विभागात गोदावरीचे प्रदूषण अधिक नसल्याचे आढळून येते. सर्व संनियंत्रित स्थानकांवर बि.ओ.डी. घटकाचे प्रमाण ५ मिग्रॅ/लि. पेक्षा कमी आढळले व फिकल कॉलीफॉर्मचे प्रमाण २.२०-२.६० एमपीएन/१०० मिली. दरम्यान दिसून आले. जल स्रोतामध्ये औद्योगिक सांडपाण्याचे कोणतेही निःसारण होत नाही. म.औ.वि. मंडळ यांनी वाळूज औद्योगिक क्षेत्रासाठी सामायिक सांडपाणी प्रक्रीया संयंत्र उभे केले आहे. त्याचप्रमाणे मोठ्या प्रदूषणकारी उद्योगांनी औद्योगिक सांडपाण्यासाठी पुरेशी प्रक्रीया सुविधा उभारली असून, प्रक्रीया केलेल्या सांडपाण्याची विल्हेवाट शास्त्रीय पध्दतीने बागकामासाठी/सामायिक सांडपाणी प्रक्रीया संयंत्रामध्ये/पूवर्चक्रणासाठी व शेतीसाठी करण्यात येते. अशा पध्दतीने सांडपाणी नदीत व मिसळल्यामुळे नदी प्रदूषण मुक्त राहते.





५.५. भिमा नदीची जल गुणवत्ता

महाराष्ट्राच्या पश्चिम घाटातून भिमा नदीचा उगम होतो व ती दक्षिणपूर्व प्रवाहित होते. भिमा नदी ही कृष्णा नदीची एक महत्वाची उपनदी आहे. या नदीचा नरसींगपूर येथे नीरा नदीशी संगम होतो. ही नदी संपूर्ण सोलापूर जिल्ह्यासाठी जिवनदायीनी म्हणून ओळखली जाते व तिचे पाणी, शेती, उद्योग व पिण्यासाठी वापरले जाते. जनतेच्या अनेक कृतिमुळे तसेच प्रक्रीया न केलेले लाखो लिटर नागरी सांडपाणी व औद्योगिक सांडपाणी नदीत मिसळत असल्यामुळे नदीचे प्रदूषण गंभीर होत आहे. अहवाल वर्षातील नदीच्या निवडक स्थानकांचे जल गुणवत्ता संनियंत्रण परिणाम पुढील आकृतिमध्ये दर्शविण्यात आले आहेत. सर्व स्थानकांवर डि.ओ. या प्रदूषण घटकाचे प्रमाण ६ मिग्रॅ/लि. पेक्षा कमी दिसून आले आहे. परंतु बि.ओ.डी. या प्रदूषण घटकांच्या प्रमाणात विविधता दिसून आली असून त्याची दरम्यानता ५-१७ मिग्रॅ/लि. आढळली आहे.



विविध विभागात नागरी सांडपाण्यासाठी, सांडपाणी प्रक्रीया संयंत्रे उभारली असून ती आपल्या क्षमतेप्रमाणे कार्यरत आहेत परंतु अपूरी असल्यामुळे पूर्ण जलभारावर प्रक्रीया होत नाही त्यामुळे सांडपाणी प्रक्रीया संयंत्राच्या क्षमतेत वाढ/सुधारणा करणे गरजेचे आहे. प्रदूषण घटकांचा तुलनात्मक कल, घटकाच्या विहित मर्यादेपासून लक्षणीय

वैविध्य दर्शवितो ज्यामुळे जलस्रोत जलजिवनासाठी असहनशील होत आहे.

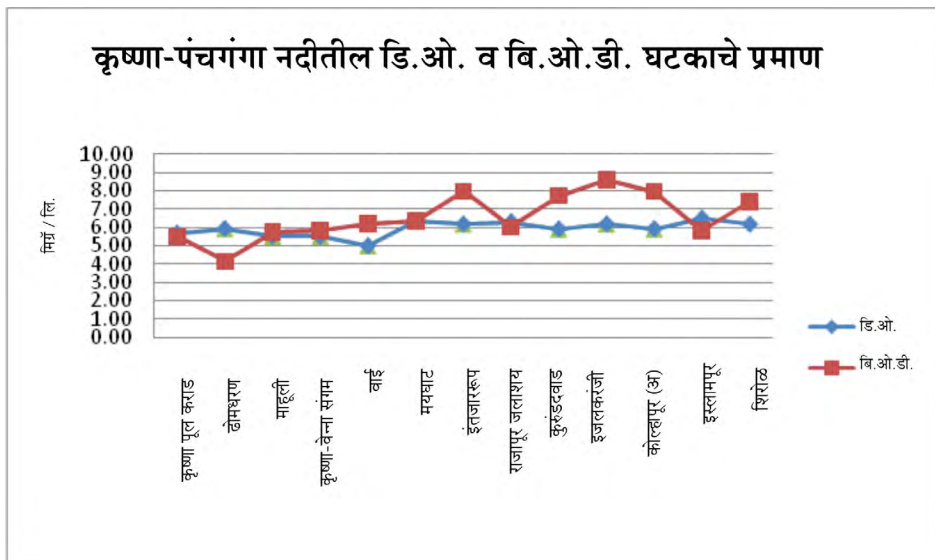
जिल्हाधिकारी व म.प्र.नि. मंडळाने संयुक्त भिमा नदी कृति योजना तयार केली असून त्यामध्ये जल पुरवठ्याचे सक्षम व्यवस्थापन व सांडपाणी प्रक्रीया यंत्रणा व्यवस्था सुधारण्यावर भर देण्याची गरज असल्याचा उल्लेख केला आहे. या कृति योजनेत, इंद्रायणी, पवना, मुळा-मुठा, कुकडी, घोड व भामा या उपनदीच्या प्रदूषणाची कारणे स्पष्ट केली आहेत.

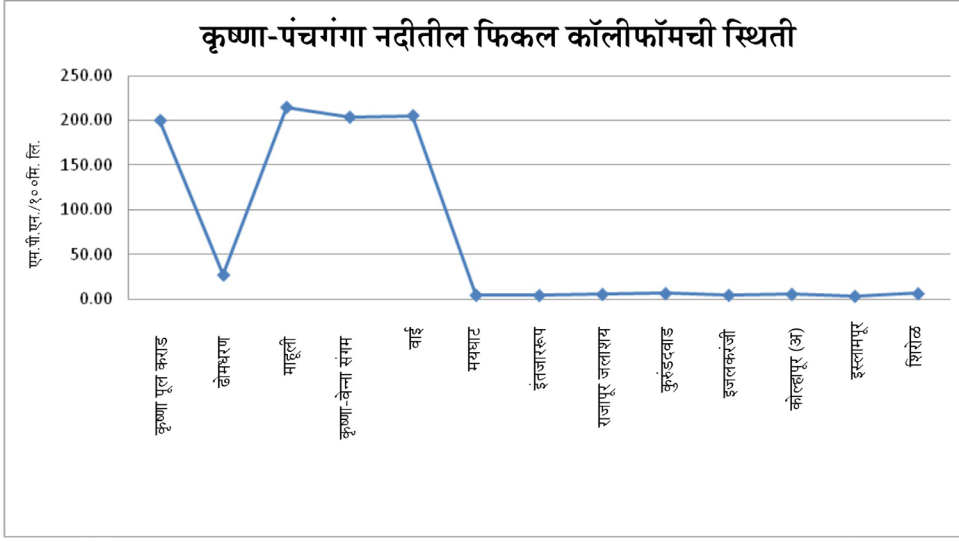
५.६. कृष्णा-पंचगंगा नदीची जल गुणवत्ता

कृष्णा नदी सांगली जिल्ह्यातील मुख्य नदी आहे. पावसाळ्यानंतर या नदीतील प्रवाह कमी होतो, परंतु हा प्रवाह कोयना धरणातून पाणी सोडून योग्य प्रमाणात राखला जातो. नदीची जल गुणवत्ता मयघाट, सांगली, बाहे, बोरगाव व वाळवा या स्थानकांवर नियमितपणे जागतिक पर्यावरण संनियंत्रण कार्यक्रमांतर्गत संनियंत्रित केली जाते. सदर कार्यक्रम केंद्रीय प्रदूषण नियंत्रण मंडळ, पुरस्कृत आहे. या स्थानकावर महीन्यातून एकदा संनियंत्रण होते.

कृष्णा नदीचा सांगली जिल्ह्यातील भाग अ-२ जलवर्गात मोडतो. संनियंत्रण स्थानकांच्या परिणामावरून, जल गुणवत्ता अ-२ जलवर्गाची मानक मर्यादा पूर्ण करित असल्याचे आढळून आहे आहे. परंतु टोटल कॉलीफॉर्म व फिकल कॉलीफॉर्म या प्रदूषण घटकांचे प्रमाण अनुक्रमे १३०-१७० एमपीएन/१०० मिली दरम्यान व ४-१२ एमपीएन/१०० मिली. दरम्यान आढळले आहे.

पंचगंगा नदी कृष्णा नदीस नरसोबावाडी येथे मिळते. पंचगंगा नदी कोल्हापूरच्या हद्दीतून वाहते. पंचगंगा नदीच्या काठावर ७ साखर कारखाने, ५ आसवनी व एक म. औ. वि. मंडळ क्षेत्र शिरोळी येथे तसेच ईचलकरंजी व आसपास वस्त्र उद्योग आहेत. पंचगंगा नदी प्रदूषणाचा मोठा स्रोत, कोल्हापूर महानगरपालिका, ईचलकरंजी नगरपालिका व १७४ ग्रामपंचायती आहेत. पंचगंगा नदी ही कृष्णा नदीची मुख्य उपनदी असून १२५ किमी. लांब आहे. सातारा उप विभागातील 'ढोम धरण' वगळता नदीतील बि.ओ.डी. घटकाचे प्रमाण इतर स्थानकांवर विहीत मर्यादिपेक्षा अधिक होते. पाण्यातील डि.ओ. घटक जरी समाधानकारक असला तरी बि.ओ.डी. या घटकाचा कल कराड ते शिरोल दरम्यान वाढलेला दिसून आला. फिकल कॉलीफॉर्म या घटकाचा स्तर, कराड, माहूली, कृष्णा-वेना संगम व वाई या सातारा उपविभागातील स्थानकांवर २०० एमपीएन/१०० मि.ली. पेक्षा अधिक होता.





पर्यावरण विभाग, महाराष्ट्र शासन यांच्या सुचनेनुसार कृष्णा व पंचगंगा नदी कृति योजना अहवाल तयार करण्यात आला आहे. नद्यांची जल गुणवत्ता सुधारण्यासाठी या कृति योजनेची अंमलबजावणी करण्यात येईल.

म.प्र.नि. मंडळाने दोषी उद्योगांना नोटीस पाठवून कायदेशीर कार्यवाही केली आहे तसेच कोल्हापूर महानगरपालिका ईचलकरंजी नगरपालिका विरुद्ध न्यायालयात प्रकरणे दाखल केली आहेत. कोल्हापूर महानगरपालिकेस, पालिका क्षेत्रातील सांडपाण्याचे संकलन करून प्रक्रिया करण्यासाठी शासनाच्या विविध योजनेखाली निधी उपलब्ध झाला आहे. ७६ दशलक्ष लिटर क्षमतेच्या सांडपाणी प्रक्रिया संयंत्राचे बांधकाम, यांत्रिकी तसेच विद्युत काम जवळपास पूर्ण झाले असून त्यापैकी २४ दशलक्षलिटर सांडपाण्यावर प्रक्रिया करण्यात येत आहे.

५.७. हवा गुणवत्ता संनियंत्रण जाळे

हवा गुणवत्ता संनियंत्रण कार्यक्रमाच्या माध्यमातून, हवेच्या नमुन्यांचे, संकलन हवेच्या गुणवत्तेच्या मानकांची पूर्तता तपासण्यासाठी केले जाते. यामधून प्राप्त माहितीचा उपयोग हवा प्रदूषण प्रतिबंध व आणिबाणीची स्थिती कमी करण्यासाठी, तसेच विभागीय कल आजमावण्यासाठी होतो. हवा प्रदूषणाशी निगडीत दळणवळण योजना, शहरी जमीन वापर यांचा परिणाम तपासण्यासाठी सुध्दा या माहितीचा उपयोग होतो.

२०१४-१५ या वर्षात, राष्ट्रीय हवा गुणवत्ता कार्यक्रमातील ५६ स्थानके, राज्य हवा गुणवत्ता कार्यक्रमातील ४ स्थानके व अविरत हवा गुणवत्ता संनियंत्रण कार्यक्रमातील ६ स्थानके अशी एकूण ६६ स्थानके हवा गुणवत्तेसाठी संनियंत्रीत करण्यात आली.



प्रादेशिक विभागानुसार एकूण संनियंत्रण स्थानकांची संख्या पुढील सारणीत देण्यात आली आहेत.

प्रादेशिक विभाग	राष्ट्रीय हवा गुणवत्ता	राज्य हवा गुणवत्ता	अविरत हवा गुणवत्ता
मुंबई	३	०	३
नवी मुंबई	६	०	२
ठाणे	६	०	०
कल्याण	५	४	०
रायगड	५	०	०
पूणे	६	०	२
नाशिक	७	०	०
नागपूर	७	०	०
अमरावती	६	०	०
औरंगाबाद	१२	०	०
कोल्हापूर	८	०	०
चंद्रपूर	६	०	१
एकूण	७७	४	८

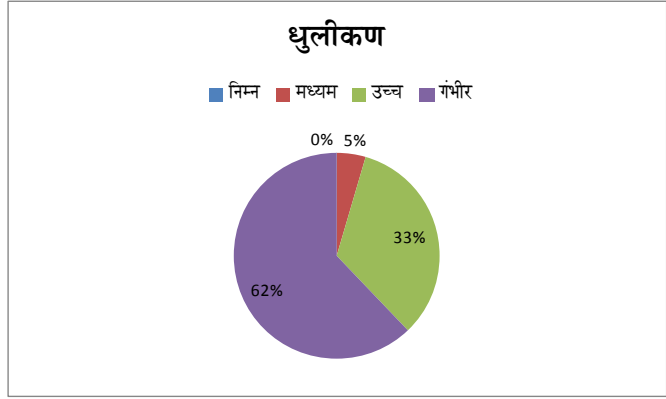
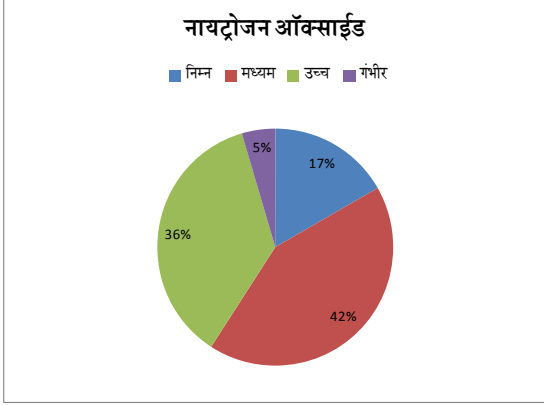
राष्ट्रीय हवा गुणवत्ता संनियंत्रण कार्यक्रमांतर्गत विविध क्षेत्रानुसार संनियंत्रित केलेली हवा गुणवत्ता पुढील सारणीत दर्शविली आहे.

क्षेत्र	संनियंत्रित स्थानकांची संख्या	नायट्रोजन ऑक्साईड मर्यादेपेक्षा अधिक असलेली स्थानके	धुलीकण मर्यादेपेक्षा अधिक स्थानके
औद्योगिक	१७	७	१७
रहिवासी	३९	१५	३८
व्यापारी	१०	४	१०

वरील सारणीवरून ३९ टक्के स्थानकांवर नायट्रोजन ऑक्साईडचे प्रमाण विहित मानकापेक्षा अधिक आढळले असून मुंबईतील 'शिव' या रहिवासी स्थानकांवर सर्वाधिक म्हणजे ९०.७३ मायक्रोग्रॅम/घनमीटर हे प्रमाण आढळून आले. म.औ.वि. मंडळ नांदेड या औद्योगिक क्षेत्रात नायट्रोजन ऑक्साईडचे प्रमाण इतर औद्योगिक क्षेत्रापेक्षा अधिक म्हणजेच ८२.६ मायक्रोग्रॅम/घनमीटर होते. ९८ टक्के स्थानकांवर धुलीकरणाचे प्रमाण विहित मर्यादेपेक्षा अधिक होते. औद्योगिक क्षेत्रात धुलीकरणाचे सर्वोच्च प्रमाण १८५.६ मायक्रोग्रॅम/घनमीटर हे म.औ.वि.मंडळ नांदेड येथे नोंदले

गेले नवी-मुंबईतील वाशी या रहीवासी क्षेत्रात धुलीकरणाचे प्रमाण १६९.७ मायक्रोग्रॅम/घनमीटर नोंदले गेले जे इतर रहीवासी क्षेत्रापेक्षा अधिक होते. व्यापारी क्षेत्रामध्ये अभियांत्रिकी महाविद्यालय अकोला येथे धुळीकणाचे प्रमाण १४६ मायक्रोग्रॅम / घनमीटर नोंदले गेले, जे इतर व्यापारी पेक्षा अधिक होते.

प्रदूषण घटकाच्या अधिकांश प्रमाणावर आधारित, निम्न, मध्यम, उच्च व गंभीर प्रदूषणाचा स्तर दर्शविण्याच्या स्थानकांची टक्केवारी पुढील आकृतिमध्ये स्पष्ट करण्यात आली आहे.



राष्ट्रीय हवा गुणवत्ता संनियंत्रण, राज्य हवा गुणवत्ता संनियंत्रण व अविरत हवा गुणवत्ता संनियंत्रण कार्यक्रमातील ६६ स्थानकांचे, अहवाल वर्षातील प्रदूषण घटकांच्या विश्लेषण परिणामावरून, सल्फर डाय ऑक्साईडचे प्रमाण, ना-देड येथील औद्योगिक क्षेत्र वगळता उर्वरित स्थानकांवर विहित मर्यादित, असल्याचे दिसून आले. १२ स्थानकांवर सल्फर डाय ऑक्साईडचे प्रमाण मध्यम स्वरूपाचे होते. नायट्रोजन ऑक्साईडचे प्रमाण ११ स्थानकांवर निम्न, २८ स्थानकांवर मध्यम, २४ स्थानकांवर उच्च व मुंबई, जळगाव तसेच नांदेड येथील प्रत्येकी एका स्थानकांवर गंभीर स्वरूपाचे आढळले. धुलीकरणाच्या बाबतीत कोणत्याही स्थानकांवर निम्न प्रमाण आढळले नाही. ३ स्थानकांवर मध्यम स्वरूपाचे व २२ स्थानकांवर उच्च प्रमाण दिसून आले. धुलीकरणाचे गंभीर प्रमाण ४१ स्थानकांवर आढळले त्यापैकी २८ स्थानकां ही रहीवासी क्षेत्रातील होती.

जमिन वापराच्या आधारावर, क्षेत्रांचे औद्योगिक, रहीवासी व व्यापारी असे संवर्ग करण्यात आले असून त्याप्रमाणे हवा गुणवत्ता संनियंत्रण स्थानके निश्चित करण्यात आली आहेत. प्रदूषण घटकांच्या संदर्भातील, प्रदूषण स्तर क्षेत्रानुसार पुढील सारणीत दर्शविला आहे.

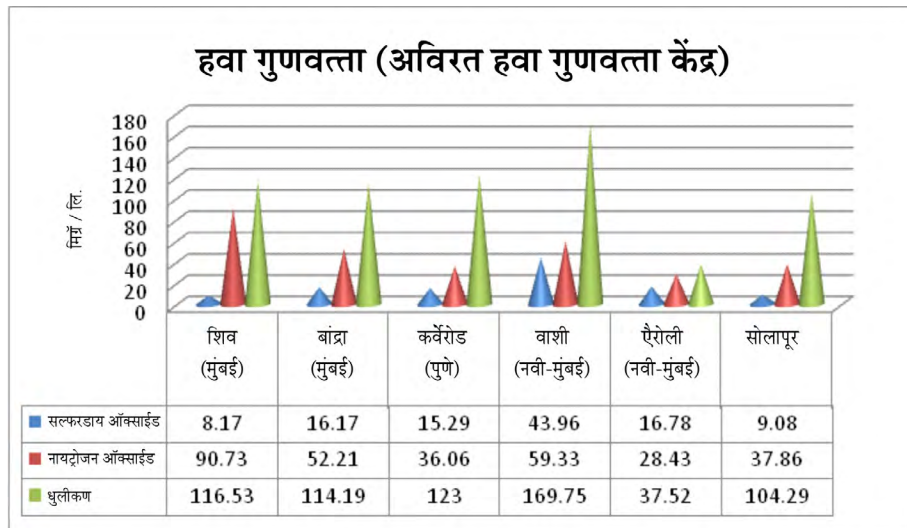
क्षेत्र/संवर्ग	सल्फर डाय ऑक्साईड मायक्रोग्रॅम/घनमीटर		नायट्रोजन ऑक्साईड मायक्रोग्रॅम/घनमीटर		धुलीकण मायक्रोग्रॅम/घनमीटर	
	न्युन	उच्च	न्युन	उच्च	न्युन	उच्च
औद्योगिक	४.७९	८१.६२	१०.२९	८२.६३	७०.९२	१८५.६१
रहीवासी	४.६६	२८.०	८.३६	९०.७३	६०.३९	१४८.४
व्यापारी	८.२६	३९.१९	९.४८	४२.२२	१०५.३५	२६५.४

५.८. अविरत हवा गुणवत्ता संनियंत्रण

म.प्र.नि. मंडळाकडून, मुंबईतील शिव व बांद्रा, नवी-मुंबईमधील वाशी पूणे येथील कर्वे रोड व सोलापूर अशा ६ स्थानकांवर अविरत हवा गुणवत्ता संनियंत्रण करण्यात येते. या संनियंत्रणाची माहिती मंडळाच्या संकेत स्थळावर नियमितपणे उपलब्ध करण्यात येते.

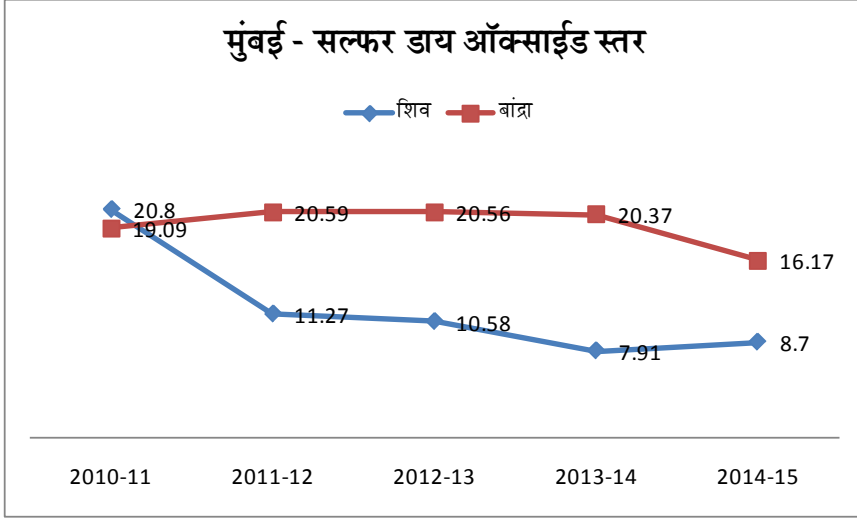
मुंबई, नवी-मुंबई, पूणे व सोलापूर येथील, २०१४-१५ या वर्षातील अविरत हवा गुणवत्ता संनियंत्रणाचे परिणाम पुढील आलेखात दर्शविले आहेत. यावरून नायट्रोजन ऑक्साईडचे प्रमाण मुंबईतील शिव व बांद्रा येथे तसेच नवी मुंबईतील वाशी येथे विहित मर्यादपेक्षा अधिक असल्याचे दिसून येते. परंतु नवी-मुंबईतील ऐरोली, मुंबईतील शिव, पूण्यातील कर्वे रोड व सोलापूर या ४ स्थानकांवर नायट्रोजन ऑक्साईडचे प्रमाण गतवर्षापेक्षा कमी आढळून आले आहे. या वर्षात नायट्रोजन ऑक्साईडचे सर्वोच्च प्रमाण मुंबईतील शिव येथे आढळून आले आहे. गतवर्षाच्या तुलनेत, सर्व स्थानकांवर धुलीकरणाचे प्रमाण कमी झाल्याचे दिसून येते. नवी-मुंबईतील ऐरोली स्थानकांवर धुलीकरणाचे प्रमाण १०८ मायक्रोग्रॅम/घनमीटर वरून ५३ मायक्रोग्रॅम/घनमीटर झाले आहे.

सल्फर डाय ऑक्साईडचे प्रमाण सर्व स्थानकांवर जरी विहित मर्यादित होते तरी अहवाल वर्षी मुंबईतील शिव स्थानक सोडून सर्व स्थानकावर प्रमाण वाढले होते.

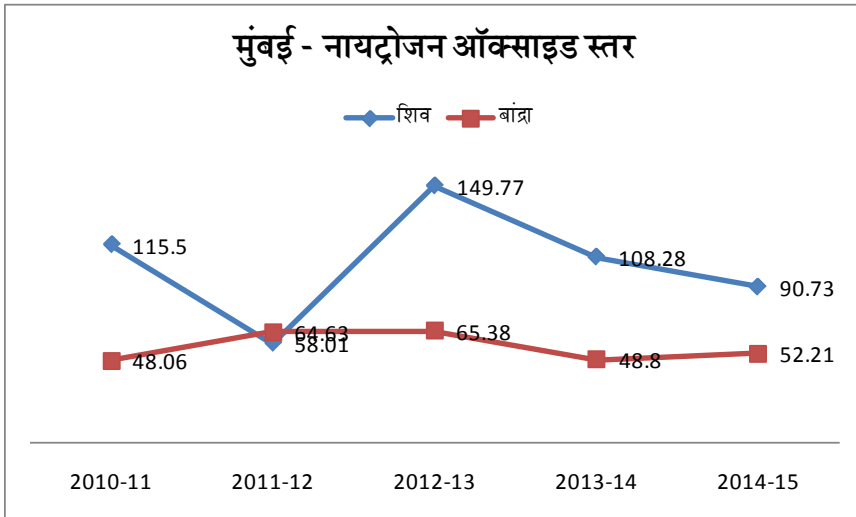


५.१. महाराष्ट्रातील विविध शहरातील रहिवासी क्षेत्राची हवा गुणवत्ता

मुंबई - मुंबई शहरात शिव व बांद्रा ही दोन रहिवासी स्थानके आहेत. २०१०-११ ते २०१४-१५ या कालावधीत सल्फर डाय ऑक्साईडच्या वार्षिक सरासरी प्रमाणात घट झाल्याचे दिसून येते. परंतु बांद्रा येथे या प्रमाणाचा कल कमी, अधिक प्रमाणात दिसून आला. प्रदूषण घटकांचे वार्षिक सरासरी प्रमाण दोन्ही स्थानकांवर विहित मर्यादित होते.

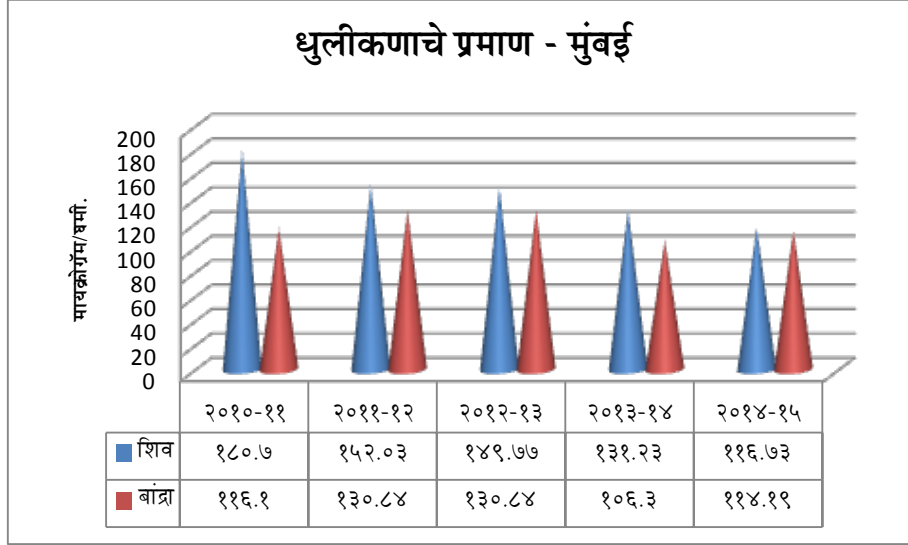


नायट्रोजन ऑक्साईडच्या वार्षिक सरासरी प्रमाणात दोन्ही स्थानकांवर चढउतार दिसून आला. मागील पाच वर्षात हे प्रमाण विहित मर्यादेपेक्षा अधिक आढळले आहे. नायट्रोजन ऑक्साईडचे सर्वोच्च वार्षिक सरासरी प्रमाण १४९ मायक्रोग्रॅम/घनमीटर हे २०१२-१३ या वर्षात नोंदले गेले. शिव या स्थानकाच्या तुलनेत बांद्रा स्थानकावर नायट्रोजन ऑक्साईडचे वार्षिक सरासरी प्रमाण कमी दिसून आले आहे.



धुलीकणाच्या बाबतीत, वार्षिक सरासरी प्रमाणात जरी घट दिसून आली तरी मागील ५ वर्षात हे प्रमाण विहित मर्यादेपेक्षा अधिक आढळून आले आहे. २०१०-११ ते २०१४-१५ या वर्षात धुलीकणाचे उच्चतम प्रमाण नोंदले गेले ते पुढील आलेखात दर्शविले आहे.

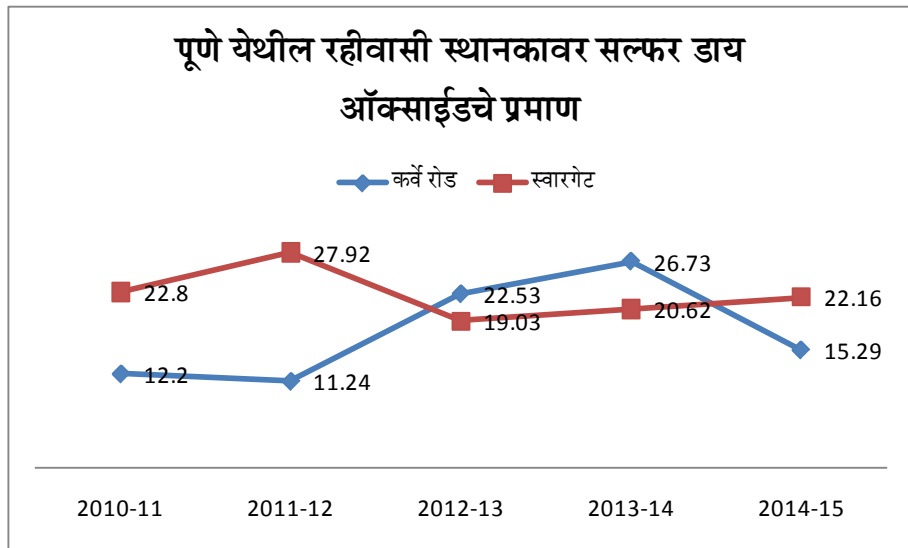
धुलीकणाचे प्रमाण - मुंबई



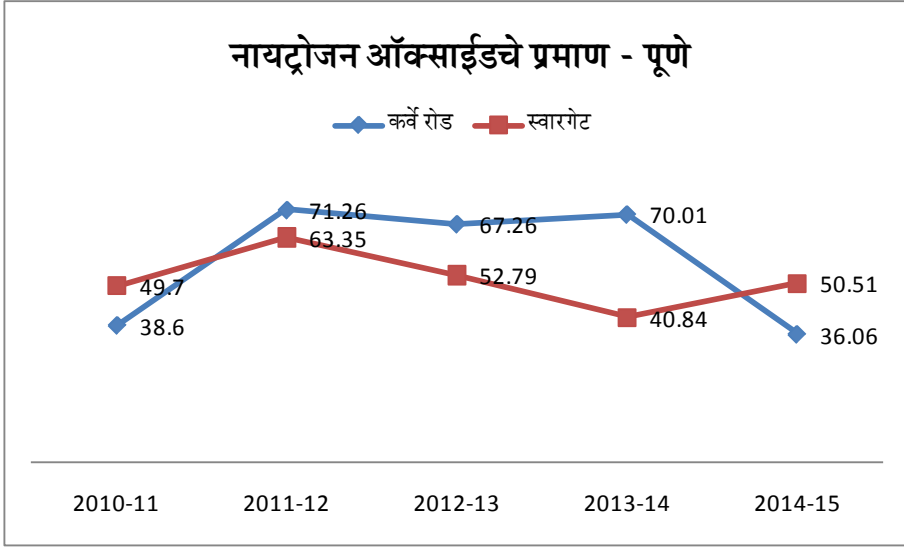
पूणे

पूणे शहरात कर्वे रोड व स्वारगेट या दोन रहीवासी क्षेत्रातील स्थानकावर हवा गुणवत्ता संनियंत्रण करण्यात आले.

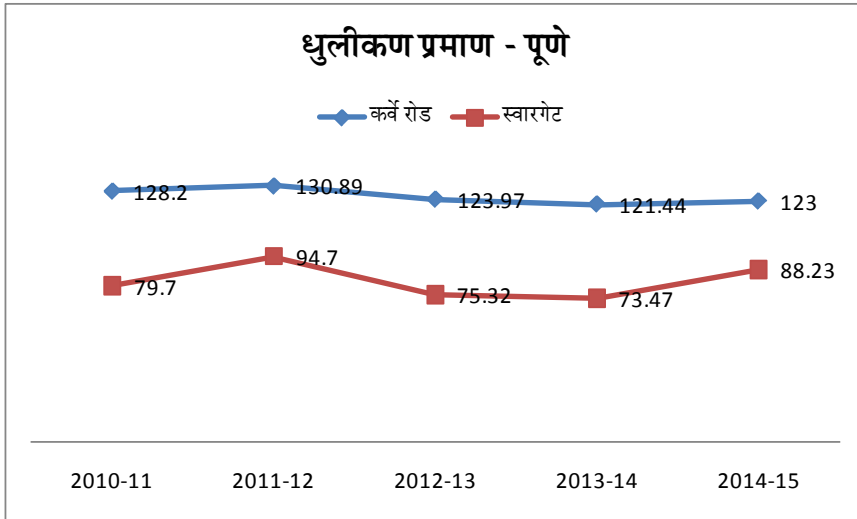
सल्फर डाय ऑक्साईडचे वार्षिक सरासरी प्रमाण मागील ५ वर्षात जरी विहित मर्यादित आढळून आले तरी कर्वे रोड येथील अविरत हवा गुणवत्ता संनियंत्रण स्थानकांवरील प्रमाणात वाढता कल दिसून आला. परंतु स्वारगेट स्थानकावर या प्रदूषण घटकात चढउतार दिसून आला.



नायट्रोजन व ऑक्साईडचे, वार्षिक सरासरी प्रमाण स्वारगेट या स्थानकांवर २०१०-११ ते २०१४-१५ या ५ वर्षात विहित मर्यादितेक्षा अधिक आढळून आले आहे. २०१०-११ व १०१४-१५ या वर्षात कर्वे रोड या स्थानकावरील प्रमाण विहित मर्यादित होते. दोन्ही स्थानकावर नायट्रोजन ऑक्साईडच्या प्रमाणात २०११-१२ पासून उतरता कल दिसून येतो.



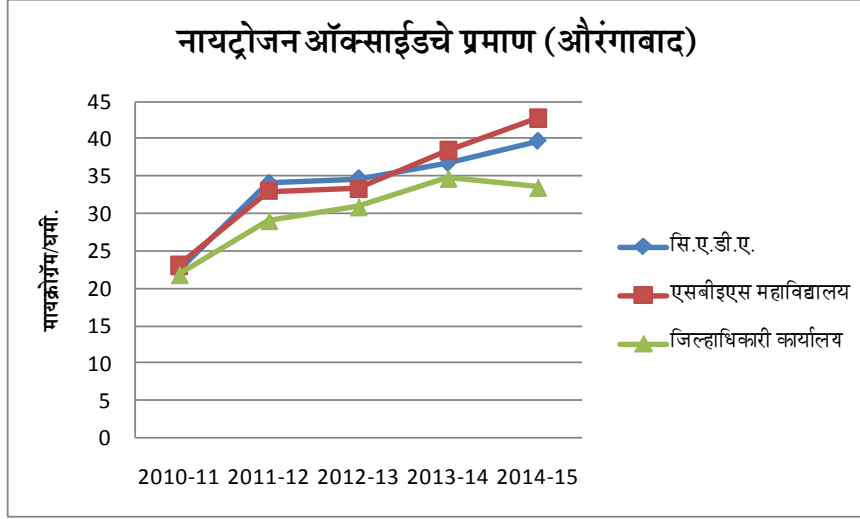
धुलीकरणाच्या बाबत कर्वे रोड या स्थानकापेक्षा स्वारगेट स्थानकावर धुलीकणाचे प्रमाण कमी दिसून येते. मागील ५ वर्षांमध्ये दोन्ही स्थानकावर धुलीकणाचे प्रमाण विहित मर्यादेपेक्षा अधिक आढळून आले आहे.



औरंगाबाद

औरंगाबाद शहरात तिन रहीवासी स्थानकांवर हवा गुणवत्ता संनियंत्रण करण्यात आले. या सर्व स्थानकांवर सल्फर डाय ऑक्साईडच्या वार्षिक सरासरी प्रमाणात मागील ५ वर्षात वाढता कल दिसून आला, परंतु प्रमाण विहित मर्यादेतच होते.

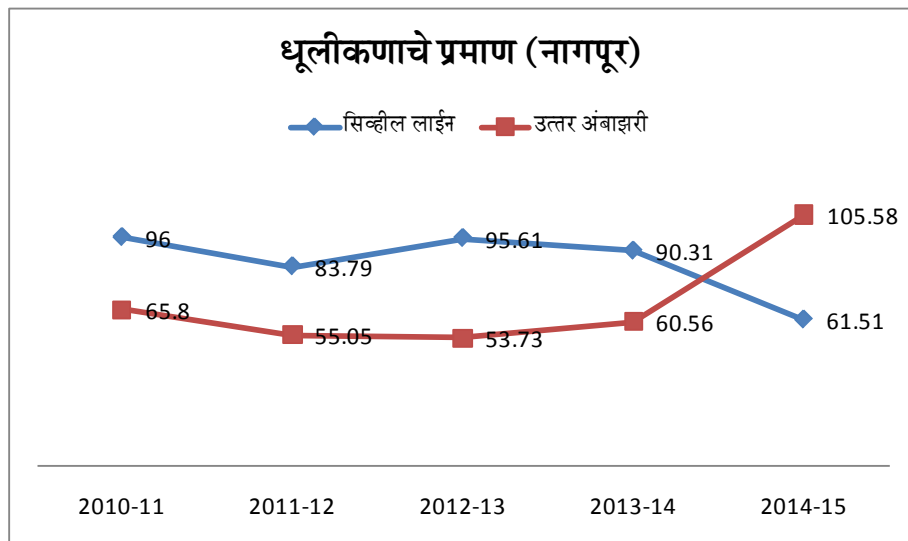
प्रदुषण घटक नायट्रोजन ऑक्साईड बाबत सर्व स्थानकांवर प्रमाणात वाढता कल दिसून आला असून २०१४-१५ या वर्षात एस.बी.इ.एस. महाविद्यालय या स्थानकांवर नायट्रोजन ऑक्साईडचे प्रमाण विहित मर्यादेपेक्षा अधिक होते.



धुलीकणाचे प्रमाण, २०१०-२०१५ या कालावधीत सर्व स्थानकांवर विहित मर्यादितेक्षा अधिक होते. या ५ वर्षात धुलीकरणाच्या प्रमाणात कोणताही विशेष कल दिसून आला नाही. परंतु इतर स्थानकांच्या तुलनेत एस.बी.इ.एस महाविद्यालय येथे धुलीकरणाचे प्रमाण वाढलेले दिसून आले.

नागपूर

२०१० ते २०१५ या वर्षातील, सल्फर डाय ऑक्साईडच्या रहीवासी क्षेत्रातील प्रमाणात वाढता कल दिसून येतो. परंतु सिव्हील लाईन येथे नायट्रोजन ऑक्साईडच्या प्रमाणात उतरता कल दिसून आला आहे. उत्तर अंबाझरी येथे मागील ५ वर्षात नायट्रोजन ऑक्साईडच्या प्रमाणात वाढता कल दिसून येतो. धुलीकणाच्या वार्षिक सरासरी प्रमाणात सिव्हील लाईन येथे उतरता कल तर उत्तर अंबाझरी येथे चढता कल दिसून आला आहे. दोन्ही रहीवासी स्थानकांवर सल्फर डाय ऑक्साईड व नायट्रोजन ऑक्साईडचे वार्षिक सरासरी प्रमाण विहित मर्यादित होते. धुलीकणाचे वार्षिक सरासरी प्रमाण उत्तर अंबाझरी येथे २०११-२०१२ व २०१२-१३ या वर्षात विहित मर्यादित होते. २०१४-१५ या वर्षात उत्तर अंबाझरी येथे धुलीकरणाचे प्रमाण सर्वाधिक होते.



५.१०. प्रयोगशाळेचे कार्य

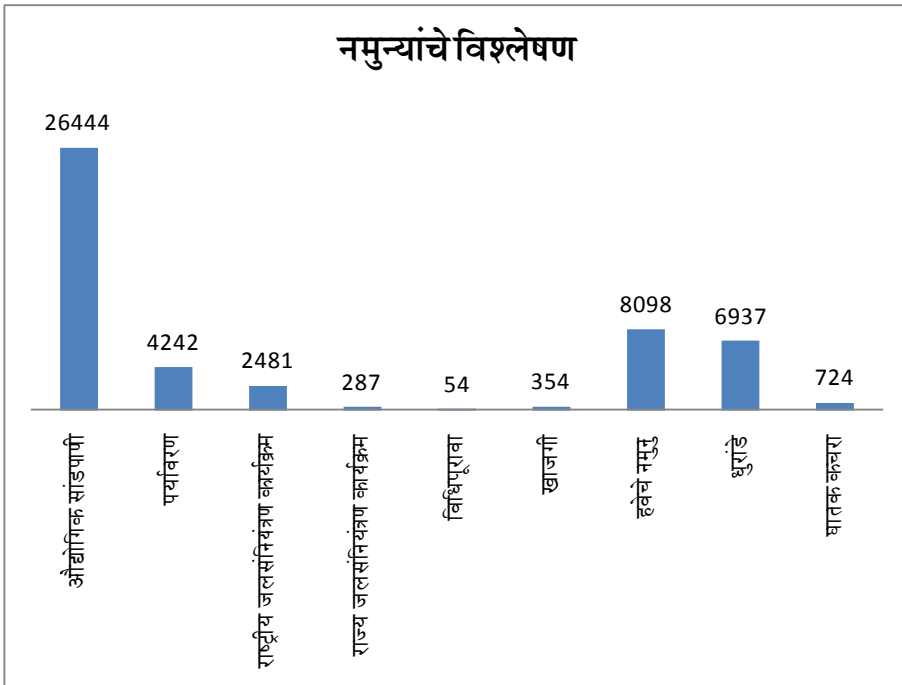
म.प्र.नि. मंडळाने नवी मुंबई येथे मध्यवर्ती प्रयोगशाळा तसेच नागपूर, औरंगाबाद, पूणे, नाशिक, ठाणे, चिपळूण व चंद्रपूर येथे प्रादेशिक प्रयोगशाळा आस्थापित केल्या आहेत. या प्रयोगशाळामध्ये जल, सांडपाणी, हवा, धुरांडे, घातक कचरा, जैव-वैद्यकीय कचरा नमुन्याचे विश्लेषण केले जाते. या नमुन्याचे वर्गीकरण, पर्यावरणीय नमुने, संयुक्त निरीक्षण नमुने व विधी पूरावा नमुने असे करण्यात आले आहे.

या नमुन्यांचे संकलन क्षेत्रीय कार्यालयाकडून केले जाते व विश्लेषणासाठी संबंधित प्रयोगशाळेत नमुने पाठविण्यात येतात. प्रादेशिक प्रयोगशाळा चंद्रपूर वगळता इतर प्रयोगशाळा सर्व प्रकारच्या उदा. जल, हवा, घातक, कचरा, जैव-वैद्यकीय कचरा नमुन्याच्या विश्लेषणासाठी सुसज्ज आहेत.

जल विश्लेषणामध्ये, भौतिक, रसायनिक, सूक्ष्मजैविक व विषारी घटकांचा समावेश होतो. हवा नमुना विश्लेषणामध्ये धुलीकण, सल्फरडाय ऑक्साईड, नायट्रोजन ऑक्साईड, आम्ल, बेझीन, क्लोरीन, शिसे, अमोनिया, तरल सेंद्री संयुगांचा समावेश होतो. धुरांडे संनियंत्रणामध्ये धुलीकण, आम्ल, क्लोरीन, हायड्रोजन सल्फाईड, हैड्रोक्लोराईड, अमोनिया इ. चा समावेश होतो. घातक कचऱ्याच्या विश्लेषणामध्ये धातू, हैड्रोकार्बन इ. तर जैव-वैद्यकीय कचऱ्यामध्ये स्पोर परिक्षण करण्यात येते.

मागील वर्षाच्या तुलनेत अहवालावर्षी ४ टक्के नमुना विश्लेषण वाढले आहे परंतु प्रदूषण घटकांचे विश्लेषण १ टक्का कमी झाले आहे. मध्यवर्ती प्रयोगशाळा वगळता, इतर प्रयोगशाळेत नमुना विश्लेषणाचे प्रमाण वाढले आहे. परंतु ठाणे व नागपूर प्रयोगशाळेत नमुने वाढूनसुद्धा प्रदूषण घटक विश्लेषणाच्या बाबत घट दिसून आली आहे. ठाणे प्रयोगशाळेत घटक विश्लेषणामध्ये लक्षणीय घट दिसून आली आहे.

अहवालवर्षी या प्रयोगशाळेत विश्लेषण केलेले नमुने पुढील आलेखात आहेत.



६. पर्यावरण सद्यस्थिती, समस्या व उपाययोजना

६.१ जल गुणवत्ता मुल्यमापन

मानवी जीवनासाठी पाणी आवश्यक घटक असून तो प्रदूषित झाला तर मानवाच्या आरोग्याच्या गंभीर आरोग्याच्या गंभीर समस्या निर्माण होतील. आपणा सर्वास माहित आहे कि नदी, तलाव, विहीरी व समुद्र हे पाण्याचे मोठे स्रोत आहेत. महाराष्ट्रातील मोठ्या नद्या गोदावरी, कृष्णा, भिमा, तापी, वर्धा व वैनगंगा या आहेत. पाण्यातील घातक संयुगाना काढण्यासाठी योग्य प्रक्रीया न करता प्रदूषके कळत न कळत जल स्रोतात निःसारीत झाल्यास जल प्रदूषण होते.

जल प्रदूषणाची जी काही मुख्य कारणे आहेत, त्यामध्ये विषाणू, रसायने, वाढलेले तापमान, रंगहिनाता, झाडपाला मानवनिर्मित रसायने, धुलाई पावडर, अन्न प्रक्रीया कचरा, किटक नाशके, सेंद्रीय तरल संयुगे, क्लोरीनयुक्त द्रव्य, आम्ल-खाण गटारे, खते मोटारवाहतील जडधातू धुप व गाळ यांचा समावेश होतो.

गणेशोत्सवातील, गणेशमूर्तीचे विर्सजन हे सुध्दा जलप्रदूषणाचे एक कारण आहे.

६.१.१. गोदावरी नदीची जल गुणवत्ता

गोदावरी नदीचा उगम, महाराष्ट्रातील नाशिक जिल्ह्यामधील त्र्यंबकेश्वर येथे झाला आहे हि नदी पूर्ववाहिनी आहे. गोदावरीस 'दक्षिण गंगा' म्हणून संबोधतात. प्रत्येक १२ वर्षांनंतर गोदावरी नदीच्या काठावर पूष्करम नदी स्नानाचा उत्सव भरविला जातो.

गोदावरी नदी, नाशिक शहरासाठी जल पुरवठ्याचा मुख्य स्रोत आहे. याशिवाय उद्योगासाठी व घरगुती सांडपाणी विसर्जनासाठी नदीचा वापर होतो. शहरी क्षेत्राबाहेर, नदीच्या दूतर्फा शेती व्यवसाय मोठ्या प्रमाणावर आहे. या शेतीसाठी वापरण्यात येणारी जंतुनाशके व रासायनिक खते वाहून जाऊन नदीच्या पात्रात मिसळतात. त्यामुळे नदीचे प्रदूषण होते. याचा परिणाम पाण्यातील भौतिक व रासायनिक घटकावर होतो. रसायनांच्या निःसारणामुळे जलजीवन धोक्यात आले आहे. पाण्यातील विषारी द्रव्य पर्यावरणीय जलयंत्रणेस धोकादायक आहे. पाण्याची खालावत जाणारी गुणवत्ता व नदीच्या पर्यावरणावर मानवी कृतिचा परिणाम यामुळे नदीच्या प्रदूषणाची स्थिती जाणून घेण्यासाठी नदीची जल गुणवत्ता संनियंत्रित करणे महत्वाचे आहे.

नदीच्या जलवर्ग 'अ-२' क्षेत्रात, जलप्रदूषणाचे मोठे स्रोत महानगरपालीका व नगरपालीकेतून निःसारीत होणारे घरगुती सांडपाणी तसेच उद्योगातून प्रक्रीया केलेले व न केलेल्या सांडपाण्याचे निःसारण हे आहेत.

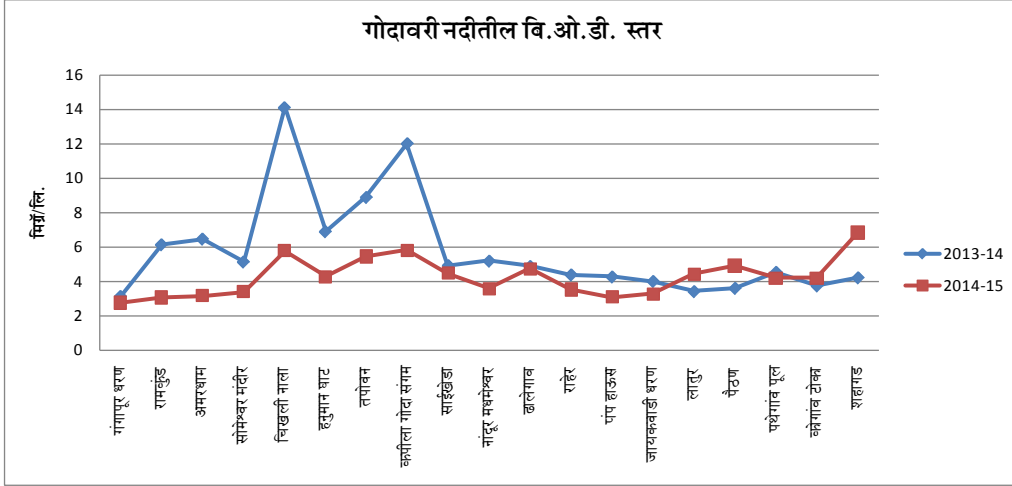
औरंगाबाद विभागातून वाहणाऱ्या गोदावरी नदीच्या जल गुणवत्तेचे मुल्यमापन करण्यात आले आहे. या विभागात, साखर उद्योग, आसवनी, अभियांत्रिकी उद्योग, रासायनिक, औषधी द्रव्य, मद्य, पोलाद, खत, इलेक्ट्रोप्लेटींग, औष्णीक उर्जाकेंद्र इ. उद्योगातून सांडपाण्याची निर्मिती होते. बहुतांश उद्योग हे अभियांत्रिकी स्वरूपाचे आहेत. साखर कारखाने हे सत्रानुसार चालतात व त्यांचे सांडपाणी जलस्रोतात मिसळत नाही. सर्व साखर कारखान्यांनी सांडपाणी प्रक्रीया संयंत्र बसविले आहे व प्रक्रीया केलेल्या सांडपाण्याची विल्हेवाट जमिनीवर सिंचनासाठी केली जाते. बहुतांश आसवनी उद्योगानी बायोमिथेनेशन व स्पेंट वॉशसाठी जैविक खत प्रकल्प उभारला आहे. सांडपाणी प्रेसमड (गाळ) सोबत मिसळून खत तयार करण्यात येते. इतर उद्योगांनी औद्योगिक सांडपाण्याच्या विल्हेवाटीसाठी प्राथमिक/

दुय्यम/तृतीय प्रक्रीया व्यवस्था उभारली आहे. औरंगाबाद विभागात गोदावरीच्या प्रमुख उपनद्या मांजरा, बिंदूसरा खाम व सुकना या आहेत.

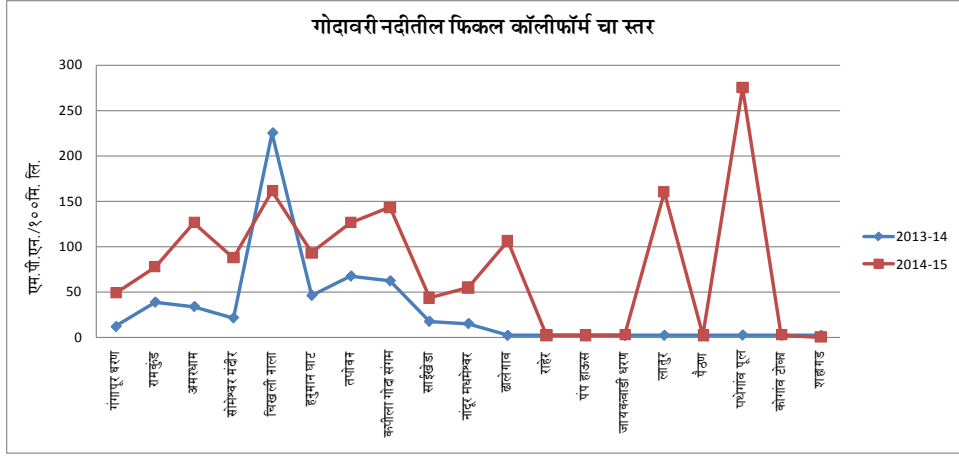
काही मोठे उद्योग, आपल्या सांडपाण्याच्या विल्हेवाटीसाठी वाळूज येथील सामायिक सांडपाणी प्रक्रीया संयंत्रास सलग्न झाले आहेत. गतवर्षीच्या तुलनेत, अहवाल वर्षी जल गुणवत्तेत कोणतेही प्रदूषण आढळून आले नाही.

२०१३-१५ या कालावधीत गोदावरी नदीतील बि.ओ.डी. व कॉलीफॉर्म या प्रदूषण घटकाचा स्तर

गोदावरी नदीच्या विश्लेषण अहवालावरून, संनियंत्रीत केलेल्या १९ स्थानकापैकी ४ स्थानकांवर बिओडी या प्रदूषण घटकाचा स्तर विहित मानकापेक्षा वाढलेला होता. पी.एच. व डि.ओ. या घटकांच्याबाबत जलगुणवत्ता अ-२ वर्गाच्या मानक मर्यादेत असल्याचे आढळले. चिखली नाला, तपोवन, कपीला-गोदा संगम व जालन्यातील शहागड येथे बिओडी प्रदूषण घटकाची पातळी मानकापेक्षा अधिक आढळली व त्याची दरम्यानता ५.४-६.८ मिग्रॅ/लि एवढी होती. सर्वाधिक बिओडी ची नोंद औरंगाबाद विभागात शहागड येथे झाली. गतवर्षीच्या तुलनेत नाशिक मधील रामकुंड ते साईखेडा या भागात बिओडी चे प्रमाण कमी झाल्याचे दिसून आले. औरंगाबादमधील ढालेगांत ते केगांत टोका या पट्ट्यात गोदावरी नदीची बिओडी संदर्भातील जलगुणवत्ता कमी अधिक प्रमाणात विहित मानकात होती. नाशिक शहरातील जलगुणवत्ता सुधारण्यासाठी कृति योजना तयार करण्यात आली असून त्याची अंमलबजावणी करण्यात येत आहे. मागील वर्षाच्या तुलनेत गोदावरी नदीच्या जलगुणवत्तेत निश्चित सुधारणा झाली आहे.



अहवालवर्षी फिकल कॉलीफॉर्मच्या प्रमाणात वाढ झाल्याचे दिसते. सर्वाधिक प्रमाण २७५ एम.पी.एन./१०० मि.ली. पथेगांव पैठण येथे दिसून आले. फिकल कॉलीफॉर्म या घटकाच्या प्रमाणात बरीच विविधता दिसून आली आहे. परंतु हे प्रमाण दोन्ही वर्षी 'अ-२' जल वर्गाच्या मानकांमर्यादेत होते. गतवर्षाच्या तुलनेत फिकल कॉलीफॉर्म या घटकाची पातळी नाशिक मधील चिखली नाला वगळता सर्व स्थानकांवर वाढलेली होती. औरंगाबाद विभागात, ढालेगांव, लातूर, पथेगांव पूल या स्थानकावर सुध्दा फिकल कॉलीफॉर्मची पातळी वाढली होती.



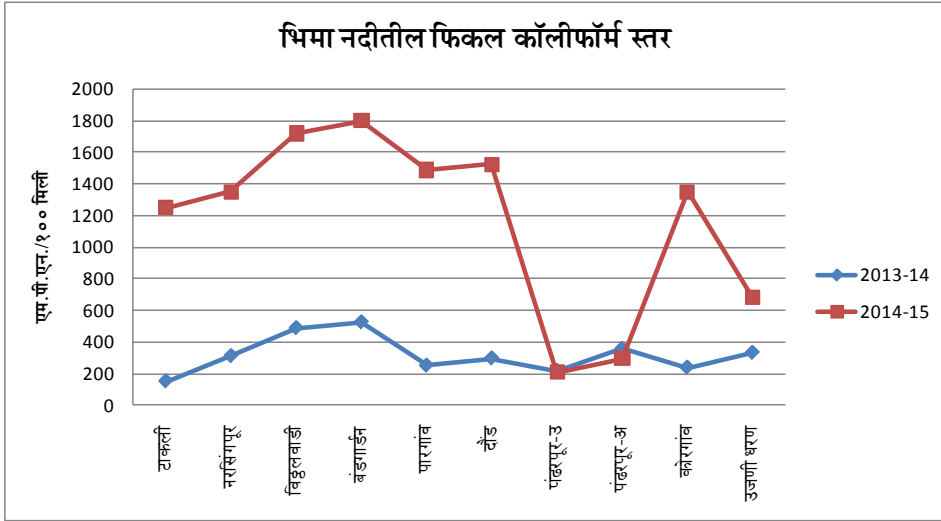
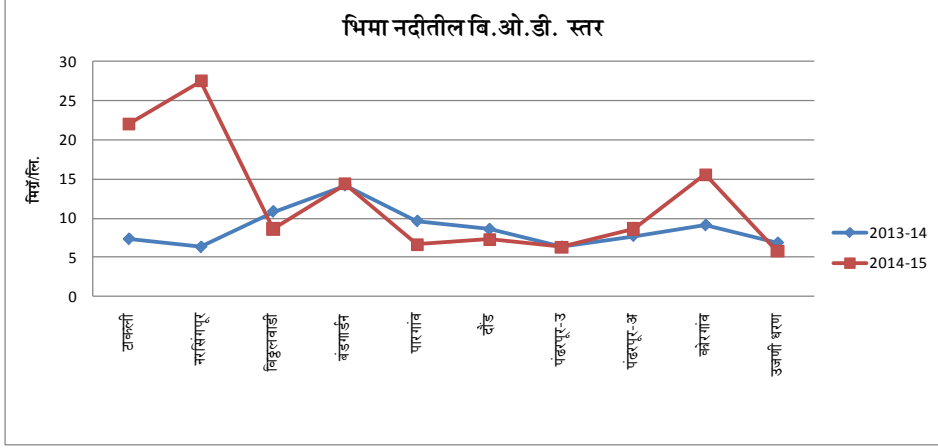
६.१.२. भिमा नदीच्या जलगुणवत्तेचे मुल्यमापन

भिमा नदीच्या दक्षिणपूर्व ८६१ किमी चा प्रवास आहे. या दिर्घ प्रवासात अनेक लहान नद्या या नदीत प्रवाहित होतात. यापैकी इंद्रायणी, मुळा, मुठा व पवना या पूणे व पिंपरी-चिंचवड शरातून वाहतात. नरसींगपूर-माळशिरस जि. सोलापूर येथे भिमा नदीस 'निरा' ही मोठी उपनदी मिळते.

भिमा नदीच्या उगमापासून उजनी धरणापर्यंत संपूर्ण पट्ट्यात विविध पर्यावरण घटकाच्या संनियंत्रणातून व पृथःकरण परिणामावरून भिमा नदीच्या प्रदूषणभाराचा व्यापक अभ्यास म.प्र.नि. मंडळाने केला आहे. या अभ्यासाच्या आधारावर प्रदूषणभार असलेले विभाग शोधून, लघु व दिर्घ कालावधीची कृति योजना तयार करण्यात आली असून ती धोरणात्मक निर्णय घेण्यासाठी संबंधीत प्राधिकरणास पाठविण्यात आली आहे.

नदी गुणवत्ता सुधारण्यासाठी, पुणे विभागातील स्थानिक प्राधिकरणास वेळोवेळी निर्देश दिले आहेत. त्याचप्रमाणे नागरी सांडपाण्यावर पूर्णपणे प्रक्रीया न केल्यामुळे पूणे व पिंपरी-चिंचवड महानगरपालिकेविरुद्ध याचीका दाखल केली आहे. पूणे महानगरपालिकेचा, एकूण ३६४ दशलक्षलिटर क्षमतेचे सांडपाणी प्रक्रीया संयंत्र उभारण्याचा प्रस्ताव आहे. सोलापूर महापालिका एकूण १०२ दशलक्षलिटर क्षमतेचे ३ सांडपाणी प्रक्रीया संयंत्र उभारण्याच्या प्रक्रीयेत आहे. दौंड नगरपालिकेने १० दशलक्षलिटर क्षमतेचे सांडपाणी प्रक्रीया संयंत्र उभारले असून पंढरपूर नगरपालिकेने १५.५ दशलक्ष लिटर क्षमतेचे सांडपाणी प्रक्रीया संयंत्र उभारले आहे.

विविध भागात सांडपाणी प्रक्रीया संयंत्रे उभारली असून ती आपल्या क्षमतेप्रमाणे उत्तम कार्यरत आहेत परंतु अपूरे असल्यामुळे जलभारावर पूर्णपणे प्रक्रीया होत नाही त्यामुळे संयंत्राची क्षमता वाढविण्याची गरज आहे. नदीच्या पाण्यातील घटकात लक्षणीय विविधता असल्यामुळे हे जलस्त्रोत वैविध्यपूर्ण जलजीवनासाठी सुसह्य नाहीत.



भिमानदी व तिच्या उपनद्यांच्या जल गुणवत्तेच्या विश्लेषणावरून जलाच्याउत्तम वापराची मानके साद्य होत नसल्याचे दिसून येते. मागील दोन वर्षांच्या माहितीवरून 'टाकळी', 'नरसींगपूर' व 'कोरेगाव' या स्थानकावर बिओडी प्रदूषण घटकाच्या स्तरात वाढ झालेली आढळून येते. सर्वाधिक बिओडी चे प्रमाण 'नरसींगपूर' येथे आढळून आले. अहवालवर्षी बिओडी स्तर 'चिडुलवाडी', 'पारगाव', 'दौंड' व 'उजनी धरण' या ठिकाणी कमी झाल्याचा आढळून आला. सर्व स्थानकांवर डी. ओ. घटक विहित मर्यादित होता. यावरून पुण्यातील जलप्रदूषण, मुळा मुठेमध्ये होणाऱ्या घरगुती सांडपाण्याच्या निःसारणामुळे होत आहे हे स्पष्ट होते.

फिकल कॉलीफॉर्मचा स्तर पंढरपूर वगळता इतर स्थानकांवर अहवालवर्षी वाढलेला होता. टाकळी ते दौंड व कोरेगाव येथे फिकल कॉलीफॉर्मचे प्रमाण १२०० एम.पी.एन./१०० मि.ली. पेक्षा अधिक आढळले. याचे कारण स्थानिक प्राधिकरणा मधून घरगुती सांडपाण्याचे निःसारण आहे.

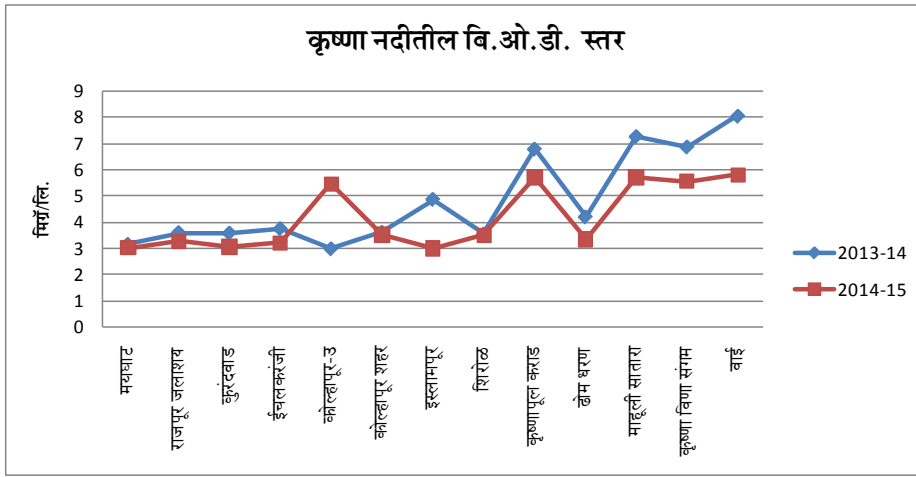
६.१.३. कृष्णा व पंचगंगा नदीच्या जलगुणवत्तेचे मुल्यमापन

कृष्णा नदीचे क्षेत्रफळ २५८९४८ चौ.कि.मी. आहे. जे देशाच्या भौगोलिक क्षेत्राच्या ८ टक्के आहे. नदीचा प्रवाह १४०० किमी. असून ती शेवटी बंगालच्या उपसागरास मिळते. महाराष्ट्रात कृष्णा नदीस मिळणाऱ्या मुख्य नद्या उरमोडी, नीरा, कोयना व वेण्णा या आहेत. नरसोबावाडी व रामलींग मंदीर हि धार्मिक, स्थळे कृष्णा नदीच्या काठावर वसली आहेत.

पंचगंगा ही नदी कृष्णा नदीची मुख्य उपनदी असून १२५ किमी लांब आहे. पंचगंगा नदीच्या काठावर ८ साखर कारखाने, ५ आसवऱ्या, म.औ.वि. मंडळाची शिरोळी येथील वसाहत तसेच ईचलकरंजी व आसपास असलेले वस्त्र उद्योग आहेत. पंचगंगा नदीच्या प्रदूषणाचे मोठे स्रोत, कोल्हापूर महानगरपालिका व ईचलकरंजी नगरपालिका तसेच नदीकाठावर वसलेली १७४ गावे आहेत. नदीची जलगुणवत्ता पुढील आकृतित दर्शविल्याप्रमाणे दर महिन्यास संनियंत्रित करण्यात येते.

सांगली जिल्ह्यात कृष्णा नदीचे पात्र हे सर्वात मोठे आहे. पावसाळ्यानंतर या नदीतील प्रवाह फारच कमी होतो. परंतु हा प्रवाह कोयना धरणातील पाणी सोडून योग्य प्रमाणात राखला जातो. नदीची जलगुणवत्ता 'जेम्स' या केंद्रीय प्रदूषण नियंत्रण मंडळ पूरस्कृत प्रकल्पाखाली नियमितपणे संनियंत्रित केली जाते.

नदीजलाच्या वर्गीकरणानुसार, कृष्णानदीचा सांगली जिल्ह्यातील भाग 'अ-२' जल वर्गात मोडतो.



पृथःकरण अहवालावरून नदीची जलगुणवत्ता काही ठिकाणी शहरी व ग्रामीण सांडपाण्याच्या निःसरणामुळे प्रदूषित झाल्याचे दिसून येते. २०१३-१४ च्या विश्लेषण परिणामाची तुलना करता २०१४-१५ या वर्षात बिओडी या प्रदूषण घटकाच्या स्तरात लक्षणीय घट झालेली आढळते. मागील ४ वर्षात डी.ओ. (विरघळलेला प्राणवायू) विहित मर्यादित होता. कृष्णा नदीवरील सांगली, इस्लामपूर, व ढोम धरण ही स्थानके वगळता इतर स्थानकावर 'फिकल कॉलीफॉर्म' वाढल्याचे दिसून आले व सर्वाधिक प्रमाण 'कृष्णा पूल' कराड येथे (२४५ एम.पी.एन./१०० मिली.) आढळले. माहूली-सातारा, कृष्णा-वेणा संगम, वाई व कराड येथे 'फिकल कॉलीफॉर्मचे ' प्रमाण १७० एम.पी.एन./१०० मिली. पेक्षा अधिक होते.

म.प्र.नि. मंडळाने 'पंचगंगा नदी कृति योजना', पर्यावरण विभाग महाराष्ट्र शासन यांच्या सुचनेनुसार तयार केली आहे. प्रदूषणाची कारणे, लघू कालावधीची कृति योजना व दिर्घ कालावधीची कृति योजना यांचा या कृति योजनेत सामावेश आहे.

कृष्णा नदी कृति योजनासुध्दा तयार करण्यात आली आहे. नदीचे नियमितपणे संनियंत्रण करण्यात येते व पाच स्थानिक प्राधिकरणातील विविध ठिकाणच्या जल प्रक्रीया संयंत्राचे जल नमुने नियमित संकलीत केले जातात.

(महिन्यातून एकदा) याबाबत मंडळाने संबंधीताना अनेक नोटीसा पाठवल्या आहेत तसेच कोल्हापूर महानगरपालिका व ईचलकरंजी नगरपालिका यांच्या विरुद्ध न्यायालयात प्रकरणे दाखल केली आहेत.

सद्या कोल्हापूर महानगरपालिकेकडे, पालिका क्षेत्रातील सांडपाण्याचे संकलन व प्रक्रीया करण्यासाठी विविध शासकीय योजनामधून निधी प्राप्त झाला आहे. ७६ दशलक्ष लिटर क्षमतेच्या सांडपाण्याचे स्थापत्य, यांत्रिकी व विद्युत काम जवळपास पूर्ण झाले असून त्यापैकी ५० दशलक्षलिटर क्षमतेचे संयंत्र कार्यान्वीत करण्यात आले आहे.

जिल्हा परिषदेने ३९ गावात सांडपाणी प्रक्रीया संयंत्राचे काम हाती घेतले आहे व त्यासाठी एका अभिकरणाची नेमणूक केली आहे.

सांगली-मिरज-कुपवाड महानगरपालिकेने २७ दशलक्षलिटर क्षमतेचे संयंत्र धूलगांव येथे कार्यान्वीत केले आहे. प्रक्रीया केलेल सांडपाणी जमिनीवर सोडले जाते. उर्वरीत सांडपाणी के.टी. जलाशयाच्या शेरी नाला द्वारे व हरीपूर नाल्याद्वारे कृष्णा नदीमध्ये निःसारीत होते. महापालिकेने मिरज येथे एस.बी.आर. तंत्रज्ञानावर आधारित २२.५ दशलक्षलिटर क्षमतेच्या सांडपाणी प्रक्रीया संयंत्राचे बांधकाम सुरु केले आहे. कुपवाड येथेही १५ दशलक्षलिटर क्षमतेच्या अतिरिक्त संयंत्राचा प्रस्ताव महापालिकेने सादर केला आहे.

६.२ भूजल गुणवत्तेचे मुल्यमापन

भूजल प्रदूषण घटक हा असा पदार्थ आहे जो पाण्यात शिरल्यानंतर पाणी अस्वच्छ करतो किंवा विशिष्ट वापरासाठी अयोग्य बनवतो. कधी कधी हा पदार्थ स्वयं उत्पादीत रसायन स्वरूपात असतो. परंतु नेहमीप्रमाणे त्यास सुक्ष्म जंतूचे प्रदूषण मानले जाते. नैसर्गिक रित्या सापडणारे खनीज, खडकातील व मातीमधील धातु हे सुध्दा प्रदुषणास कारणीभूत ठरतात. शास्त्रज्ञांच्या अनुमानानुसार एकदा प्रदुषित झालेले भूजल दहा वर्षापर्यंत वापरास योग्य राहत नाही व शिघ्र स्वच्छ करणे अशक्य असून खर्चीक पण असते. नैसर्गिक कारणामुळे किंवा कृत्रिम कृतिमुळे होणारे भूजल प्रदुषण प्रतिबंधीत करण्यासाठी जल गुणवत्तेच्या नियमित संनियंत्रणाची गरज आहे. मानवी कृतिमुळे होणारे भूजल प्रदुषण हे पुढील दोनपैकी एका प्रकारात मोडते. १. स्रोत प्रदुषण २. स्रोतरहीत प्रदुषण, पैकी स्रोत प्रदुषण हे एकच टाकी, विल्हेवाट जागा किंवा सुविधेची जागा, औद्योगिक कचरा विल्हेवाट जागा, तवंग अपघात, वायू साठवण, टाकीतून गळती, कचरा विसर्जन किंवा जमिनभराव ही स्रोत प्रदूषणाची कारणे आहेत. तर

शेतीसाठी वापरण्यात येणारी रसायने ज्याप्रमाणे खत, जंतूनाशके, किटकनाशके ही स्रोतरहीत प्रदुषणाची उदाहरणे आहेत. कारण त्यांचा विस्तार मोठ्या प्रमाणावर आहे. त्याचप्रमाणे शहरातून वाहून जाणारे कचरायुक्त पाणी हे सुध्दा स्रोतहीन प्रदूषणाचे उदाहरण आहे.

मंडळाने राज्यात ९४ ठिकाणी भूजलाचे संनियंत्रण केले आहे. अहवाल वर्षी एकूण १९५ भूजल नमुन्यांचे विश्लेषण करण्यात आले. मुंबईमध्ये भूजल मुल्यमापन करण्यात आले नाही. चंद्रपुर व कल्याण येथील संनियंत्रित केलेल्या भूजलामध्ये प्रदुषण आढळून आले नाही. भूजल प्रदुषित स्थानकांवर मंडळाने लक्ष केंद्रीत केले आहे. विशेषतः कोल्हापुर, नागपुर व पुणे येथील भूजल स्थानकांचा विचार करण्यात येऊन आवश्यक नियंत्रण उपाययोजना करण्यात येत आहे.

प्रादेशिक विभागानुसार संनियंत्रित केलेली भूजल स्थानके व प्रदूषण घटकांची मर्यादा उल्लंघन केलेल्या

स्थानकांची संख्या पुढील सारणीत देण्यात आली आहे. संनियंत्रित केलेल्या स्थानकांपैकी २५ टक्के स्थानिक प्रदूषण घटकांच्या अधिक प्रमाणामुळे प्रदूषित झाली होती.

प्रादेशिक विभाग	संनियंत्रित केलेली स्थानिक	पृथःकरण केलेल्या नमुन्यांची संख्या	प्रदूषण घटकाचे प्रमाण मर्यादितपेक्षा अधिक असलेली स्थानके
नवी-मुंबई	७	५४	-
पुणे	४४	५९	७
कोल्हापूर	१२	२४	५
ठाणे	८	९	२
औरंगाबाद	४	६	०
नाशिक	५	८	२
रायगड	३	३	०
नागपूर	११	३२	८
चंद्रपूर	३	६	०
एकूण	९७	२०१	२४

६.२.१. काही प्रादेशिक विभागातील भूजलाच्या स्थितीचा सारांश

नवी मुंबई

हे क्षेत्र स्थानिक प्राधिकरणांनी पाईपलाईनद्वारे पूर्विण्यात येणाऱ्या पाण्यावर अवलंबून आहे. भूजल किंवा विंधण विहिरीचे पाणी उरण परिसरात क्वचितच वापरण्यात येते. महापे व तळोजा येथे सामायिक घातक कचरा प्रक्रीया व विल्हेवाट व्यवस्था असलेल्या परीसरात विंधण विहिरीचे नियमितपणे संनियंत्रण करण्यात येते. हे भूजल पिण्यासाठी वापरत नाहीत. या विभागात ७ ठिकाणी भूजल संनियंत्रित करण्यात आले. जेथे फ्लोराईडचे प्रमाण मर्यादितपेक्षा अधिक आढळून आले ते ठिकाण वगळून इतर ठिकाणी प्रदूषण घटकांचे प्रमाण अ-२, वर्ग पाण्याच्या विहित मानकात आढळून आले.

पुणे

पुणे विभागात सल्फेट या प्रदूषण घटकामुळे अधिक भूजल प्रदूषण झाल्याचे दिसून आले. भौतिक रासायनिक बदल दर्शविणारा घटक जडत्व सुध्दा लक्षणीय प्रमाणात आढळून आला. भूजलाचे मुल्यमापन करण्यासाठी पुणे विभागात ४४ ठिकाणी भूजल संनियंत्रण करण्यात आले. यापैकी, पुण्यातील एक, सातान्यातील २ ठिकाणी व सोलापूर येथे एका ठिकाणी पाण्यातील जडत्व वाढल्यामुळे भूजल प्रदूषित झाल्याचे दिसून आले होते. या ठिकाणी जडत्वाचे प्रमाण ५५०-१६०० मिग्रॅ/लि दरम्यान होते. सोलापूरमधील २ ठिकाणी सल्फेट या घटकाचे प्रमाण विहित मर्यादितपेक्षा अधिक होते व ते ५५० व ७३८ मिग्रॅ/लि होते. पुणे व पिंपरी चिंचवड मधील स्थानकातील भूजलामध्ये क्लोराईड घटकाचे प्रमाण मानकापेक्षा अधिक होते.

कोल्हापूर

या विभागात १८ ठिकाणी भूजल संनियंत्रित करण्यात आले. जल गुणवत्ता विश्लेषण परिणामांची अ-२ वर्ग जलप्रदुषण घटक मानकाबरोबर तुलना करता, भूजल प्रदुषण १४ ठिकाणी आढळून आले. सांगली व रत्नागिरी येथील भूजलात जडत्व खूपच वाढल्याचे दिसून आले व ५ ठिकाणी मर्यादिपेक्षा अधिक आढळले असून त्याची दरम्यानता ७५०-१४६० मिग्रॅ/लि. होती. सर्वाधिक प्रमाण सांगलीमधील सावली येथे आढळले. भूजलातील क्लोराईडचे प्रमाण मानकापेक्षा अधिक सांगलीमधील सावली या एका ठिकाणी दिसून आले. या ठिकाणी भूजलातील नायट्रेटचे प्रमाण सुध्दा मर्यादिपेक्षा अधिक आढळले, गतवर्षापेक्षा, अहवालवर्षी भूजल प्रदुषणात वाढ झाल्याचे आढळून आले नसले तरी सांगली येथील सावली या स्थानकांवरील भूजल मात्र अधिक प्रदूषित होते.

ठाणे

या विभागात १८ ठिकाणी भूजल संनियंत्रण करण्यात आले. तारापूर क्षेत्रात मोठ्या प्रमाणावर भूजल प्रदूषण आढळून आले, जेथे ६ ठिकाणी संनियंत्रित करण्यात आली होती. यापैकी २ ठिकाणी जडत्वाचे प्रमाण मर्यादिपेक्षा अधिक तर इतर प्रदूषण घटक विहित मर्यादेत आढळून आले.

गतवर्षापेक्षा, अहवालवर्षी भूजल गुणवत्तेत सुधारणा दिसून आली आहे.

नाशिक

नाशिक विभागात भूजलाचे संनियंत्रण ५ ठिकाणी करण्यात आले. भूजल प्रदूषण अहमदनगरमधील चितली व गुंजाळवाडी या २ ठिकाणी दिसून आले. जेथे पाण्यातील जडत्व, क्लोराईड व सल्फेट फ्लोराईड व बिओडी ची पातळी विहित मर्यादिपेक्षा अधिक आढळली. अहमदनगरमधील गुंजाळवाडी येथील विंधण विहिरीमध्ये प्रदूषण घटकाचे सर्वाधिक प्रमाण आढळले ते येणेप्रमाणे, जडत्व ८५४ मिग्रॅ/लि. क्लोराईड २५९० मिग्रॅ/लि. सल्फेटचे सर्वाधिक प्रमाण १४४ मिग्रॅ/लि हे अहमदनगरमधील गुंजाळवाडी येथे आढळले. नाशिक व जळगाव उपविभागात भूजल प्रदूषण दिसून आले नाही.

रायगड

रायगड विभागात ३ भूजल स्थानके संनियंत्रित करण्यात आली होती. विश्लेषण परिणामावरून डि.ओ. या प्रदूषण घटकाचे प्रमाण विहित मर्यादिपेक्षा खूपच कमी आढळले ते ठीकाण मिलाग्राम खालापूर येथील घनकचरा स्थळाजवळील विंधण विहीर होते.

नागपूर

भूजल गुणवत्तेसाठी ११ ठिकाणे संनियंत्रित केल्यानंतर नागपूर येथील ७ भूजल स्थानकावर व भंडारा येथील एका भूजल स्थानकावर फ्लुराईडचे प्रमाण विहित मर्यादिपेक्षा अधिक असल्याचे दिसून आले व त्याची दरम्यानता ३.१-४.९ मिग्रॅ/लि. होती. इतर प्रदुषण घटक विहित मर्यादेत होते.

६.३. समुद्री जल गुणवत्ता मुल्यमापन

समुद्र व महासागरात मोठ्या प्रमाणात मानवनिर्मित कचरा मिसळला जातो. तो कधी जाणूनबुजून तर कधी जमिनीवरील नैसर्गिक प्रवाहासोबत मिसळला जातो. वास्तविक ८ टक्के समुद्री प्रदुषण जमिनीवरील प्रक्रियेमुळे होते

व अनेक प्रदुषण घटक समुद्री जलात मिसळतात.

महाराष्ट्र राज्यास ७२० कि.मी. सागर किनारा लाभला असून त्यापैकी ३२० कि.मी. किनारा धूप प्रवण आहे. मुंबईसारख्या सागर किनाऱ्यावरील शहरावर या धूपीचा गंभीर परिणाम झाला असून त्यास अंशतः सागर किनाऱ्यावरील शहराची व संलग्न वनस्पतीची कत्तल तसेच किनाऱ्यालगतच्या सोयीसुविधा व बांधकाम सुध्दा कारणीभूत आहेत. त्यामुळे सागराचे संरक्षण अधिक शिस्तबद्ध पध्दतीने करण्याची गरज असल्याबद्दल शासन विचार करित आहे. सागर किनाऱ्यावरील घडामोडी व पर्यावरणाचे रक्षण करण्यासाठी, पर्यायी सागर संरक्षण पध्दतीचा शासन शोध घेत आहे. विशेष करून आर्थिकदृष्ट्या परवडणारे तसेच सार्वजनिक खाजगी सकारात्मक भागीदारीतून सागर संरक्षण प्रकल्पाबाबत विचार करण्यात येत आहे.

औद्योगिक व नागरी सांडपाण्याच्या निःसारणामुळे होणारे खाऱ्या पाण्याचे प्रदुषण हे महाराष्ट्राच्या सागरी पट्ट्यातगंभीर स्वरूपाचे आहे. मुंबई, ठाणे या दाट लोकवस्तीच्या वाढत्या शहरामुळे किंवा अलीबाग, रत्नागिरी, मालवणी यासारख्या वेगाने वाढणाऱ्या शहरामुळे सांडपाण्याची निर्मिती मोठ्या प्रमाणात होत असून त्याच्या विल्हेवाटीची समस्या निर्माण झाली आहे. त्याचप्रमाणे डहाणू-तारापुर (ठाणे) ठाणे-बेलापुर (नवी मुंबई), अलिबाग रोहा (रायगड), लोटे परशुराम (रत्नागिरी) या भागात झालेल्या औद्योगिक विकासांमुळे, औद्योगिक सांडपाणी निःसारणामध्ये वाढ झाली आहे.

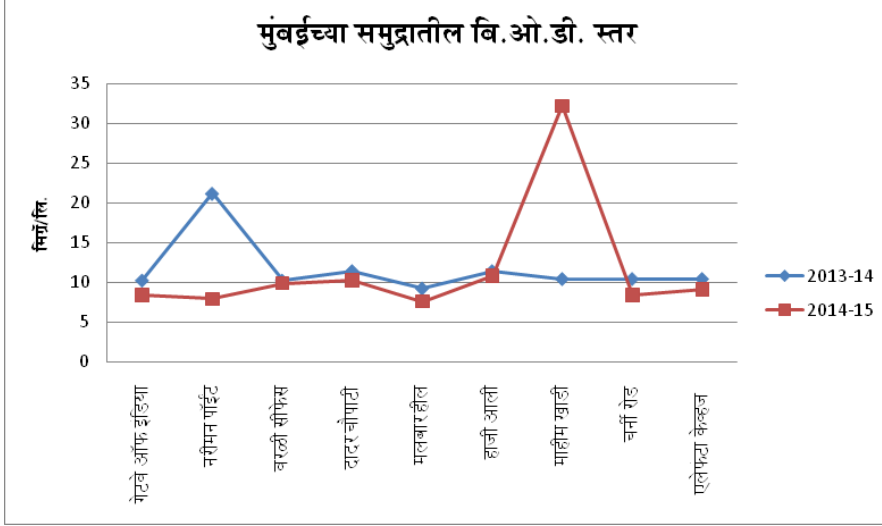
महाराष्ट्र राज्यात सागरी क्षेत्र लाभलेले मंडळाचे ६ प्रादेशिक विभाग आहेत. उदा. मुंबई, ठाणे, कल्याण, रायगड, नवी मुंबई व कोल्हापुर, अहवाल वर्षी महाराष्ट्राच्या सागरी किनाऱ्याचे जल गुणवत्ता संनियंत्रण ४७ स्थानकांवरून करण्यात आले.

सर्वसाधारणपणे सागरी जलगुणवत्तेमधील सर्व स्थानकावर बिओडी घटकांचे प्रमाण विहित मर्यादेपेक्षा अधिक होते. डि.ओ. या घटकाचे प्रमाण अंबेत खाडी वगळता सर्व स्थानकांवर विहित मर्यादेत तर फीकल कॉलीफॉर्म या घटकाचे प्रमाण ३१ टक्के स्थानकांवर विहित मर्यादेपेक्षा अधिक होते. सागरी जलाचे बहुतांशी प्रदुषण मुंबईतील दादर-चौपाटी व माहिम खाडी व महाड येथील अंबेत खाडी येथे आढळून आले. सदर प्रदुषण नियंत्रीत करण्यासाठी मंडळाकडून आवश्यक उपाययोजना करण्यात येत आहेत.

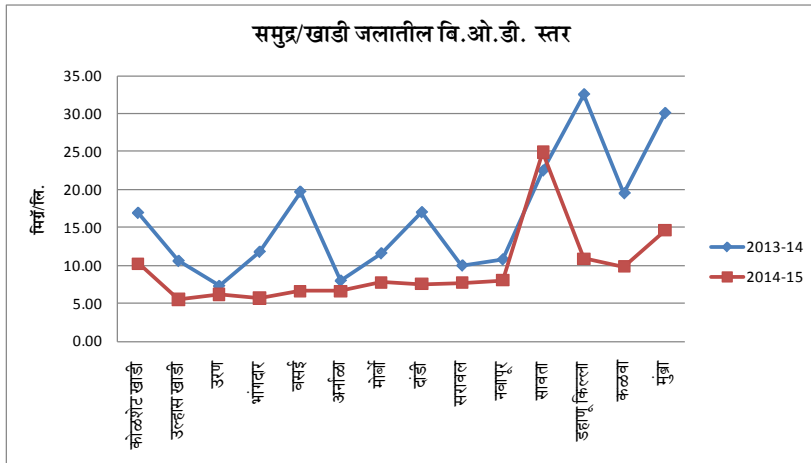
मुंबईच्या सागरी जलाचे संनियंत्रण अहवालवर्षी १५ स्थानकांवरून करण्यात आले. या संनियंत्रणाची वारंवारीता महिन्यातून एकदा आहे. समुद्र जलगुणवत्तेसाठी एकूण १९० नमुने संकलीत करण्यात आले. संनियंत्रीत केलेल्या सर्व स्थानकांचा जलवर्ग 'एस.डब्ल्यू-४' होता.

मुंबईच्या सागरी जलात पी.एच. या घटकाचे प्रमाण सर्व स्थानकावर विहित मर्यादेत होते. दादर-चौपाटी व माहिम खाडीतील डि.ओ. घटकाचे प्रमाण मानक मर्यादेत नव्हते. बि.ओ.डी. घटकाचे प्रमाणसुध्दा सर्व स्थानकावर मानकापेक्षा अधिक आढळलेले असून त्याची दरम्यानता ७.५-३२.२ मिग्रॅ/लि. होती. सर्वाधिक बि.ओ.डी. चे प्रमाण ३२.२ मिग्रॅ/लि. माहिम खाडीत आढळले. सागरी जलातील सि.ओ.डी. घटकाची दरम्यानता १३७-१८२ मिग्रॅ/लि होती. नरिमन पॉईंट, वरळी व हाजी अली ही स्थानके वगळता इतर स्थानकावर सि.ओ.डी. या घटकात अहवाल वर्षी वाढ झाल्याचे दिसून आले. 'फिकल कॉलीफॉर्म' या घटकांची दरम्यानता ३९३-६५८ एम.पी.एन./१०० मिली.

मानकापेक्षा खूपच अधिक असल्याचे दर्शवीते परंतु गतवर्षीच्या तुलनेत बहुतांश स्थानकांवर या घटकाचे प्रमाण कमी झाल्याचे दिसून येते. फिकल कॉलीफॉर्म चे सर्वाधिक प्रमाण (६५८ एम.पी.एन./१०० मिली.) वरळी सीफेस येथे आढळले.



ठाणे विभागातील सागरी जल 'एस.डब्ल्यू-२' व 'एस.डब्ल्यू.-४' या दोन जलवर्गात विभागले आहे. सागरी जलाचे संनियंत्रण 'एस.डब्ल्यू.-२' जलवर्गातल ११ व 'एस.डब्ल्यू.-४' जलवर्गातील ४ स्थानकांवर करण्यात आले. एस.डब्ल्यू.-२ या जलवर्गातील सर्व स्थानकांवर बिओडी व फिकल कॉलीफॉर्म या घटकांचे सरासरी प्रमाण विहित मानकांत नव्हते व त्याची दरम्यानता अनुक्रमे ७-३२ मिग्रा/लि. व १८९-७६८ एम.पी.एन./१०० मि.ली. होती. यावरून बिओडी व फिकल कॉलीफॉर्मचा स्तर मागील दोन वर्षात कमी अधिक सारखाच होत असे दिसते. तारापूर भागातील समुद्र जलवर्ग एस.डब्ल्यू.-४ मधील सर्व स्थानकावर सुध्दा बिओडी घटकाचे प्रमाण मानकापेक्षा अधिक होते. परंतु या स्थानकावर डि.ओ. घटकाचे प्रमाण विहित मर्यादित होते.



समुद्री जल गुणवत्तेच्या परिणामवरून, ठाणे विभागातील तारापूर क्षेत्रात सागरी जल गुणवत्तेचे अधिक प्रदूषण

दिसून येते.

नवी-मुंबई विभागात वाशी खाडी व अरबी समुद्राचा काही भाग ३ स्थानकावरून संनियंत्रित करण्यात आला. येथील सागरी जलात डि.ओ. घटक समाधानकारक असला तरी बिओडी व फिकल कॉलीफॉर्म या घटकाचे प्रमाण जलवर्ग एस.डब्ल्यू-२ च्या विहित मानकापेक्षा अधिक आढळले. बिओडीचे सर्वाधिक प्रमाण 'ऐरोली पूल' येथे तर फिकल कॉलीफॉर्म या घटकाचे सर्वाधिक प्रमाण ७१५ एम.पी.एन./१०० मिली. मे. तेल व नैसर्गिक वायु आयोग येथे आढळले. मे. तेल व वायु आयोगाच्या संयंत्रातून निःसारीत होणारे प्रक्रीया केलेले सांडपाणी यास कारणीभूत आहे. मागील वर्षाच्या तुलनेत या सर्व संनियंत्रण स्थानकावर बिओडी व फिकल कॉलीफॉर्म या घटकाच्या प्रमाणात घट दिसून आली.

रायगड विभागातील, पनवेल खाडी, धरमतर खाडी, अंबेत खाडी व अरबी समुद्राचा भाग ८ स्थानकावरून संनियंत्रित करण्यात आला. या सर्व स्थानकावर बिओडी घटक मानकापेक्षा अधिक आढळला असून सर्वाधिक प्रमाण १३ मिग्रॅ/लि. मुरुड येथे आढळून आले. फिकल कॉलीफॉर्मचे प्रमाण, खारपाडा पूल व पनवेल खाडी येथे मानकापेक्षा अधिक वाढले होते. अंबेत खाडी वगळता इतर सर्व स्थानकावर डि.ओ. घटक विहित मानकात होता.

कल्याण विभागात, उल्हास खाडी व कामावरी खाडी या जलवर्ग 'एस.डब्ल्यू-४' असलेल्या खाडीच्या प्रदूषण मुल्यमापनासाठी संनियंत्रण करण्यात आले. जवळपास २९ नमुन्यांचे पृथःकरण विविध प्रदूषण घटकासाठी करण्यात आले. उल्हास खाडीपेक्षा, कामावरी खाडीच्या जलगुणवत्तेचे प्रदूषण अधिक झालेले आढळले. परंतु बिओडी व सिओडी या घटकाचे प्रमाण अहवालवर्षी 'उल्हास खाडी' मध्ये वाढलेले आढळले.

कोल्हापूर विभागातील रत्नागिरी व चिपळूण उप-विभागातील सागरी जलाचे ४ स्थानकावरून संनियंत्रण करण्यात आले. पृथःकरण परिणामावरून 'डी.ओ.' व 'फिकल कॉलीफॉर्म' या घटकाचे प्रमाण समाधानकारक असल्याचे दिसून आले. परंतु बिओडी घटकाचे सरासरी प्रमाण 'जोधले', 'भगवती' व 'गणपतीपुळे' येथे मानकापेक्षा अधिक आढळून आले, गतवर्षाच्या तुलनेत बिओडी व सिओडी घटकामध्ये वाढ झाल्याचे आढळून आले.

६.४. हवा गुणवत्ता मुल्यमापन

हवा गुणवत्तेचे मुल्यमापन, राज्यामध्ये नेहमीच्या पध्दतीने व विशिष्ट संनियंत्रण कार्यक्रमाद्वारे केले जाते. २०१४-१५ या वर्षाच्या पृथःकरण परिणामाचा आढावा घेता, नांदेडमधील औद्योगिक स्थानक वगळता इतर स्थानकावर सल्फर डाय ऑक्साईडचे वार्षिक सरासरी प्रमाण विहित मानकात होते असे आढळले आहे. संनियंत्रित केलेल्या ९६ टक्के स्थानकावर धुलीकणाचे वार्षिक सरासरी प्रमाण विहित मानकाहून अधिक होते. ४२ टक्के स्थानकावर नायट्रोजन ऑक्साईडचे वार्षिक सरासरी प्रमाण विहित मानकापेक्षा अधिक होते त्याचे कारण स्रोत उत्सर्जन व वाहनाचे प्रदूषण हे आहे. नायट्रोजन ऑक्साईडचे प्रमाण २८ स्थानकावर विहित मानकात नव्हते. त्यापैकी १५ रहिवासी स्थानके होती. नायट्रोजन ऑक्साईडचे सर्वाधिक प्रमाण ९०.७३ मायक्रोग्रॅम/घनमीटर हे मुंबईतील शिव या रहिवासी स्थानकावर आढळले जे गतवर्षाच्या तुलनेत १५ टक्के कमी होते. व्यापारी क्षेत्रात नायट्रोजन ऑक्साईडचे सर्वाधिक प्रमाण ६१.८४ मायक्रोग्रॅम/घनमीटर हे ठाण्यातील नौपाडा या स्थानकावर आढळले. मानक उल्लंघन करणारे औद्योगिक क्षेत्रातील ८ स्थानके होती व सर्वोच्च प्रमाण ८२.६३ मायक्रोग्रॅम/घनमीटर हे नांदेड औद्योगिक क्षेत्रातील



स्थानकावर आढळले. ६४ स्थानकांवर धुलीकणाचे प्रमाण विहित मानकापेक्षा अधिक होते त्यापैकी ३९ स्थानके रहिवासी क्षेत्रातील होती. व्यापारी क्षेत्रातील स्थानकावर धुलीकरणाच्या प्रमाणाची दरम्यानता ७०-१४६ मायक्रोग्रॅम/घनमीटर होती. औद्योगिक क्षेत्रातील स्थानकावर हि दरम्यानता ७०-१८५ मायक्रोग्रॅम/घनमीटर तर रहिवासी क्षेत्रातील स्थानकावर हि दरम्यानता ३७-१६९ मायक्रोग्रॅम/घनमीटर होती. मागील वर्षाच्या तुलनेत रहिवासी क्षेत्रातील धुलीकरणाचे प्रमाण कमी झाल्याचे दिसून आले. हवा प्रदूषण नियंत्रीत करण्यासाठी मंडळ आवश्यक उपाययोजना करित आहे. विशेषतः उद्योगाकडे याबाबत अधिक लक्ष देण्यात येत आहे व दोषी उद्योगांना नोटीस देण्यात येत आहे. नायट्रोजन ऑक्साईडचे प्रमाण ४० मायक्रोग्रॅम/घनमीटर पेक्षा अधिक असलेल्या स्थानकांची संख्या अहवालवर्षी वाढली आहे. धुलीकणाच्या बाबतीत परिस्थिती कमी अधिक प्रमाणात गतवर्षीप्रमाणेच आहे.

राष्ट्रीय हवा गुणवत्ता मानकानुसार, प्रदूषण घटकांच्याबाबत हवा गुणवत्तेचे मुल्यमापन करण्यासाठी, संकेतस्थळावरील २०१४-१५ या वर्षाची माहिती संकलीत केली. या माहितीचे पृथःकरण सल्फर डाय ऑक्साईड, नायट्रोजन ऑक्साईड व धुलीकण या प्रदूषण घटकासाठी करण्यात आले आहे. औद्योगिक, रहिवासी व व्यापारी क्षेत्रातील स्थानकांचे संनियंत्रण करून पुढील प्रमाणे पाहणी करण्यात आली.

औद्योगिक क्षेत्रातील हवा गुणवत्ता

राज्यातील १७ औद्योगिक स्थानकावरून हवा गुणवत्तेचे संनियंत्रण करण्यात आले. ११ स्थानकावर सल्फर डाय ऑक्साईडचे सरासरी प्रमाण २० मायक्रोग्रॅम/घनमीटर पेक्षा कमी होते. ५ स्थानकावर सल्फर डाय ऑक्साईडचे सरासरी प्रमाण २०-३० मायक्रोग्रॅम/घनमीटर दरम्यान होते. नांदेड येथील औद्योगिक स्थानकावर सल्फर डाय ऑक्साईडचे सरासरी प्रमाण विहित मानकापेक्षा अधिक आढळले असून नोंद झालेले प्रमाण ८१.६२ मायक्रोग्रॅम/घनमीटर होते जे गंभीर प्रदूषण दर्शविते. गतवर्षीच्या तुलनेत ९ स्थानकावर सल्फर डाय ऑक्साईडचे प्रमाण वाढले असून १४ स्थानकावरील प्रमाण कमी तर २ स्थानकावरील प्रमाण मध्यम स्वरूपाचे होते.

नायट्रोजन ऑक्साईडच्या बाबत सरासरी प्रमाण ८ स्थानकावर विहित मानकापेक्षा अधिक आढळले. १०-२० मायक्रोग्रॅम/घनमीटर या दरम्यान नायट्रोजन ऑक्साईडचे प्रमाण असलेली ५ स्थानके होती. तर २०-४० मायक्रोग्रॅम/घनमीटर सरासरी प्रमाण असलेली ४ स्थानके होती. ठाणे, डोंबिवली व नांदेड येथील स्थानकावर नायट्रोजन ऑक्साईडचे प्रमाण ६० मायक्रोग्रॅम/घनमीटर पेक्षा अधिक आढळले. सर्वोच्च प्रमाण ८२:६३ मायक्रोग्रॅम/घनमीटर नांदेड येथे आढळले. गतवर्षीच्या तुलनेत ९ स्थानकांवर नायट्रोजन ऑक्साईडचे प्रमाण वाढलेले आढळून आले.

भोसरी-पुणे, म.औ.वि.मंडळ जळगाव, महापे-नवी मुंबई, म.औ.वि.मं. तळोजा व कृष्णा-व्हॅली शाळा सांगली येथे नायट्रोजन ऑक्साईडचा स्तर उच्च होता. म.औ.वि.मंडळ नांदेड, बाळकुम-ठाणे व डोंबिवली येथील स्तर गंभीर होता.

धुलीकणाच्या बाबत सर्व स्थानकांवरील प्रमाण विहित मानकापेक्षा अधिक होते. म.औ.वि.मंडळ चंद्रपूर येथील स्थानकावर धुली-कणाचे प्रमाण सर्वात कमी ७०.९२ मायक्रोग्रॅम/घनमीटर आढळले तर नांदेड येथील औद्योगिक स्थानकावर सर्वाधिक प्रमाणाची (१८५.६१ मायक्रोग्रॅम/घनमीटर) नोंद झाली. गतवर्षीच्या तुलनेत, ११ स्थानकावर धुलीकणाच्या प्रमाणात वाढ झाल्याचे आढळून आले. व्ही.आय.पी. नाशिक, म.औ.वि.मंडळ चंद्रपूर,

व.म.औ.वि.मंडळ लातूर येथे धुलीकणाचे प्रमाण उच्च स्तरावर होते तर इतर स्थानकावरील प्रमाण गंभीर स्तरावर होते.

व्यापारी क्षेत्रातील हवा गुणवत्ता मुल्यमापन

राष्ट्रीय हवा गुणवत्ता व राज्य हवा गुणवत्ता प्रकल्पांतर्गत ११ स्थानकावरून हवा गुणवत्तेचे संनियंत्रण करण्यात आले. प्राप्त पृथःकरण परिणामावरून फक्त ३ स्थानकांवर सल्फर डाय ऑक्साईडचे प्रमाण २० मायक्रोग्रॅम/घनमीटर पेक्षा कमी असल्याचे दिसून आले. सर्वाधिक सल्फर डाय ऑक्साईडचे प्रमाण ३९.११ मायक्रोग्रॅम/घनमीटर हे मोथा चौक नांदेड येथे दिसून आले. तर सर्वात कमी प्रमाण ८.२६ मायक्रोग्रॅम/घनमीटर अकोल्यातील अभियांत्रिकी महाविद्यालय येथे आढळले. मागील वर्षाच्या तुलनेत सल्फर डाय ऑक्साईडचे प्रमाण जरी विहित मानकात असले तरी ८ स्थानकांवर वाढ झालेली दिसून आली.

नायट्रोजन ऑक्साईडच्या सरासरी स्तर ४ स्थानकावर विहित मानकापेक्षा अधिक होता. नायट्रोजन ऑक्साईडचे सर्वाधिक प्रमाण ६१.८४ मायक्रोग्रॅम/घनमीटर हे ठाण्यातील नौपाडा येथे तर सर्वात कमी प्रमाण ९.४८ मायक्रोग्रॅम/घनमीटर अकोला येथील अभियांत्रिकी महाविद्यालय या स्थानकांवर आढळले. मागील वर्षाच्या तुलनेत नायट्रोजन ऑक्साईडचे प्रमाण ८ स्थानकावर वाढले होते. दाभोळकर कॉर्नर कोल्हापूर, नळ स्टॉप पूणे व प्रेमाताई हॉल भिवंडी येथे नायट्रोजन ऑक्साईड उच्च स्तरावर तर नौपाडा ठाणे येथे गंभीर स्तरावर होता.

या सर्व व्यापारी स्थानकावर धुलीकणाचे सरासरी प्रमाण ७०-१४६ मायक्रोग्रॅम/घनमीटर दरम्यान होते. अभियांत्रिकी महाविद्यालय अकोला येथे धुलीकणाचे सर्वाधिक प्रमाण तर सर्वात कमी प्रमाण भिवंडी येथे नोंदले गेले. सर्व स्थानकावरील धुलीकणाचे वार्षिक सरासरी प्रमाण विहित मानकापेक्षा अधिक होते. मागील वर्षाच्या तुलनेत, कोल्हापूर, ठाणे व अकोला येथील स्थानके वगळता अहवालवर्षी इतर स्थानकावर धुलीकणाचे प्रमाण वाढलेले दिसून आले. धुलीकणाचे प्रमाण नाशिक महापालिका, भिवंडी व मंडळाचे कल्याण येथील कार्यालय या स्थानकावर उच्च होते व इतर ठिकाणी ते गंभीर होते.

रहिवासी क्षेत्रातील हवा गुणवत्ता मुल्यमापन

राष्ट्रीय हवा गुणवत्ता, राज्य हवा गुणवत्ता या प्रकल्पाखाली व अविरत हवा गुणवत्ता संनियंत्रण केंद्रावरून एकूण ३९ स्थानकांची हवा गुणवत्ता संनियंत्रित करण्यात आली.

या स्थानकावर सल्फर डाय ऑक्साईडचे प्रमाण विहित मर्यादित असून ४-४३ मायक्रोग्रॅम/घनमीटर दरम्यान आढळले. ६९ टक्के स्थानकावर सल्फर डाय ऑक्साईडचे वार्षिक सरासरी प्रमाण २० मायक्रोग्रॅम/घनमीटर पेक्षा कमी होते. २८ टक्के स्थानकावर हे प्रमाण २०-४० मायक्रोग्रॅम/घनमीटर दरम्यान होते. वाशी नवी मुंबई येथे सर्वाधिक प्रमाण (४३.९६ मायक्रोग्रॅम/घनमीटर) नोंदले गेले.

नायट्रोजन ऑक्साईडचे वार्षिक सरासरी प्रमाण, ३८ टक्के स्थानकांवर ४१-९० मायक्रोग्रॅम/घनमीटर दरम्यान होते. मुंबईतील शिव येथे सर्वोच्च पातळी व आयजीएम रुग्णालय भिवंडी येथे सर्वात कमी पातळी आढळून आली. ४ स्थानकावर नायट्रोजन ऑक्साईडचे प्रमाण २० मायक्रोग्रॅम/घनमीटर पेक्षा कमी होते हि स्थानके लातूर, अमरावती व चंद्रपूर येथील होती. ३३ टक्के स्थानकावर नायट्रोजन ऑक्साईडचा स्तर उच्च होता. शिव मुंबई व कोपरी ठाणे



येथील स्तर गंभीर होता.

धुलीकणाचे वार्षिक सरासरी प्रमाण नवी-मुंबईतील 'ऐरोली फायर स्टेशन' वगळून इतर स्थानकावर विहित मर्यादेपेक्षा अधिक होते. हे प्रमाण ६०-१६९ मायक्रोग्रॅम/घनमीटर दरम्यान होते. सर्वोच्च प्रमाण 'वाशी' नवी मुंबई येथे तर सर्वात कमी प्रमाण 'विद्यापीठ आवार' कोल्हापूर येथे होते. ३८ टक्के स्थानकावर धुलीकणाचे प्रमाण उच्च तर ५४ टक्के स्थानकावर हे प्रमाण गंभीर होते.

न्युन, मध्यम, उच्च व गंभीर स्तराचे प्रदूषण दर्शविणाऱ्या स्थानकांची संख्या प्रादेशिक विभाग/शहरानुसार पुढील सारणीत देण्यात आली आहे.

अ.	प्रादेशिक विभाग/शहर	सल्फर डाय ऑक्साईड				नायट्रोजन ऑक्साईड				धुलीकण			
		न्यु.	म.	उ.	गं.	यु.	म.	उ.	गं.	यु.	म.	उ.	गं.
१	मुंबई	२	-	-	-	-	-	१	१	-	-	-	२
२	रायगड	३	-	-	-	-	३	-	-	-	-	-	३
३	कल्याण	३	६	-	-	-	३	२	४	-	१	३	५
४	ठाणे	३	-	-	-	-	-	१	२	-	-	-	३
५	नवी-मुंबई	४	-	-	-	-	४	-	-	-	१	-	३
६	रत्नागिरी	२	-	-	-	२	-	-	-	-	-	-	२
७	कोल्हापूर	२	१	-	-	-	२	१	-	-	-	१	२
८	पूणे	५	-	-	-	-	१	४	-	-	-	१	४
९	नाशिक	४	-	-	-	१	३	-	-	-	१	३	-
१०	सांगली	३	-	-	-	-	-	३	-	-	-	१	२
११	सोलापूर	३	-	-	-	-	३	-	-	-	-	२	१
१२	लातूर	३	-	-	-	३	-	-	-	-	-	२	१
१३	नांदेड	१	१	-	-	-	२	-	१	-	-	१	२
१४	चंद्रपूर	६	-	-	-	३	२	१	-	-	१	१	४
१५	नागपूर	४	-	-	-	-	४	-	-	-	-	१	३
१६	अमरावती	३	-	-	-	३	-	-	-	-	-	१	२
१७	अकोला	३	-	-	-	३	-	-	-	-	-	-	३
१८	औरंगाबाद	३	-	-	-	-	२	१	-	-	-	२	१
१९	जालना	२	-	-	-	-	२	-	-	-	-	१	१
२०	जळगांव	३	-	-	-	-	१	-	-	-	-	-	३

वरील सारणीवरून असे स्पष्ट होते की नाशिक सोडून इतर ठिकाणी धुलीकणाची पातळी गंभीर स्वरूपाची होती. मध्यम स्तरावरील प्रदूषण दर्शविणाऱ्या स्थानकांच्या बाबत सद्या प्रदूषण घटक जरी विहित मानकात दिसत असतील तर भविष्यात जर योग्य नियंत्रण उपाययोजना केली नाही व प्रदूषण चालू राहिले तर मानकाचे निश्चितच उल्लंघन होईल. उच्च व गंभीर स्तरावरील प्रदूषण दर्शविणारी स्थानके प्रदूषण घटक विहित मर्यादित नसल्याचे दर्शवितात त्यांच्याकडे योग्य लक्ष देणे गरजेचे आहे. वरील सारणीत दर्शविल्याप्रमाणे, मुंबई, ठाणे, कल्याण, कोल्हापूर, पूणे, सांगली, नांदेड, चंद्रपूर औरंगाबाद यासारख्या शहराकडे उच्च व गंभीर स्तरावरील प्रदूषण असल्यामुळे प्रथम्याने लक्ष देणे गरजेचे आहे.

६.५. औद्योगिक प्रदूषण नियंत्रण

महाराष्ट्र हे भारत देशातील औद्योगिक दृष्ट्या पुढीललेले राज्य आहे. राज्यात, मुंबई, ठाणे, नवी-मुंबई, कल्याण, नाशिक, पूणे व पिंपरी-चिंचवड या ठिकाणी औद्योगिक वसाहतीची वाढ झाल्यामुळे मोठ्या प्रमाणावर प्रदूषण करणारे उद्योग अस्थापित झाले असून औद्योगिक प्रदूषणाची समस्या निर्माण झाली आहे. जलस्रोतातील होणारे सांडपाण्याचे निःसारण टाळण्यासाठी राज्याने नदीकाठावर कोणताही उद्योग स्थापन करता येणार नाही असे धोरण ठरविले आहे. त्यामुळे सांडपाण्याचे पूनर्चक्रण किंवा पूनर्वापर करण्याबाबत उद्योगांना प्रोत्साहन देण्यात येत आहे.

म.प्र.नि. मंडळाच्या नोंदीनुसार ८२७२० उद्योगांना संमतीपत्रे/अधिकार पत्रे देण्यात आली आहेत. यापैकी 'लाल' संवर्गातील १८८३५, 'नारंगी' संवर्गातील १७०८१ व 'हिरवा' संवर्गातील ४६८०४ उद्योग आहेत. संमतीपत्रातील अटीची पूर्तता, सांडपाणी प्रक्रीया संयंत्राचे कार्य, उत्सर्जन नियंत्रण यंत्रणा व इतर संबंधीत उपाययोजना तपासण्यासाठी मंडळाचे अधिकारी नियमितपणे उद्योगांना भेट देतात. अहवालवर्षी उद्योगातील प्रदूषण नियंत्रण यंत्रणा तपासण्यासाठी ३३४७१ उद्योगांचे संनियंत्रण करण्यात आले. १९३४५ उद्योगाकडे सांडपाणी प्रक्रीयेसाठी पुरेशी यंत्रणा असून १०४९८ उद्योगाकडे पुरेशी हवा प्रदूषण नियंत्रण यंत्रणा आहे. घातक कचऱ्याची प्रक्रीया व विल्हेवाट करण्याची पुरेशी व्यवस्था ५११३ उद्योगाकडे आहे.

केंद्रीय कृति योजनेअंतर्गत ६९६ उद्योगांचा शोध घेण्यात आला. त्यापैकी ९१ उद्योग बंद असल्याचे आढळले ३९० उद्योगांनी प्रदूषण नियंत्रण संबंधीच्या अटीची पूर्तता केल्याचे दिसून आले व पूर्तता न करणाऱ्या २१५ उद्योगाविरुद्ध कार्यवाही करण्यात येत आहे. यासंदर्भात, प्रादेशिक विभागवर विस्तृत माहिती पुढील सारणीत देण्यात आली आहे.



केंद्रीय कृति योजने अंतर्गत उद्योगांची स्थिती (३१-३-२०१५ पर्यंत)

अ. क्र.	प्रादेशिक विभाग	एकूण उद्योग	बंद उद्योग	मानकांची पूर्तता करणारे उद्योग	मानकांची पूर्तता न करणारे उद्योग
१	मुंबई	४	०	३	१
२	नवी-मुंबई	३३	०	३१	२
३	ठाणे	२४	४	२०	०
४	रायगड	६३	२	३३	२८
५	कल्याण	९५	५	५६	३४
६	पूणे	१२४	५	७५	४४
७	नाशिक	११०	१९	४३	४८
८	नागपूर	४०	७	१४	१९
९	अमरावती	१८	१०	७	१
१०	औरंगाबाद	१०२	२७	६८	७
११	कोल्हापूर	५९	१०	२३	२६
१२	चंद्रपूर	२४	२	१६	६
	एकूण	६९६	९१	३९०	२१५

६.५.१. सामायिक सांडपाणी प्रक्रीया संयंत्राचे कार्य

देशातील लघु उद्योगांना सामायिक सांडपाणी प्रक्रीया संयंत्र उभारण्यासाठी केंद्रीय पर्यावरण व वन मंत्रालयानी एक केंद्र पुरस्कृत योजना हाती घेतली आहे. लघु उद्योगातील निःसारीत होणाऱ्या सांडपाण्यामुळे पर्यावरणाचे प्रदूषण होते परंतु त्यापैकी काही उद्योगांना प्रदूषण नियंत्रण यंत्रणा उभारणे खर्चीक असते. लघु उद्योग समुहास सामायिक सांडपाणी प्रक्रीया संयंत्राच्या नवीन तंत्रज्ञानासाठी प्रोत्साहित करण्यासाठी आर्थिक सहाय्याची योजना तयार करण्यात आली आहे.

या प्रोत्साहन देणाऱ्या योजनेची अंमलबजावणी व सुरुवात दहाव्या पंचवार्षिक योजनेत करण्यात आली. सामायिक सांडपाणी प्रक्रीया संयंत्राचे उद्देश पुढीलप्रमाणे आहेत.

- कचरा प्रक्रीयेतील आर्थिक भार कमी करून, प्रदूषण नियंत्रण उपाययोजनेवरील प्रत्येक उद्योगाचा खर्च कमी करणे
- तांत्रिक सहाय्य व प्रशिक्षित कर्मचाऱ्यांचा अभाव कमी करणे, कारण कमी संयंत्रासाठी कमी कर्मचाऱ्यांची गरज असते.
- जागेच्या कमतरतेची समस्या सोडविणे एका मध्यवर्ती सुविधेची आखणी वेळे आधीच करून पुरेश्या जागेची खात्री करणे.
- संनियंत्रणाची समस्या कमी करणे व प्रदूषण नियंत्रण मंडळासाठी एकाच निःसारण ठिकाणाचे संनियंत्रण करण्यास भाग पाडणे.

- प्रक्रीया केलेल्या सांडपाण्याच्या व गाळाच्या विल्हेवाटीची व्यवस्था करणे तसेच पूनर्चक्रण व पूनर्वापर शक्यतेमध्ये सुधारणा करणे.

कांही प्रादेशिक विभागातील कार्यरत सामायिक सांडपाणी प्रक्रीया संयंत्राचे कार्य पुढीलप्रमाणे आहे.

रायगड विभागातील एक सामायिक सांडपाणी प्रक्रीया संयंत्र व पूणे विभागातील दोन सामायिक प्रक्रीया संयंत्र वगळता इतर सामायिक सांडपाणी प्रक्रीया संयंत्राचे कार्य समाधानकारक आढळून आले आहे. बिओडी व सिओडी प्रदूषण घटकाच्या प्रमाणातील घट दर्शविणाऱ्या २१ सामायिक सांडपाणी प्रक्रीया संयंत्राचे कार्य सर्वोत्तम होते. या प्रदूषण घटकातील घट ६२-९७ टक्के दरम्यान होती. टोटल अमोनिकल नायट्रोजन च्या बाबतीत महाड, कुरकुंभ, तळेगांव (पूणे), रांजणगाव व कागल येथील सामायिक सांडपाणी प्रक्रीया संयंत्राचे कार्य समाधानकारक नव्हते. तेल व ग्रीस या घटकाच्या संदर्भात डोंबिवली व कागल येथील सामायिक सांडपाणी प्रक्रीया संयंत्राचे कार्य निकृष्ट दर्जाचे होते.

रायगड विभाग

म.औ.वि. मंडळाने पाताळगंगा येथे औद्योगिक वसाहत निर्माण केली आहे. एकूण २७ उद्योग कार्यरत असून सांडपाण्याचे निःसारण करतात. प्रत्येक उद्योगाने प्रक्रीया सुविधा उभारली असून प्रक्रीया केलेले सांडपाणी सामायिक सांडपाणी प्रक्रीया संयंत्रात बंद पाईपाद्वारे सोडतात. पाताळगंगा रसायनी औद्योगिक संघटनेने औद्योगिक वसाहती-मधील व वसाहती बाहेरील उद्योगातून निःसारीत होणाऱ्या सांडपाण्यावर प्रक्रीया करण्यासाठी १५ दशलक्षलिटर क्षमतेचे स्वयंपूर्ण सामायिक प्रक्रीया संयंत्र उभारले आहे. या संयंत्रातून प्रक्रीया केलेले सांडपाणी धरमतर खाडीत खारपाडा येथे सोडण्यात येते. संयंत्रातून निःसारीत होणाऱ्या सांडपाण्याचे नियमितपणे संनियंत्रण करण्यात येते व बहुतेक वेळाया सांडपाण्यातील घटक संमतीपत्रात दिलेल्या मानकाची पूर्तता करतात असे दिसून आले आहे. या सामायिक संयंत्राचे ४४ उद्योग सदस्य आहेत. ज्यापैकी २६ उद्योग म.औ.वि.मंडळाच्या वसाहती बाहेरील आहेत. याशिवाय या विभागात रोहा व महाड येथे प्रत्येकी एक सामायिक सांडपाणी प्रक्रीया संयंत्र कार्यरत आहे एकूण ३२.५ दशलक्षलिटर सांडपाण्यावर या सामायिक प्रक्रीया संयंत्रात प्रक्रीया होते. अहवाल वर्षातील या सामायिक संयंत्राचे कार्य पुढील सारणीत देण्यात आले आहे. पुढील सारणीवरून रोहा येथील सामायिक सांडपाणी प्रक्रीया संयंत्राचे कार्य उत्तम होते असे दिसून येते जेथे बिओडी व सिओडी मधील ७८ टक्के घट तसेच टोटल अमोनिकल नायट्रोजनमध्ये प्रक्रिये नंतर ६२ टक्के घट दिसून येते.

सामायिक सांडपाणी प्रक्रीया संयंत्र	बि.ओ.डी.		सि.ओ.डी.		टोटल अमोनिकल नायट्रोजन		तेल व ग्रीस	
	प्र.पू.	प्र.नं.	प्र.पू.	प्र.नं.	प्र.पू.	प्र.नं.	प्र.पू.	प्र.नं.
पाताळगंगा	२५४	१४०	४८०	२४५	४.१	०.२	१.२	-
रोहा	७३३	१५२	१८७९	४१५	७.१	२.७	२.४	१.४
महाड	४६५.४१	१६८.८७	११२८	४०८.२८	१.८५	१.१६	४.२५	२.४३

* प्र.पू. - प्रक्रियेपूर्वी, प्र.नं. - प्रक्रियेनंतर



ठाणे विभाग

तारापूर येथील सामायिक सांडपाणी प्रक्रीया संयंत्राची क्षमता हि अधिक प्रमाणातील सांडपाणी व प्रदूषण भारामुळे संपुष्टात आली आहे. त्यामुळे तारापूर औद्योगिक वसाहतीचे २०१३ मध्ये दोषी उद्योग शोधण्यासाठी सर्वेक्षण करण्यात आले. त्यानुसार ५९ उद्योगांना बंदचे निर्देश व २३ उद्योगातना प्रस्तावीत निर्देश देण्यात आले.

अस्तित्वात असलेल्या सामायिक सांडपाणी प्रक्रीया संयंत्राचा विस्तार म्हणून ५० दशलक्षलिटर क्षमतेच्या अतिरिक्त सामायिक संयंत्राचा प्रस्ताव देण्यात आला आहे. या प्रस्तावास पर्यावरण विभाग महाराष्ट्र शासनाने दि. २४-३-२०१५ रोजी ना हरकत प्रमाणपत्र दिले आहे. या अतिरिक्त सामायिक संयंत्राचे काम प्रगतीपथावर असून पुढील १८ महिन्यात ते कार्यान्वीत करण्यात येईल.

पुढील सारणीतील परिणामावरून, प्रक्रीयेनंतरच्या सांडपाण्यात ७८ टक्के बिओडी घटल्याचे, ७४ टक्के सिओडी घटल्याचे व टोटल अमोनिकल नायट्रोजन व तेल व ग्रीस ५० टक्के घटल्याचे दिसून येते.

सांडपाणी प्रक्रीया संयंत्र	बि.ओ.डी.		सि.ओ.डी.		टोटल अमोनिकल नायट्रोजन		तेल व ग्रीस	
	प्र.पू.	प्र.नं.	प्र.पू.	प्र.नं.	प्र.पू.	प्र.नं.	प्र.पू.	प्र.नं.
२५ दशलक्ष लि. क्षमतेचे तारापूर येथील सामायिक संयंत्र	८४३	२३९	२२५६	६५६	६३	३१	३.७	१.८

* प्र.पू. - प्रक्रियेपूर्वी, प्र.नं. - प्रक्रीयेनंतर

नवी-मुंबई विभाग

या विभागात म.औ.वि. मंडळाच्या टिटीसी व तळोजा येथे दोन औद्योगिक वसाहती आहेत व काही उद्योग उरण तालुक्यात आहेत. या औद्योगिक वसाहतीमध्ये मुख्यतः रासायनिक, औषध, द्रव्य, रंगद्रव्य, औषध, किटकनाशके, खाद्य, पेट्रोकेमीकल, अभियांत्रिकी व वस्त्र उद्योग आहेत.

सर्व मोठ्या व मध्यम स्वरूपाच्या उद्योगांनी स्वतःचे सांडपाणी प्रक्रीया संयंत्र उभारले आहेत व लघू उद्योगांनी प्राथमिक स्वरूपाची प्रक्रीया यंत्रणा उभी केली आहे. यामधून प्रक्रीया केलेले सांडपाणी सामायिक सांडपाणी प्रक्रीया संयंत्रात पुढील प्रक्रीया करण्यासाठी सोडले जाते. सामायिक संयंत्रात प्रक्रीया केलेले सांडपाणी खाडीमध्ये निःसारीत करण्यात येते. टिटीसी येथील सामायिक संयंत्राची प्रक्रीया क्षमता २७ दशलक्षलीटर व तळोजा येथील सामायिक संयंत्राची क्षमता २२.५ दशलक्षलिटर आहे. संयंत्रातील प्रक्रीयेनंतरच्या सांडपाण्यात बि.ओ.डी. मधील घट ७५-८७ टक्के होती. सि.ओ.डी. मधील घट ७४-८३ टक्के दरम्यान होती.



सांडपाणी प्रक्रिया संयंत्र	बि.ओ.डी.		सि.ओ.डी.		टोटल अमोनकल नायट्रोजन		तेल व ग्रीस	
	प्र.पू.	प्र.नं.	प्र.पू.	प्र.नं.	प्र.पू.	प्र.नं.	प्र.पू.	प्र.नं.
टीटीसी	२९०.५	३६.७३	७३८.०७	१२३.२७	६७.५४	२०.६६	२.०३	-
तळोजा	९२४.१	२२२.५	२२६०	५८०.४	-	-	३.७	२

* प्र.पू. - प्रक्रियेपूर्वी, प्र.नं. - प्रक्रियेनंतर

कल्याण विभाग

या विभागात डोंबिवली (टप्पा-१ व टप्पा-२) व कल्याण डोंबिवली महानगरपालिकेच्या काही भागात औद्योगिक विकास झाला आहे. या क्षेत्रातील प्रक्रिया केलेले औद्योगिक सांडपाणी टप्पा-१ मधील सामायिक सांडपाणी प्रक्रिया संयंत्र (डीबीईएसए) वस्त्र उद्योगासाठी व टप्पा-२ मधील सामायिक प्रक्रिया संयंत्र (डीबीईएसए) रासायनिक उद्योगासाठी अनुक्रमे १६ दशलक्षलिटर व १.५ दशलक्षलिटर क्षमता असलेल्या संयंत्रात प्रक्रिया करण्यात येते.

महाराष्ट्र औद्योगिक विकास मंडळाने, उल्हासनगर व अंबरनाथ तालुक्यात, अंबरनाथ रासायनिक क्षेत्र, चिकलोली-मोरीवली क्षेत्र, अंबरनाथ, अतिरिक्त अंबरनाथ व बदलापूर येथे औद्योगिक वसाहत विकसित केली आहे. या क्षेत्रात वसलेले उद्योग जल व हवा प्रदूषणकारी आहेत. या क्षेत्रात ४ सामायिक सांडपाणी प्रक्रिया संयंत्र कार्यरत आहेत. म.औ.वि.मंडळाच्या वसाहतीत औद्योगिक व घरगुती सांडपाणी जवळपास १७ दशलक्ष लिटर निर्माण होते. प्रक्रिया केलेले सांडपाणी दिवा खाडीमध्ये निःसारीत करण्यात येते. अतिरिक्त अंबरनाथ सामायिक संयंत्र जून-२०१२ पासून कार्यरत आहे व संयंत्राची क्षमता ७.५ दशलक्ष लिटर आहे.

डोंबिवलीतील सामायिक संयंत्र वगळता, अहवालवर्षी इतर सामायिक संयंत्राचे कार्य समाधानकारक होते. जे पुढील सारणीवरून स्पष्ट होते.

सांडपाणी प्रक्रिया संयंत्र	बि.ओ.डी.		सि.ओ.डी.		टोटल अमोनकल नायट्रोजन		तेल व ग्रीस	
	प्र.पू.	प्र.नं.	प्र.पू.	प्र.नं.	प्र.पू.	प्र.नं.	प्र.पू.	प्र.नं.
ए.सी.एम.ए.	२१४.६	३५.२	६३१	११९	-	-	१.९	-
चिकलोली-मोरीवली	३०९.४	२६.७	९२९	२६.७	-	-	४.९	१.६
बदलापूर	१७७३.३	११८	४२४६	३०५	-	-	६.२	१.८
डोंबिवली (वस्त्र विभाग)	५२३.७	१९३.४	१२७८	४८२	-	-	२.२	१.९
डोंबिवली (रसायन)	४४०.८	१३७.८	१०९६	३५१	-	-	२.१	१.७
अतिरिक्त अंबरनाथ	१८४०.६	१७०	४४०९	५२२	-	-	६.३	१.९

* प्र.पू. - प्रक्रियेपूर्वी, प्र.नं. - प्रक्रियेनंतर



पूणे विभाग

या विभागात विविध प्रकारचे उद्योग, माहिती तंत्रज्ञान पासून जैविक तंत्रज्ञान ते कठीण प्रक्रिया व उत्पादन करणारे आहेत. स्वरूप व क्षमतेच्या आधारावर उद्योगांच्या संवर्गातील ११०३४ उद्योग आहेत. २० म.औ.वि. मंडळाच्या औद्योगिक वसाहतीपैकी ५ वसाहतीमध्ये सामायिक सांडपाणी प्रक्रीया संयंत्रे आहेत. रांजणगाव येथील सामायिक संयंत्र हे पंचतारांकित म्हणून गणले जाते कारण अनेक बहुराष्ट्रीय उद्योग व लघुउद्योग येथे कार्यरत आहेत. या संयंत्रामध्ये ३.० दशलक्षलिटर सांडपाणी प्राप्त होते. या सर्व ठिकाणच्या सामायिक सांडपाणी प्रक्रीया संयंत्राचे नियमितपणे प्रक्रीयेपूर्वी व प्रक्रीयेनंतरच्या सांडपाण्यातील विविध घटकासाठी संनियंत्रण करण्यात येते. पी.एच. घटक ७ ते ८.३ दरम्यान राखला जातो. रांजणगाव, चिंचोली व अक्कलकोट येथील सामायिक संयंत्र जरी त्याच्या क्षमतेनुसार उत्तम कार्यरत असले तरी इच्छित मानकाची गुणवत्ता साध्य करित नाहीत.

सामायिक सांडपाणी प्रक्रीया संयंत्र	वि.ओ.डी.		सि.ओ.डी.		टोटल अमोनकल नायट्रोजन		तेल व ग्रीस	
	प्र.पू.	प्र.नं.	प्र.पू.	प्र.नं.	प्र.पू.	प्र.नं.	प्र.पू.	प्र.नं.
हैड्रो एअर टेक्टॉबीक्स तळेगाव, पुणे	११९.४९	२९.३१	४४०.४८	९९.२१	१.३	०.७१	१.२	-
म.औ.वि. मंडळ कुरकुंभ ता. दौंड पूणे	१७७०.९४	१५७.४२	५३८२.३२	४४३.३६	१७३.२४	८९.५२	३.२	१.९८
म.औ.वि. मंडळ अक्कलकोट सोलापूर	४४७	२६५	२१६०	१२५०	-	-	२.९	२
रांजणगाव पूणे	३६२.२६	८७.८६	११४०.७६	२९९.८४	५.५	४.२	४.४६	१.७७
ग्रीनफील्ड म.औ.वि.मंडळ चिंचोली सोलापूर	१८०	७८	६२०	१८५	-	-	२.७	१.५

* प्र.पू. - प्रक्रीयेपूर्वी, प्र.नं. - प्रक्रीयेनंतर

कोल्हापूर विभाग

कोल्हापूर उपविभागात ४ सामायिक सांडपाणी प्रक्रीया संयंत्र आहेत. सामायिक सांडपाणी प्रक्रीया संयंत्राचे सदस्य नसलेल्या उद्योगांनी सुध्दा सांडपाणी प्रक्रीया संयंत्र उभारून प्रक्रीया केलेल्या सांडपाण्याची विल्हेवाट त्यांच्याच जागेवर बागकामासाठी/जलसिंचनासाठी केली आहे.

गणे-खडपोली व खेर्डी येथील उद्योगाकडे प्राथमिक व दुय्यम प्रक्रीया व्यवस्था आहे. प्रक्रीया कलेल्या

सांडपाण्याचा प्रक्रीयेमध्ये पूनर्वापर करण्यात येतो व उर्वरीत सांडपाणी सिंचन व बागकामासाठी वापरण्यात येते. म.औ.वि.मंडळ लोटे येथील उद्योगाकडे प्राथमिक व दुय्यम प्रक्रीया व्यवस्था असून काही उद्योगांकडे तृतीय स्तर प्रक्रीया व्यवस्था आहे. काही उद्योगांनी शुन्य निःसारण सुध्दा साध्य केले आहे. उद्योगातील प्रक्रीया केलेले सांडपाणी, सामायिक सांडपाणी प्रक्रीया संयंत्रामध्ये पुढील प्रक्रीया व विल्हेवाटीसाठी सोडण्यात येते व संयंत्रामधून निःसारीत होणारे सांडपाणी, राष्ट्रीय सागरविज्ञान संस्थेने अधिसूचीत केलेल्या 'करमबाबने खाडीत' सोडले जाते.

पुढील सारणीवरून, प्रक्रीयेनंतरच्या सांडपाण्यात बि.ओ.डी मध्ये ७२.९६ टक्के घट झाली आहे व सि.ओ.डी. मध्ये ७१-८६ टक्के घट झाली आहे असे दिसून येते. कागल व जयसिंगपूर येथील सामायिक संयंत्र वगळता इतर सामायिक संयंत्रांनी टोटल अमोनिकल नायट्रोजन बाबत उत्तम कार्य केले आहे. तेल व ग्रीसच्या प्रमाणात ५० टक्के घट ईचलकरंजीच्या १ दशलक्षलिटर क्षमतेच्या सामायिक संयंत्रात व लोटे येथील सामायिक संयंत्रात दिसून आली. याबाबत इतर सामायिक संयंत्राचे कार्य निकृष्ट दर्जाचे होते.

सांडपाणी प्रक्रीया संयंत्र	बि.ओ.डी.		सि.ओ.डी.		टोटल अमोनिकल नायट्रोजन		तेल व ग्रीस	
	प्र.पू.	प्र.नं.	प्र.पू.	प्र.नं.	प्र.पू.	प्र.नं.	प्र.पू.	प्र.नं.
१. एल.के.अकीवटे जयसिंगपूर कोल्हापूर	५०७.८७	१४०.९	११४३.२	३१६.७	१००.४५	५९.३२	४.२८	२.९
२. म.औ.वि. मंडळ कांगल	३३५.८३	७३	६४०.९	१८१.४	६३.३	४६.८	३.१	५२.४
३. लोटे-चिपळून	१११९.५१	१६९.२७	३२२१.७५	४२७.७५	९.२१	२.९५	७.९२	३.८४
४. वस्त्रोद्योग (१२ दशलक्षलिटर) ईचलकरंजी	५२२.८	१०८.६	१२०६.२	२५८.८७	८६.८८	४०.४८	४.४६	२.६१
५. वस्त्रोद्योग १ दशलक्षलिटर ईचलकरंजी	४७३.२५	७५.९	१०८३.९	१७८.३	२१७	४४.८	४	२

वाळूज औरंगाबाद येथील व बुटीबोरी नागपूर येथील सामायिक सांडपाणी प्रक्रीया संयंत्रातील प्रक्रीयेनंतरच्या सांडपाण्यात बि.ओ.डी. घटकाचे प्रमाण अनुक्रमी ९५ टक्के व ८३ टक्के घटले आहे. सि.ओ.डी. घटकाचे प्रमाण अनुक्रमे ८७ टक्के व ८५ टक्के घटले आहे.

६.५.२. स्वच्छ तंत्रज्ञानासाठी केलेली कार्यवाही

- मे. थर्मॉक्स लि. यांनी १०० व ५०० घनमीटर क्षमतेची रिवर्स ऑसमॉसीस यंत्रणा उभी केली आहे.
- म.औ.वि. मंडळाच्या पाताळगंगा वसाहतीमध्ये मे. सिप्ला लि. या कंपनीने, शुन्य निःसारण संयंत्र,

बसविले असून सांडपाणी प्रक्रीया संयंत्राच्या तृतीय स्तराची रिवर्स ऑसमॉसीस यंत्रणा बसविली आहे व तिब्र वाफावर प्रक्रीया करण्यासाठी बहूविध परिणामी बाष्पयंत्रणा कार्यरत आहे. रिवर्स ऑसमॉसीस यंत्रणेतील प्रक्रीया केलेले सांडपाणी अधिकाधिक प्रमाणात पूनर्वापरात व पूनर्चक्रणात आणण्यात येते व उर्वरित, सामायिक सांडपाणी प्रक्रीया संयंत्रात पुढील प्रक्रीयेसाठी सोडण्यात येते.

- म.औ.वि. मंडळाच्या तारापूर वसाहतीतील २१ उद्योगांनी बहूविध परिणामी बाष्पयंत्रणा, रिवर्स ऑसमॉसीस संयंत्र, कॉस्टीक पूनर्प्राप्ती, कचरामधून पूनर्प्राप्ती व अमोनिया सल्फेटची पूनर्प्राप्ती यंत्रणा उभारून स्वच्छ तंत्रज्ञानाचा अवलंब केला आहे.

६.६ पर्यावरणीय समस्या

पानेरी नाला प्रदूषण

पालघर येथे पानेरी नाला आहे. या पानेरी नाल्याच्या काठावर ३ खाजगी औद्योगिक वसाहती आहेत. पानेरी नाल्याच्या काठावरील उद्योग तसेच पालघर नगरपालिकेतून सांडपाण्याचे निःसारण या नाल्यात होवून गंभीर प्रदूषण होत आहे. याबाबत फेब्रुवारी २०१४ मध्ये सांडपाणी निर्माण करणाऱ्या उद्योगाचे सर्वेक्षण करण्यात आले व दोषी उद्योगाविरुद्ध पुढीलप्रमाणे कार्यवाही करण्यात आली.

- एकूण दोषी उद्योगांची संख्या - ३१
- जारी केलेले बंद चे निर्देश - ६
- जारी केलेले प्रस्तावित निर्देश - १०
- जारी केलेल्या कारणे दाखवा नोटीस - १५

पाताळगंगा नदीचे प्रदूषण

पाताळगंगा उगमापासून टाटा हैड्रो पॉवर हाऊस पर्यंत नदीच्या पट्ट्यात कोणतेही उद्योग नाहीत. (अ-१ जलवर्ग) त्यानंतरच्या नदीच्या पट्ट्यात (अ-२ जलवर्ग) उद्योगांना, प्रक्रीया केलेले सांडपाणी पाताळगंगा नदीत निःसारीत करण्यास बंदी आहे व ते सांडपाणी सामायिक सांडपाणी प्रक्रीया संयंत्रात सोडण्यात येत आहे.

खोपोली नगरपालिकेचे क्षेत्र, हे टाटा हैड्रोपॉवर हाऊस नंतर अ-२ जलवर्गात येत असून पाताळगंगा नदीच्या प्रदूषणाचा मोठा स्रोत आहे. या नगरपालिकेतून जवळपास १० ते ११ दशलक्ष लिटर सांडपाणी कोणतीही प्रक्रीया न करता नदीमध्ये सोडण्यात येते.

म.औ.वि.मंडळ पाताळगंगा हद्दीबाहेरील उद्योगाकडे सांडपाण्याची प्रक्रीया व विल्हेवाटीसाठी पूरेशी व्यवस्था नाही. असे सर्व उद्योग पाताळगंगा सामायिक सांडपाणी प्रक्रीया संयंत्रामध्ये सांडपाणी, पुढील प्रक्रीयेसाठी सोडतात. त्याचप्रमाणे म.औ.वि. मंडळ पाताळगंगा क्षेत्रातील उद्योगातून निर्माण होणारे सांडपाणी, पाताळगंगा रसायनी सामायिक सांडपाणी प्रक्रीया संयंत्रामध्ये पुढील प्रक्रीयेसाठी सोडले जाते.

पाताळगंगा नदी प्रदूषणाच्या समस्येचा अभ्यास करण्यासाठी एका समितीची स्थापना करण्यात आली. आवश्यक तपासणीकरून, समितीने अभ्यास अहवाल शिफारशी सहीत सादर केला आहे.



कोल्हापूर विभागातील ओतकाम कारखान्यातून निर्माण होणारे सांडपाणी

कोल्हापूर विभागातील शिरोळी व गोकुळ शिरगांव येथील म.औ.वि. मंडळ वसाहतीमधील ओतकाम कारखान्यातून निर्माण होणारे सांडपाणी हि एक मोठी समस्या आहे. कारण म.औ.वि. मंडळाने सांडपाणी प्रक्रीया व्यवस्था व इतर आवश्यक सुविधा पूरविली नाही.

सद्या ओतकाम कारखान्यांनी ज्वलन झालेल्या वाळूच्या पूनर्चक्रणासाठी एक प्रकल्प हाती घेतला असून तो लवकरच अंमलात येईल व जवळपास ६० टक्के वाळू कचऱ्याचे पूनर्चक्रण करण्यात येईल.



७. पर्यावरणीय अभ्यास व सर्वेक्षण

७.१ दिपावली उत्सव - २०१४ दरम्यानचे ध्वनी संनियंत्रण

दिपावली उत्सवादरम्यान ध्वनी स्तराचे वातावरणातील परिक्षण करण्यासाठी म.प्र.नि.मंडळाने, दि. २३.१०.१४ (लक्ष्मी पूजन), दि. २४.१०.१४ (बलीप्रतिपदा) व दि. २५.१०.१४ (भाऊबिज) या तिन्ही दिवशी महाराष्ट्रातील ११७ स्थानकांवर ध्वनी प्रदूषण संनियंत्रित करण्याचे कार्य हाती घेतले होते. हे संनियंत्रण महाराष्ट्रातील विविध शहरातून २४ तास करण्यात आले. शहरातील जमिनीच्या विविध वापरानुसार निर्माण झालेल्या क्षेत्रामधील ध्वनी प्रदूषणाचा कल व त्यातील वैविध्य आजमावणे तसेच ध्वनी स्तराच्या शास्त्रीय माहितीद्वारे जनजागृती करणे हा या प्रकल्पाचा मुख्य उद्देश होता.

सर्वेक्षणाची पध्दत

ध्वनीस्तरामधील तात्काळ बदल लक्षात घेऊन, योग्य मापन असलेले ध्वनी स्तर मापक (टार्इप-२) शिघ्र प्रतिसादावर ठेवून 'अ' फील्टर वापरून ध्वनी स्तराचे मापन करण्यात आले. दिपावली सणामध्ये, आतषबाजी, ध्वनी यंत्रणा, संगीत यंत्रणा इ. विविध माध्यमातून निर्माण, होणाऱ्या आवाजाचा मनुष्यावर होणारा परिणाम व पर्यावरण स्तर बिघडविणाऱ्या कृतिचा अभ्यास करणे हा या ध्वनी संनियंत्रणामागचा मुख्य उद्देश होता. सांप्रत अभ्यासामध्ये महाराष्ट्रातील १२ शहरामधील ११७ स्थानकांचा समावेश करण्यात आला होता. (तक्ता ७.१)

या स्थानकांमध्ये, मिश्र स्वरूपांच्या क्षेत्रातील स्थानके रहिवासी, व्यापारी व शांत विभाग यांचा समावेश होता.

तक्ता ७.१ दिपावली सणातील ध्वनी संनियंत्रण स्थानके

अ.क्र.	शहर	स्थानकांची संख्या
१	मुंबई	४५
२.	नवी मुंबई	१२
३.	ठाणे	५
४.	कल्याण	३
५.	डोंबिवली	३
६.	अंबरनाथ	३
७.	उल्हासनगर	३
८.	नाशिक	५
९.	नागपूर	१०
१०.	औरंगाबाद	५
११.	कोल्हापूर	८
१२.	पूणे	१५
	एकूण	११७

ध्वनी पातळीचा तुलनात्मक अभ्यास

मागील तीन वर्षांचा (२०१२-२०१४) तुलनात्मक अभ्यासावरून काही शहरात ध्वनी पातळी उंचावली असली तरी ती अनेक शहरात कमी झालेली असल्याचे दिसून येते. महाराष्ट्राच्या विविध शहरातील तुलनात्मक अभ्यासाचे परिणाम पुढीलप्रमाणे आहेत.

मुंबई दक्षिण - मागील दोन वर्षांच्या तुलनेत यावर्षीच्या दिपावली उत्सवात माझगांव, गिरगांव, माटुंगा व कामाठीपूरा या ठिकाणी दिवसाची ध्वनी पातळी कमी तर मंत्रालय, परेल व हिंदू कॉलनी येथे रात्रीची ध्वनी पातळी सलग ३ दिवस कमी आढळून आली.

मुंबई पूर्व उपनगरे - मागील दोन वर्षांच्या तुलनेत यावर्षी दिपावलीच्या सलग तिन्ही दिवशी मुंबई पूर्व उपनगरात ध्वनी पातळीत वाढ झाल्याचे दिसून आले. घाटकोपर पूर्व व पश्चिम तसेच शिवडी येथे ध्वनी पातळीचे प्रमाण सलग तीन दिवशी रात्रीच्या वेळी कमी दिसून आले.

मुंबई पश्चिम उपनगरे - वर्सेवा व दिंडोशी येथे दिवसाची ध्वनीपातळी कमी आढळून आली तर रात्रीची सांताक्रुझ व बोरीवली येथे ध्वनी पातळीत घट झालेली दिसून आली.

नवी-मुंबई - दिपावलीच्या सलग तिन्ही दिवशी घनसोली येथे दिवसा व रात्री दोन्ही वेळेस ध्वनी पातळी कमी होती. त्याचप्रमाणे कोपर खैरणे येथे फक्त रात्रीच्या वेळेस कमी होती.

ठाणे - ठाण्यामध्ये, मागील दोन वर्षांच्या तुलनेत दिवसाची ध्वनी पातळी सर्व दिवशी अधिक उच्च होती. गोखले रोड व पोखरण येथे ही पातळी तिन्ही दिवशी रात्रीच्या वेळी कमी दिसून आली.

कल्याण - मागील दोन वर्षांच्या तुलनेत अहवालवर्षी कल्याण विभागात रात्रीच्या वेळी ध्वनी पातळीमध्ये घट झाल्याचे दिसून आले. दिपावली उत्सवात तिन्ही दिवशी रात्रीच्या वेळी बिरला महाविद्यालय या स्थानकावर ध्वनी पातळीत घट झालेली आढळली.

डोंबिवली - मागील दोन वर्षांपेक्षा अहवालवर्षी डोंबिवलीमध्ये दिपावली उत्सवात ध्वनी पातळी वाढलेली दिसून आली. फक्त नौपाडा येथे शेवटच्या दोन दिवशी रात्रीची ध्वनी पातळी किंचीतशी कमी झाल्याचे दिसून आले.

अंबरनाथ - अंबरनाथमधील अहवाल वर्षातील ध्वनी पातळी कमी अधिक प्रमाणात मागील दोन वर्षांसारखीच होती.

उल्हासनगर - शिवाजी चौक उल्हासनगर येथे, मागील दोन वर्षांच्या तुलनेत ध्वनी पातळी घटलेली दिसून आली.

नाशिक - यापूर्वीच्या दोन वर्षांच्या तुलनेत अहवालवर्षात नाशिक येथील ध्वनी पातळीत वाढ दिसून येते. बिटको पॉईंट येथे मागील दोन वर्षांच्या तुलनेत ध्वनी पातळी कमी दिसून आली.

नागपूर - मागील दोन वर्षांच्या तुलनेत अहवालवर्षी ध्वनी पातळी कमी दिसून आली.

औरंगाबाद - अहवालवर्षीची ध्वनी पातळी मागील दोन वर्षांच्या तुलनेत अत्यंत कमी होती. गुलमंडी, सिटीचौक व उस्मानपूरा येथील ध्वनी पातळी सर्व तिन्ही दिवशी कमी आढळून आली.

कोल्हापूर - मागील दोन वर्षांच्या तुलनेत अहवालवर्षी ध्वनी पातळीत घट दिसून आली.

पूणे - पूण्यातील ध्वनी पातळी अहवालवर्षी मागील दोन वर्षांच्या तुलनेत अत्यंत कमी आढळून आली. सातारा रोड,



स्वारगेट, मंडई, सारसबाग व चिंचवड येथे तिन्ही दिवशी, दिवसा व रात्रीची ध्वनी पातळी कमी आढळून आली.

निष्कर्ष - सांप्रत अभ्यासात, दिपावली उत्सवातील ध्वनी. प्रदूषणाचे परिक्षण करण्यात आले. उत्सवाचा कल लक्षात घेता, यापूर्वीच्या वर्षापेक्षा ध्वनीपातळी किंचीत वाढलेली दिसते. आतषबाजी फटाक्यांचा आवाज फारच कमी होता. संनियंत्रित केलेल्या ध्वनीपातळीत वाहतूक व इतर माध्यमांचा आवाज मिसळला होता, जे ध्वनीपातळी वाढण्याचे एक कारण आहे. यावर्षी ध्वनीक्षेपकाचा वापर कमी झाल्यामुळे ध्वनी पातळी न्यूनतम राहण्यास मदत झाली.

पर्यावरणातील ध्वनी प्रदूषण, सामाजिक व आर्थिक कमकुवत लोकांवर अधिक परिणाम करते, जरी ते उत्सव साजरा करण्यामधून होत असले तरी त्याचे विस्थापन असमान दिसून आले आहे. वैधानिक मानके व नियामक अभिकरणाचे प्रयत्न असून सुद्धा ध्वनीपातळी निश्चित पातळीपर्यंत नियंत्रित करण्यात आली नाही. ध्वनी प्रदूषणाबद्दल जनजागृती करण्याच्या दृष्टीने व या प्रदूषणाचा पर्यावरणावर, आरोग्यावर होणारा विपरीत परिणाम जनतेपर्यंत पोहचविण्यासाठी ध्वनीमानकांची परिणामकारक अंमलबजावणी करणे आवश्यक असून त्यासाठी नियामक अभिकरणाच्या सक्षमीकरणासहीत एक सामाजिक मोहिम गरजेची आहे.

७.२ राज्याच्या महानगरातील २०१४ या वर्षात संनियंत्रित केलेली ध्वनी पातळी

पर्यावरणातील ध्वनी पातळीचे मुल्यमापन करण्यासाठी कामाचा दिवस व सुट्टीच्या दिवशी महाराष्ट्र प्रदूषण नियंत्रण मंडळाने महाराष्ट्रातील २५ महानगरांचे ध्वनी पातळी संनियंत्रण केले. हे संनियंत्रण दि. १४ डिसेंबर (रविवार) व १५ डिसेंबर (सोमवार) या दिवशी २४ तास करण्यात आले. जमिनीच्या विविध वापरानुसार ध्वनी पातळीचा कल व होणारे बदल अभ्यास करणे तसेच ध्वनी पातळीच्या वैज्ञानिक माहितीचे प्रसारण करणे व या प्रकल्पाचा मुख्य उद्देश होता.

सर्वेक्षणाची पध्दत

ध्वनीस्तरातील होणारा तात्काळ बदल लक्षात घेऊन, योग्य मापन असलेले, ध्वनीस्तर मापक (टाईप-२) शिर्ष प्रतिसादावर निश्चित करून 'अ' फील्टरचा वापर करून ध्वनी स्तराचे मापन करण्यात आले. कामाच्या दिवशी व सुट्टीच्या दिवशी आवाजाचा परिणाम त्याच ठिकाणावर काय होतो ते तपासण्यासाठी आवाजाचे संनियंत्रण करणे हा या संनियंत्रणाचा हेतू होता.

६ महानगरात २४ तास (१६ तास दिवसा व रात्री ८ तास) ध्वनी पातळीचे संनियंत्रण दि. १४ डिसेंबर (सुट्टीचा दिवस) व १५ डिसेंबर (कामाचा दिवस) या दिवशी करण्यात आले. हे संनियंत्रण दोन्ही दिवशी त्याच ठिकाणी व त्याच वेळेस करण्यात आले. दिवसा व रात्री ध्वनी पातळीची मानके वेगळी आहेत त्यामुळे ध्वनी संनियंत्रण पुढीलप्रमाणे करण्यात आले.

दिवस - सकाळी ६ ते रात्री १० पर्यंत

रात्री - रात्री १० ते सकाळी ६ पर्यंत



तक्ता ७.२ महाराष्ट्रातील ध्वनी संनियंत्रण स्थानके -

अ.क्र.	शहर	स्थानकांची संख्या
१	मुंबई	१०
२	नाशिक	३
३	नागपूर	३
४	औरंगाबाद	३
५	कोल्हापूर	३
६	पूणे	३
	एकूण	२५

शहरानुसार निरीक्षण

अ.क्र.	संनियंत्रण स्थानके	१४.१२.२०१४ (स. ६ ते रात्री १०) डेसिबल					
		Lसरासरी	Lउच्च	Lन्युन	L१०	L५०	L९०
	मुंबई						
१	उच्च न्यायालयाच्या पाठीमागे	६८.२	७५.९	५८.२	७४.१	७१.४	६४.७
२	मुंबादेवी देवालय	६९.६	७७.७	५५.२	७७.७	७३.३	६१.८
३	बोरीवली राष्ट्रीय उद्यान	६९.५	७८.८	८३.७	७८.०	७३.५	६७.२
४	अँटॉप हिल	६७.१	८२.१	५१.०	७८.०	६५.५	५९.६
५	शिवाजी पार्क दादर	६७.९	८०.३	४६.३	७९.३	७३.१	६६.८
६	सांताक्रुझ विमानतळ	६७.३	८२.९	५१.६	७९.३	६६.८	५८.६
७	घाटकोपर (प)	७१.८	८१.९	६२.८	८०.८	७४.७	६५.२
८	वाशी नाका चेंबुर	६८.२	८१.७	५५.४	८१.०	७३.८	५७.५
९	गोरेगांव (पू.)	६८.४	८१.७	५५.२	८०.५	६९.२	६४.२
१०	चारकोप कांदिवली	६७.७	७९.०	४१.०	७७.१	७०.८	६२.६
	पूणे						
११	न्युक्लीयस मॉल	६३.०	८०.०	५०.२	७६.२	७१.०	५९.८
१२	पूणे विद्यापीठ	६९.८	८४.०	५५.२	८३.१	८१.७	६६.४
१३	काकडे आंगण	५७.४	६७.८	५१.६	६६.६	६१.१	५८.४
	नाशिक						
१४	द्वारका सर्कल	७०.६	७४.३	६७.४	७३.६	७१.५	६९.७
१५	पंडीत कॉलनी	६७.३	७७.४	५६.१	७३.८	६८.६	६१.१



१६	पवननगर सिडको औरंगाबाद	७६.५	८४.५	७४.०	८३.०	८०.१	७६.७
१७	घाटी रुग्णालय	६२.२	६८.६	५८.२	६५.४	६१.७	५९.५
१८	निराल बाझार	६७.४	७२.४	६२.१	७०.२	६७.२	६४.७
१९	सिडको नं. ४ नागपूर	६५.१	७०.१	६०.५	६८.४	६४.८	६२.६
२०	शासकीय वैद्यकीय महाविद्यालय	४९.५	५४.१	४२.७	५३.३	५२.२	४८.०
२१	सिता बर्डि पोलीस ठाणे	७०.६	७९.४	६२.४	७८.०	७४.९	७०.४
२२	शिवाजी नगर कोल्हापूर	६२.९	७४.८	५६.९	७१.८	६७.८	६१.६
२३	जिल्हाधिकारी कार्यालय	५२.८	६६.०	४२.०	६२.९	५८.०	४९.०
२४	शाहूपुरी	६८.६	८९.०	५५.०	८६.६	७८.०	६८.०
२५	दसरा चौक	६७.१	८५.०	४५.०	८५.०	७८.०	६५.०
अ.क्र.	संनियंत्रण स्थानके	१४.१२.२०१४, १५.१२.२०१४					
		रात्रीची वेळ (रात्री १० ते सकाळी ६) डेसीबल					
	मुंबई	Lसरासरी	Lउच्च	Lन्युन	L१०	L५०	L९०
१	उच्च न्यायालयच्या पाठीमागे	६४.४	७५.०	५१.६	७४.६	६९.०	५१.७
२	मुंबादेवी मंदिर	६८.०	७४.३	५६.९	७३.४	७०.२	६१.१
३	बोरीवली राष्ट्रीय उद्यान	६३.१	७८.९	५२.७	७७.९	५८.६	५४.६
४	अँटॉप हील	६३.४	८२.२	५१.७	७३.२	६१.९	५४.१
५	शिवाजी पार्क दादर	५७.६	८२.८	४१.०	७३.०	५८.७	४१.९
६	सांताक्रुझ विमानतळ	६५.१	७७.२	५६.३	७४.३	६२.२	५७.१
७	घाटकोपर (प)	६८.२	७५.८	६२.०	७४.६	६७.६	६३.१
८	वाशी नाका चेंबुर	६२.१	७३.०	३०.८	७०.६	६५.९	५१.५
९	गोरेगाव (पू)	६४.१	७७.८	५६.२	७३.०	६२.०	५६.४
१०	चारकोप कांदीवली पूणे	६५.२	७३.५	५७.४	७२.०	६४.६	५८.२
११	न्युक्लीयस मॉल	५.०९	५८.७	४५.८	५५.८	५०.४	४६.२
१२	पूणे विद्यापीठ	५३.२	६९.८	४२.०	६४.७	५१.३	४३.३

१३	काकडे आंगण नाशिक	४९.०	५५.८	४२.९	५४.३	४८.४	४३.३
१४	द्वारका सर्कल	६९.२	७६.८	६०.५	७५.५	६८.७	६३.०
१५	पंडीत कॉलनी	६६.१	६७.५	६३.५	६७.५	६६.९	६४.३
१६	पवननगर सिडको औरंगाबाद	६९.६	७९.१	५५.५	७८.९	६८.५	६२.२
१७	घाटी रुग्णालय	५१.६	५७.७	४५.७	५५.५	५१.५	४८.२
१८	निराला बाझार	५७.४	६४.५	५१.६	६१.३	५६.५	५२.१
१९	सिडको नं. ४ नागपूर	५५.१	६१.६	४८.८	६०.६	५४.६	४९.९
२०	शासकीय वैद्यकीय महाविद्यालय	४६.८	४९.७	४३.९	४८.४	४६.९	४५.०
२१	सिताबर्डी पोलीस ठाणे	६२.३	७७.७	५६.७	६८.८	६२.३	५७.१
२२	शिवाजीनगर कोल्हापूर	५४.४	६१.२	४६.२	५९.२	५५.८	४७.२
२३	जिल्हाधिकारी कार्यालय	४४.३	५४.०	४१.०	४७.७	४३.०	४१.०
२४	शाहूपूरी	४८.०	७४.०	४०.०	५६.०	४५.०	४१.२
२५	दसरा चौक	५०.१	७४.०	४०.०	६६.३	४६.०	४०.७
अ.क्र.	संनियंत्रण स्थानके	१५.१२.२०१४					
		दिवस (सकाळी ६ ते रात्री १०) डेसीबल					
	मुंबई	Lसरासरी	Lउच्च	Lन्युन	L१०	L५०	L९०
१	उच्च न्यायालयच्या पाठीमागे	६४.८	७१.३	६५.५	४७.५	७१.२	६९.९
२	मुंबादेवी मंदीर	५६.३	७०.८	४१.५	४१.६	६६.८	५७.१
३	बोरीवली राष्ट्रीय उद्याने	६४.८	८९.०	४८.९	३७.३	८७.९	६९.४
४	अँटॉप हिल	६३.६	७२.६	५९.०	५१.३	७७.५	६४.७
५	शिवाजी पार्क दादर	६८.३	८३.२	५९.२	४९.७	८०.९	७४.२
६	सांताक्रुझ विमानतळ	७३.०	८६.८	५८.८	६७.६	७४.२	७१.५
७	घाटकोपर (प)	६०.७	८२.१	५०.४	४०.०	७९.६	६३.२
८	वाशी नाका चेंबुर	६८.५	९२.३	६५.८	४४.०	७८.१	७४.८
९	गोरेगाव (पू)	६७.१	८९.९	५७.२	४५.१	८२.९	६९.५
१०	चारकोप कांदीवली	७२.३	८७.९	५२.८	५२.०	८६.५	७७.६



अ.क्र.	संनियंत्रण स्थानके	दि. १५.१२.२०१४ व दि. १६.१२.२०१४					
		रात्री (रात्री १० ते सकाळी ६) डेसीबल					
	मुंबई	Lसरासरी	Lउच्च	Lन्युन	L१०	L५०	L९०
१	उच्च न्यायालयच्या पाठीमागे	५५.६	६७.३	४७.५	६५.६	५४.०	४७.८
२	मुंबादेवी मंदीर	५४.२	७१.४	४१.६	६४.५	५३.४	४३.३
३	बोरीवली राष्ट्रीय उद्याने	५४.६	८०.६	३७.३	७९.३	४७.६	३८.०
४	अँटॉप हिल	६०.१	७५.४	५१.३	७१.६	५७.६	५२.१
५	शिवाजी पार्क दादर	५७.०	७८.७	४९.७	६५.४	५१.५	५०.३
६	सांताक्रुझ विमानतळ	७६.५	८५.४	६७.६	८३.९	७५.४	६९.४
११	पूणे न्युक्लीयस मॉल	६२.७	७९.४	५०.२	७६.२	६९.६	५९.७
१२	पूणे विद्यापीठ	६७.१	८४.०	५५.२	८३.०	७३.४	६२.१
१३	काकडे आंगण	५८.६	६९.४	५१.६	६८.३	६२.८	५८.८
	नाशिक						
१४	द्वारका सर्कल	७१.७	८०.४	६८.४	७८.५	७३.२	६८.८
१५	पंडीत कॉलनी	६८.१	७८.७	६०.२	७७.९	६९.२	६२.६
१६	पवन नगर (सिडको)	६९.३	७६.८	६४.६	७५.९	६८.८	६५.४
	औरंगाबाद						
१७	घाटी रुग्णालय	६३.५	६७.८	५७.९	६६.८	६३.५	६०.३
१८	निराला बाजार	६८.२	७३.२	६२.५	७१.१	६८.१	६५.६
१९	सिडको नं. ४	६४.५	६८.९	६०.६	६७.२	६४.६	६१.९
	नागपूर						
२०	शासकीय वैद्यकीय महाविद्यालय	५६.०	६७.८	५१.८	६४.६	५९.२	५७.१
२१	सिताबर्डी पोलीस ठाणे	७१.३	८०.८	७०.३	७९.७	७३.९	७१.६
२२	शिवाजी नगर	६४.१	७१.९	६१.५	७१.७	७०.१	६३.३
	कोल्हापूर						
२३	जिल्हाधिकारी कार्यालय	५८.४	८१.०	४२.०	७७.०	६७.०	४७.५
२४	शाहूपूरी	६७.३	८८.०	५५.०	८७.४	७९.०	६२.०
२५	दसरा चौक	६९.५	८९.०	४५.०	८८.०	८२.५	६५.०

७	घाटकोपर (प)	५०.७	७८.७	४०.०	६३.७	४६.६	४१.६
८	वाशी नाका चेंबुर	५६.०	७१.४	४४.०	६८.८	५५.०	४४.४
९	गोरेगाव (पू)	५८.२	८७.९	४५.१	७६.५	५१.८	४७.६
१०	चारकोप कांदीवली	६३.४	४७.४	५२.०	७०.८	६१.४	५७.६
	पूणे						
११	न्युक्लीयस मॉल	५१.२	५८.७	४६.५	५५.७	५०.३	४६.८
१२	पूणे विद्यापीठ	५५.४	६९.८	४४.८	६७.३	५३.४	४६.०
१३	काकडे आंगण	५०.१	५५.८	४३.१	५६.०	५०.३	४३.९
	नाशिक						
१४	द्वारका सर्कल	६८.३	७२.१	६३.४	७१.१	६८.९	६४.९
१५	पंडीत कॉलनी	६५.८	६९.७	६१.०	६८.०	६६.५	६२.६
१६	पवन नगर (सिडको)	६७.९	६९.९	६५.७	६९.७	६८.०	६६.०
	औरंगाबाद						
१७	घाटी रुग्णालय	५२.२	५८.८	४६.२	५६.९	५२.२	४८.०
१८	निराला बाजार	५८.१	६४.२	५२.२	६३.०	५७.८	५३.७
१९	सिडको नं. ४	५५.०	६०.६	४७.६	५९.८	५५.५	५०.४
	नागपूर						
२०	शासकीय वैद्यकीय महाविद्यालय	४७.७	५०.३	४४.२	४९.७	४७.९	४५.४
२१	सिताबर्डी पोलीस ठाणे	६१.८	७२.६	५६.६	६६.४	६२.८	५७.०
२२	शिवाजी नगर	५५.२	६२.०	४६.०	६१.३	५५.९	४८.३
	कोल्हापूर						
२३	जिल्हाधिकारी कार्यालय	४४.२	५४.०	४२.६	५१.९	४२.५	४०.०
२४	शाहूपूरी	४४.०	७४.०	४०.०	४९.४	४२.०	४०.०
२५	दसरा चौक	५१.९	७४.०	४०.०	७६.४	४४.०	४०.०

मुंबई -

दि. १४ व १५ डिसेंबर २०१४ रोजी २४ तास अविरत एकूण १० स्थानकांवर संनियंत्रण करण्यात आले, १४ डिसेंबर रोजी १० स्थानकांपैकी सांताक्रुझ विमानतळावर दिवसाची ध्वनीपातळी सर्वात अधिक ८२.९ डेसीबल आढळून आली तर रात्रीची ध्वनीपातळी शिवाजी पार्क दादर येथे सर्वात अधिक (८२.८ डेसीबल) आढळली होती. १५ डिसेंबर रोजी, दिवसाची सर्वाधिक ध्वनीपातळी बाशी नाका चेंबुर येथे (९२.३ डेसीबल) तर रात्रीची ध्वनीपातळी गोरेगाव (पू) येथे सर्वात अधिक म्हणजे ८७.९ डेसीबल आढळून आली. या अभ्यासातून पुढील परीणाम दिसून येतात.

- शांतता क्षेत्रामध्ये, रात्रीची सरासरी न्युनतम ध्वनी पातळी ५४.२ डेसीबल दि. १५ डिसेंबर रोजी तर दिवसाची सरासरी उच्चतम ध्वनी पातळी ६९.६ डेसीबल दि. १४ डिसेंबर रोजी मुंबादेवी मंदीर येथे आढळली.
- रहिवासी क्षेत्रामध्ये, शिवाजी पार्क दादर येथे रात्रीची सरासरी न्युनतम ध्वनी पातळी ५७.६ डेसीबल व दिवसाची सरासरी उच्चतम ध्वनीपातळी ६८.३ डेसीबल दि. १५ डिसेंबर रोजी आढळली.
- व्यापारी क्षेत्रात, घाटकोपर (प) येथे, सरासरी न्युनतम ध्वनीपातळी ५०.७ डेसीबल १४ डिसेंबर रोजी रात्री आढळून आली तर १५ डिसेंबर रोजी रात्री सांताक्रुझ विमानतळावर सरासरी उच्चतम ध्वनी पातळी ७६.५ डेसीबलची नोंद झाली.
- औद्योगिक क्षेत्रात, गोरेगांव (पू) येथे १५ डिसेंबर रोजी रात्री सरासरी न्युनतम ध्वनीपातळी ५८.२ डेसीबल ची नोंद झाली तर दिवसाची सरासरी उच्चतम ध्वनी पातळी ७२.३ डेसीबल, चारकोप कांदीवली येथे आढळून आली.

पूणे -

दि. १४ व १५ डिसेंबर २०१४ या दोन्ही दिवशी पूण्यातील ३ स्थानकांवर, २४ तास अविरत ध्वनी संनियंत्रण करण्यात आले. या सर्व ३ स्थानकापैकी, पूणे विद्यापीठ येथे दिवसाची सर्वोच्च ध्वनी पातळी ८४ डेसीबल व रात्रीची सर्वोच्च ध्वनी पातळी ६९.८ डेसीबल दि. १४ डिसेंबर रोजी आढळून आली. दि. १५ डिसेंबर रोजी सुध्दा याच ठिकाणी दिवसाची व रात्रीची सर्वोच्च ध्वनी पातळी अनुक्रमे ८४.० डेसीबल व ७०.८ डेसीबल आढळून आली. या अभ्यासातून पुढील बाबी स्पष्ट होतात.

- शांतता क्षेत्रातील, सरासरी न्युनतम ध्वनी पातळी ४२ डेसीबल व सरासरी उच्चतम ध्वनी पातळी ८४ डेसीबल, दि. १४ डिसेंबर रोजी अनुक्रमे रात्री व दिवसा आढळून आली.
- रहिवासी क्षेत्रात, सरासरी न्युनतम ध्वनी पातळी ४२.९ डेसीबल दि. १४ डिसेंबर रोजी रात्री तर सरासरी उच्चतम ध्वनी पातळी ६९.४ डेसिबल दि. १५ डिसेंबर रोजी दिवसा आढळून आली.
- व्यापारी क्षेत्रात, दि. १४ डिसेंबर रोजी सरासरी न्युनतम ध्वनीपातळी ४५.८ डेसीबल रात्री तर सरासरी उच्चतम ध्वनीपातळी ८० डेसीबल दिवसा आढळून आली.

नाशिक -

नाशिकमध्ये दि. १४ व १५ डिसेंबर २०१४ रोजी २४ तास ध्वनी संनियंत्रण करण्यात आले. हे संनियंत्रण एकूण ३ स्थानकांवर करण्यात आले. १४ डिसेंबर २०१४ रोजी पवननगर येथे दिवसा व रात्री सर्वोच्च ध्वनी पातळी अनुक्रमे ८४.५ डेसिबल व ७९.१ डेसीबल नोंदण्यात आली. दि. १५ डिसेंबर २०१४ रोजी द्वारका सर्कल येथे दिवसा व रात्री नोंदवलेली सर्वोच्च ध्वनीपातळी अनुक्रमे ८०.४ डेसीबल व ७२.१ डेसीबल होती.

- रहीवासी क्षेत्रात, पंडीत कॉलनी येथे, १५ डिसेंबरच्या रात्री सरासरी न्युनतम ध्वनी पातळी ६५.८ डेसीबल तर १४ डिसेंबर रोजी दिवसाची सरासरी उच्चतम ध्वनी पातळी ७६.५ डेसीबल पवननगर येथे नोंदली गेली.
- द्वारका सर्कल या व्यापारी क्षेत्रात, दि. १५ डिसेंबर २०१४ रोजी रात्री सरासरी न्युनतम ध्वनीपातळी ६८.३ डेसीबल व सरासरी उच्चतम ध्वनीपातळी ७१.७ डेसीबल नोंदली गेली.

औरंगाबाद -

औरंगाबाद शहरातून दि. १४ व १५ डिसेंबर २०१४ रोजी ३ स्थानकांवर २४ तास अविरत ध्वनी संनियंत्रण करण्यात आले. १४ डिसेंबर या दिवशी निराला बाजार या स्थानकावर दिवा सर्वाधिक ध्वनी पातळी ७२.४ डेसीबल व रात्री सर्वाधिक ध्वनी पातळी ६४.५ डेसीबलची नोंद झाली. १५ डिसेंबर या दिवशी सुध्दा निराला बाजार येथे दिवसाची सर्वाधिक ध्वनीपातळी ७३.२ डेसीबल होती व रात्रीची सर्वाधिक ध्वनीपातळी ६४.२ डेसीबल होती.

- शांतता क्षेत्रामध्ये सरासरी न्युनतम ध्वनीपातळी ५१.६ डेसीबल तर सरासरी उच्चतम ध्वनीपातळी ६३.५ डेसीबल आढळून आली आहे.
- व्यापारी विभागात, सरासरी न्युनतम ध्वनीपातळी ५७.४ डेसीबल व सरासरी उच्चतम ध्वनीपातळी ६८.२ डेसीबल होती.
- रहिवासी क्षेत्रात, सरासरी न्युनतम ध्वनीपातळी ५५.० डेसीबल व सरासरी उच्चतम ध्वनीपातळी ६५.१ डेसीबल होती.

नागपूर -

नागपूर शहरात ३ स्थानकावर दि. १४ व १५ डिसेंबर २०१४ या दोन्ही दिवशी २४ तास अविरत ध्वनी संनियंत्रण करण्यात आले. सिताबर्डी पोलीस ठाणे या स्थानकांवर दोन्ही दिवशी, दिवसा व रात्री, सर्वाधिक ध्वनी पातळी आढळून आली.

- शांतता क्षेत्रात, सरासरी न्युनतम व सरासरी उच्चतम ध्वनी पातळी अनुक्रमे ४६.८ डेसीबल व ५६.० डेसीबल होती.
- व्यापारी क्षेत्रात, सरासरी न्युनतम ध्वनीपातळी व सरासरी उच्चतम ध्वनी पातळी अनुक्रमे ६२.३ डेसीबल व ७१.६ डेसीबल होती.
- रहिवासी भागात, सरासरी न्युनतम ध्वनीपातळी व सरासरी उच्चतम ध्वनीपातळी अनुक्रमे ५४.४ डेसीबल व ६४.१ डेसीबल होती.

कोल्हापूर -

कोल्हापूर शहरात, दि. १४ व १५ डिसेंबर २०१४ रोजी २४ तास ३ स्थानकांवर अविरत ध्वनी संनियंत्रण करण्यात आले. या सर्व स्थानकांमध्ये, शाहूपुरी येथे सर्वोच्च ध्वनी पातळीची नोंद दिवसा ८९.० डेसीबल तर रात्री ७४.० डेसीबल होती. १५ डिसेंबर २०१४ रोजी मात्र दसरा चौक येथे दिवसा व रात्रीची सर्वोच्च ध्वनी पातळी अनुक्रमे ८९.० डेसीबल व ८२.० डेसीबल आढळून आली. विविध क्षेत्रानुसार पाहणी पुढीलप्रमाणे होती.

- शांतता क्षेत्रात, सरासरी न्युनतम ध्वनीपातळी ४६.८ डेसीबल व सरासरी उच्चतम ध्वनीपातळी ५६.० डेसीबल होती.
- व्यापारी भागात, सरासरी न्युनतम ध्वनीपातळी ६२.३ डेसीबल तर उच्चतम ध्वनीपातळी ७१.६ डेसीबल होती.
- रहिवासी भागात, ध्वनीपातळीचे सरासरी न्युनतम प्रमाण ५४.४ डेसीबल तर सरासरी उच्चतम प्रमाण ६४.१



डेसीबल होते.

निष्कर्ष -

महाराष्ट्रातील सर्व ६ महानगरात दोन्ही दिवशी १४ (सुट्टीचा दिवस) डिसेंबर २०१४ ध्वनीपातळी ही मर्यादिपेक्षा बहुतेक वेळा अधिक होती.

मागील वर्षाच्या तुलनेत अनेक स्थानकांवर ध्वनीपातळी खुपच कमी झाल्याचे दिसून आले. पूणे, औरंगाबाद व नागपूर येथील सर्व स्थानकांवर दोन्ही दिवशी, दिवसा व रात्री ध्वनी पातळी कमी झाल्याचे दिसून आले. मुंबादेवी, वाशी नाका, पवननगर व पंडीत कौलनी येथे ध्वनीपातळीत वाढ झालेली आढळून आली. यावरून जनतेमध्ये ध्वनी प्रदूषणाच्या परिणामाची जागृती झाली असून ती नियंत्रीत करण्यासाठी योग्य पावले उचलण्यात आली असल्याचे दिसून येते.



८. पर्यावरण प्रशिक्षण

पर्यावरण विषयाचे प्रशिक्षण हि अविरत प्रक्रीया आहे. अविरत प्रशिक्षणासाठी, पर्यावरणाबाबत आधुनिक प्रगती जाणून घेण्याची जिज्ञासा महत्वाची आहे. वाढती जबाबदारी समर्थपणे पेलण्यासाठी व पर्यावरण क्षेत्रीतील आधुनिक विकासाबाबत जागृत राहण्यासाठी प्रशिक्षण हि आवश्यक बाब आहे.

प्रदूषण प्रतिबंध व नियंत्रणाबाबत विषयावरील प्रशिक्षणचे आयोजन करणे व योजना तयार करणे हे मंडळाचे एक कर्तव्य आहे. पर्यावरण संरक्षण, प्रदूषण नियंत्रण, स्वच्छ तंत्रज्ञान, कचरा कमी करणे तसेच अधिनियम व नियमातील सुधारणा बाबत माहिती प्राप्त करून घेण्यासाठी मंडळाच्या अधिकाऱ्यांना व कर्मचाऱ्यांना प्रशिक्षणासाठी प्रतिनियुक्तीनुसार पाठवण्यात येते, जेणेकरून त्यांचे कर्तव्य पार पाडण्यासाठी पूरेशी क्षमता निर्माण केली जाते.

प्रदूषण नियंत्रण नियमांच्या परिणामकारक अंमलबजावणीसाठी प्रशिक्षण हे आवश्यक घटक म्हणून संबोधला जातो. अहवालवर्षी मंडळाने ४७० अधिकारी/कर्मचाऱ्यांना तांत्रिक, वैज्ञानिक व प्रशासकीय अभ्यासक्रमाचे प्रशिक्षण घेण्यासाठी प्रतिनियुक्त केले होते. ते पुढील सारणीत देण्यात आले आहे.

अ.क्र.	विवरण	२०१४-१५ या वर्षात प्रशिक्षणासाठी प्रतिनियुक्त केलेल्या अधिकारी / कर्मचाऱ्यांची संख्या	
		राष्ट्रीय	अंतराष्ट्रीय
१	तांत्रिक	४०८	४
२	वैज्ञानिक	५४	०
३	प्रशासन व लेखा	४	०
	एकूण अधिकारी/कर्मचारी	४६६	४
	एकूण प्रशिक्षण खर्च रु.	७,१६,२९५.००	



९. पर्यावरण जागृती व जनसहभाग

संतुलीत विकासासाठी, समाजात, व्यापारात व शासनामध्ये पर्यावरण जनजागृती करणे व त्यास प्रोत्साहन देणे आवश्यक आहे. त्यामुळे संपूर्ण महाराष्ट्रात, म.प्र.नि. मंडळाकडून विविध पर्यावरण जनजागृतीचे कार्यक्रम आयोजित केले जातात. अहवाल वर्षातील पर्यावरण जागृतीचे कार्यक्रम पुढीलप्रमाणे आहेत.

९.१ जागतिक पर्यावरण दिन

पर्यावरण विषयी जागृती निर्माण व्हावी म्हणून मंडळाने, पर्यावरण विभाग, महाराष्ट्र शासन यांच्या सहयोगाने जागतिक पर्यावरण दिनाचे आयोजन केले होते. मुंबईच्या यशवंतराव केंद्रात या पर्यावरण दिनाचे आयोजन करण्यात आले होते.

या प्रसंगी मा. मुख्यमंत्री श्री. पृथ्वीराज चव्हाण, पर्यावरण मंत्री श्री संजय देवतळे, पर्यावरण राज्यमंत्री श्री सचिन अहिर, प्रधान सचिव पर्यावरण श्री. आर. ए. राजीव व मंडळाचे सदस्य सचिव, श्री. राजीव कुमार मित्तल उपस्थित होते.

जागतिक पर्यावरण दिनानिमित्त, पर्यावरण दक्षता मंच यांच्या संयुक्त विद्यमाने, चित्रपट उत्सवाचे उद्घाटन, वसुंधरा पारितोषिक २०१४, वसुंधरा लघू चित्रपट उत्सव स्पर्धेची घोषणा तसेच फोटोथॉन २०१४ स्पर्धेच्या विजेत्यांना मुख्य अतिथींच्या हस्ते बक्षीस वितरण करण्यात आले. तसेच हवा गुणवत्ता अहवाल २०१३-१४, पर्यावरण कवच, ग्लोबल वार्मिंग, कॉफी टेबल बुक, या पुस्तकांचे प्रकाशन करण्यात आले. टाटा उर्जा संशाधन संस्थेद्वारे भारतीय मानक संघटना-९००१ प्रयोगशाळा प्रामणपत्र या विषयावरील परिषदेचे आयोजन केले होते. सदर कार्यक्रम ७ जून २०१४ रोजी साजरा करण्यात आला. पर्यावरणावरील लघू चित्रपट महोत्सव दि. ७,८ व ९ जून २०१४ रोजी भरविण्यात आला होता.

या दिवशी पर्यावरणविषयक माहिती, नवीन तंत्रज्ञानावरील माहिती, पर्यावरण स्नेही गणपती, ध्वनी प्रदूषण नियम, नियमन व दंड याबद्दल माहितीचे प्रदर्शन भरविण्यात आले होते. या कार्यक्रमास व प्रदर्शनास जवळपास २०० हून अधिक, पर्यावरण प्रेमीनी हजेरी लावली.

मुंबईतील यशवंतराव केंद्रात, पर्यावरण विभाग व पर्यावरण दक्षता मंच यांच्या सहयोगाने दि. ५,६ व ७ जून २०१४ रोजी चित्रपट महोत्सवाचे आयोजन करण्यात आले होते. या कालावधीत वसुंधरा पारितोषिक विजेत्या चित्रपटाचे प्रदर्शन करण्यात आले. या चित्रपट महोत्सवास प्रत्येक दिवशी २०० हून अधिक पर्यावरण प्रेमीनी उपस्थिती लावली. याप्रसंगी दिग्दर्शक, निर्माते व पर्यावरण तज्ञ यांची कार्यशाळा आयोजित करण्यात आली होती.

कॅनव्हास रंगकाम, पर्यावरणीय संदेश प्रसारण, चर्चासत्र व इतर कार्यक्रमाचे पर्यावरण जागृतीसाठी आयोजन करण्यास पुढील संस्थाना आर्थिक सहाय्य देण्यात आले.

१. मामला फोंडेशन वुई लव्ह इंडिया
२. पर्यावरण संवर्धन समिती चंद्रपूर
३. यशवंतराव चव्हाण प्रतिष्ठान कराड
४. साई फॉडेशन औरंगाबाद



जागतिक पर्यावरण दि. २०१८ उद्घाटन प्रसंगी मा. मुख्यमंत्री श्री. पृथ्वीराज चव्हाण, मा. संजय देवतळे पर्यावरण मंत्री महाराष्ट्र शासन तसेच, प्रास्ताविक भाषण करताना मंडळाचे सदस्य सचिव श्री. राजविकुमार मित्तल



मा. मुख्यमंत्री श्री. पृथ्वीराज चव्हाण (मध्यभागी) पर्यावरण राज्यमंत्री श्री सचिन अहिर (उजव्या बाजूस), पर्यावरण मंत्री श्री संजय देवतळे (डाव्या बाजूस), यशवंतराव केंद्र मुंबई येथे पर्यावरणीय प्रदर्शनाचे उद्घाटन करताना

१.२ पर्यावरण स्नेही उत्सव

१.२.१. गणेशोत्सव

- म.प्र.नि.मंडळ व दैनिक लोकसत्ता यांच्या सहकार्याने पर्यावरणस्नेही गणेश आरास स्पर्धा, मुंबई, पूणे, नाशिक, नागपूर, अहमदनगर व औरंगाबाद येथील घरगुती गणपतीसाठी आयोजित केली होती. या स्पर्धेत २००० हून अधिक घरगुती गणपतीचा सहभाग होता.

- म.प्र.नि.मंडळ व झी-२४ तास यांच्या संयुक्त विद्यमाने राज्यस्तरीय पर्यावरण स्नेही गणेश आरास स्पर्धा संपूर्ण महाराष्ट्रातील घरगुती गणपतीसाठी आयोजित केली होती. या स्पर्धेत ५०० हून अधिक लोकांनी सहभाग

घेतला होता.

- म.प्र.नि.मंडळ, पर्यावरण विभाग, महाराष्ट्र शासन व टाईम्स समुह यांच्या सहकार्याने सार्वजनिक गणेश मंडळासाठी व मुंबई, पूणे व नाशिक येथील घरगुती गणपतीसाठी पर्यावरण-हरित गणेशा स्पर्धा आयोजित केली होती. या मोहिमेत, मुंबई शहरातील विविध मॉल व चित्रपटगृहात पर्यावरणीय संदेश प्रसारीत करण्यात आले होते. गोरेगाव, चौपाटी, जुहू बिच व वर्सोवा बीच येथे गणेश विसर्जनाचे वेळी स्वच्छता मोहीम राबविण्यात आली. शालेय व महाविद्यालयीन विद्यार्थ्यांसाठी पर्यावरण स्नेही गणेश मुर्तीवर कार्यशाळेचे आयोजन करण्यात आले होते. या जनजागृतीवर टाईम्स समुहाने एक चित्रपट तयार केला होता. या १५ दिवसांच्या सोहळ्यात टाईम्स ऑफ इंडिया या वृत्तपत्रात विशेष लेख प्रसिध्द करण्यात आले. या कार्यक्रमाची सुरुवात प्रसिध्द अभिनेता प्रभुदवा यांच्या शुभहस्ते व पर्यावरण मंत्री महोदयांच्या उपस्थितीत लाला लजपतराय महाविद्यालयात झाली.

- ए.बी.पी. माझा या दूरदर्शन वृत्तवाहिनीच्या सहकार्याने म.प्र.नि. मंडळाने महाराष्ट्रातील मुख्य शहरात पर्यावरण स्नेही गणेशोत्सव साजरा करण्यासाठी विशेष जागृती अभियानाचे आयोजन केले होते. दूरदर्शनच्या वृत्त वाहिन्यावर वृत्ताचा भाग म्हणून मुंबई, पूणे, नाशिक व नागपूर येथील गृहनिर्माण संस्थेतील पर्यावरण स्नेही गणपती उत्सवाचे विशेष प्रसारण करण्यात आले.

- ए.बी.पी. माझा या वृत्तवाहिनीने, गणेशोत्सवात अर्ध्या तासाचा टॉक शो आयोजित केला होता, ज्यामध्ये पर्यावरण स्नेही गणेशोत्सवाबद्दल वृत्त प्रसारित करण्यात आले. चित्रपट कलावंत आदीत्य व प्राजक्ता माळी यांनी सुध्दा जाहिरातीच्या माध्यमातून घरगुती पर्यावरण स्नेही गणेश सोहळा लोकापर्यंत पोहचविण्यास सहभाग दिला.

- दैनिक लोकसत्ता व झी-२४ तास यांच्या सहकार्याने, पर्यावरण स्नेही गणेश मुर्ती विक्रेत्यांची परिषद म.प्र.नि. मंडळातर्फे आयोजित करण्यात आली होती. मागील अनेक वर्षांपासून गणेशोत्सव पर्यावरण स्नेही व्हावा म्हणून म.प्र. नि.मंडळ सतत प्रयत्नशील आहे. मागील वर्षी मंडळाच्या प्रयत्नांने मुंबई व आसपासच्या परिसरात जवळपास १ लाख पर्यावरण स्नेही गणेशमुर्ती बाजारात उपलब्ध केल्या होत्या. सामान्य नागरीकांना पर्यावरण स्नेही गणेशमुर्ती विपूल प्रमाणात उपलब्ध व्हाव्यात म्हणून गणेश मुर्तीकार, वितरक, सामाजिक संघटनेचे प्रतिनिधी व सार्वजनिक संघटनेचे प्रतिनिधी यांची संयुक्त सभा मुंबईतील यशवंतराव केंद्रात घेण्यात आली. अहवालवर्षी अधिकाधिक लोकाकडे पर्यावरण स्नेही गणेशमुर्ती पोहचव्यात म्हणून पर्यावरण स्नेही गणेशमुर्ती व्यापारी परिषद २०१४ भरविण्यात आली होती. या कार्यक्रमासाठी मा. पर्यावरण राज्यमंत्री श्री सचिव अहीर, अतिरिक्त मुख्य सचिव पर्यावरण विभाग श्रीमती मेधा गाडगीळ विविध सामाजिक संघटना बृहन्मुंबई सार्वजनिक संघटनेचे प्रतिनिधी, मुर्ती वितरक व निर्माते उपस्थित होते.



पर्यावरण स्नेही गणेशमूर्तीचे अवलोकन करताना मा. मुख्यमंत्री व पर्यावरण राज्यमंत्री

१.२.२ दहीहंडी

म.प्र.नि. मंडळ व आडीयल बुक डेपो यांच्या संयुक्त विद्यमाने पर्यावरण स्नेही दहीहंडीचा कार्यक्रम आयोजित करण्यात आला होता. या प्रसंगी, शिवाजीपार्क दादर येथून छप्पर विरहित दुमिजली बेस्ट बस मधून एका शोभायात्रेचे आयोजन केले होते. या बसमधून चित्रपट, नाट्य कलाकार एकत्र येऊन ध्वनी प्रदूषण कमी करण्याचे संदेश देत होते. दहीहंडीच्या पूर्वी एक दिवस दादर व लालबाग येथे पथ नाट्य कलाकारांनी शोभायात्रा आयोजित केली होती.

याप्रसंगी श्री. नंदूमाधव, श्रीमती विणा जामकर व प्रसिध्द दूरदर्शन मालिका कलाकार यांच्या उपस्थितीत पर्यावरण स्नेही दहीहंडी फोडण्यात आली व पर्यावरणाचे महत्व सांगणारा संदेश प्रसारीत केला. छबीलदास शाळा दादर येथे चित्रपट कलाकार व नाट्य कलाकार यांच्या हस्ते ध्वनीप्रदूषण विरहीत पर्यावरण स्नेही दही हंडी फोडण्यात आली. सदस्य सचिव व जनसंपर्क अधिकारी यांच्या उपस्थितीत हा कार्यक्रम पार पडला.

१.२.३ दिपावली उत्सव

दिपावली दिव्यांचा सण हा प्राचिन हिंदू सणापैकी एक असून तो दरवर्षी हिवाळ्यात येतो. अंधकारावर प्रकाशाचा विजय, अज्ञानावर ज्ञानाचा विजय, दूष्यवृत्तीवर सत्यप्रवृत्तीचा विजय, व निराशावर आशेचा विजय अशी यामागील संकल्पना आहे. दिपावली सण परंपरेनुसार ५ दिवसाचा असतो परंतु मुख्य सण दिपावली, हा अंधार रात्रीच्या हिंदू कार्तिक महिन्यातील चंद्ररात्रीचा असतो. ग्रेगरीयन कालनिर्णया प्रमाणे दिपावलीची रात्र ऑक्टोबर व नोव्हेंबरच्या मध्ये येते.

प्रदूषणमुक्त दिपावली साजरी करण्यासाठी, युएफओ डिजीटल यांनी जनजागृतीवर तयार केलेले संदेश, हिंदी व मराठी चित्रपट कलावंताकडून ३५० हून अधिक डिजीटल चित्रपट गृहात एक आठवडाभर दाखविण्यात आले. प्रदूषणमुक्त दिपावलीवरील गाणी सलग ५ दिवस एफ.एम. रेडिओवरून प्रसारीत करण्यात आली.

ए.बी.पी. माझा, आबीएन लोकमत, स्टार प्रवाह, मी मराठी, टी.व्ही ९, साम टी व्ही व जय महाराष्ट्र सारख्या विविध मराठी वृत्त वाहिनीवरून प्रदूषण मुक्त दिवाळी साजरी करा. असा संदेश देण्यात आला.



१.३ प्रादेशिक कार्यालयाच्या स्तरावर आयोजित केलेले जनजागृतीचे कार्यक्रम कोल्हापूर विभाग

म.प्र.नि.मंडळाचे कार्य व पर्यावरणीय नियमांची अंमलबजावणी याबद्दल पर्यावरण विभाग शिवाजी विद्यापीठातील विद्यार्थ्यांना माहिती पुरविण्यात आली. मानवी कृत्यामुळे निर्माण होणाऱ्या पर्यावरणीय समस्या प्रदूषणाच्या समस्या या विषयावर आधारित जागृती कार्यक्रम व नाट्यस्पर्धांचे आयोजन छोट्या व शालेय विद्यार्थ्यांसाठी आयोजन केले होते.

गणेशमुर्तीचे पर्यावरण स्नेही विसर्जन व ध्वनी प्रदूषणावरील फलक गणेशोत्सवात विविध ठिकाणी प्रदर्शित करण्यात आले होते.

गणेशोत्सवात मंडळाचे सांगली येथील कार्यालय विविध गणेश मंडळास भेट देऊन प्लॅस्टिक पिशव्याचा वापर होणार नाही याची काळजी घेते. अहवाल वर्षी ५०० कापडी पिशव्याचे वाटप करण्यात आले.

नवीन उद्योजक विद्यार्थी यांच्यामध्ये जनजागृती निर्माण करण्यासाठी सांगली येथील कार्यालयाने भारतीय वैद्यकीय संघटना महाविद्यालये, एम.सी.ई.डी व मिटकॉन यांच्या सहयोगाने चर्चासत्र, प्रशिक्षण कार्यक्रम व व्याख्यानाचे आयोजन केले होते.

नाशिक विभाग

गणेशोत्सवा दरम्यान नाशिक कार्यालयाने, गणेश विसर्जनाबद्दल मार्गदर्शिकेचे परिपत्रक काढून ते वितरित केले. गणेशमुर्तीच्या रंगकामासाठी धातूरहित रंगाचा वापर करणे व गणेशमुर्तीचे विसर्जन सुरक्षित स्थळी करावे जेणेकरून भूजल किंवा पृष्ठजल प्रदूषित होणार नाही यासाठी अग्रणी वृत्तपत्रात व्यापक प्रसिध्दी देण्यात आली होती. या विभागातील मोठ्या शहरात दिवसा व रात्री ध्वनी संनियंत्रण करण्यात आले व त्यावरील एक अहवाल तयार करण्यात आला. या अहवालानुसार ध्वनी पातळी कमीत कमी ठेवण्याचा जनतेचा मानस दिसून आला. विशेषतः रात्री १० च्या नंतर ध्वनी पातळी कमी झाल्याचे दिसून आले. त्याचप्रमाणे, मुर्ती विसर्जनाच्या सुचनांचे जनतेनी पालन केल्यामुळे जलस्रोतावर कमी परिणाम झाल्याचे दिसून आले.

दिपावली उत्सवात ११० डेसीबल पेक्षा कमी आवाज असलेल्या फटाक्यांचा वापर करण्याबद्दल मार्गदर्शिकेचे वितरण करण्यात आले. त्याचप्रमाणे कमी आवाजाचे फटाके फोडण्याबद्दल स्थानिक अग्रणी वृत्तपत्रातून प्रसिध्दी देण्यात आली. सर्व सामान्य जनतेसाठी, फटाक्यामुळे होणाऱ्या ध्वनी प्रदूषणावर एक सिडी तयार करून नाशिक मधील स्थानिक वृत्तवाहिनीवर प्रदर्शित करण्यात आली. ध्वनी संनियंत्रण अहवालानुसार दिवाळी सणात विशेषतः रात्री १० नंतर ध्वनी पातळी कमीत कमी ठेवण्याचा जनतेकडून प्रयत्न झाल्याचे दिसून येते. दिपावलीमध्ये आतषबाजीमुळे, फटाक्यामुळे होणारे नुकसान व आतषबाजी/फटाके टाळण्यासाठी १०० शाळांना संदेश वाहक २०० फलक व भिक्ती चित्राचे वितरण करण्यात आले.



१०. पर्यावरण (सरंक्षण) अधिनियम १९८६ अंतर्गत नियमांची अंमलबजावणी

१०.१ घातक कचरा व्यवस्थापन

केंद्रशासनाने, घातक कचरा (व्यवस्थापन व हाताळणी) नियम १९८९ मध्ये सुधारणा करून नवीन घातक कचरा (व्यवस्थापन, हाताळणी व सीमा वाहतूक) नियम २००८ पारीत केले आहेत.

घातक कचऱ्याची निर्मिती, प्रक्रीया, साठवण, वाहतूक, वापर संकलन, नष्ट करण्याची प्रक्रीया, रुपांतरण, विक्री किंवा हस्तांतरण करणाऱ्या प्रत्येक व्यक्तीस राज्य प्रदूषण नियंत्रण मंडळाकडून अधिकारपत्र प्राप्त करणे आवश्यक आहे.

१०.१.१. घातक कचरा (व्यवस्थापन, हाताळणी व सीमा वाहतूक) नियम २००८ ची अंमलबजावणी

घातक कचरा (व्यवस्थापन, हाताळणी व सीमा वाहतूक) नियम २००८ च्या उत्तम व्यवस्थापन व अंमलबजावणीसाठी मंडळाच्या मुख्यालयात, घातक कचरा व्यवस्थापन कक्ष स्थापन करण्यात आले असून त्यास पुढील कार्यभार सोपविण्यात आला आहे.

१. उद्योग/लिल्लावकर्ते यांनी नमुना-४/नमुना-१३ मध्ये सादर केलेल्या वार्षिक विवरण पत्राची तपासणी तसेच सोबत जोडलेल्या कागदपत्राची तपासणी, निर्मित कचऱ्याचे प्रमाण, सुचीमध्ये दिलेल्या प्रमाणानुसार आहे किंवा नाही त्याची तपासणी करणे त्याचबरोबर विविध ठिकाणी विल्हेवाट केलेल्या कचऱ्याचे प्रमाण तपासणे
२. नोंदणीकृत पूनर्चक्राकडून नमुना - ६ मध्ये सादर केलेल्या विवरणपत्राची तपासणी
३. निर्मित घातक कचऱ्याची सुरक्षित विल्हेवाट झाल्याबद्दल खात्री करण्यासाठी प्राप्त अहवाल/अर्ज/विवरणपत्राची कारणमिमांसा करणे.
४. प्राप्त माहितीच्या आधारावर घातक कचऱ्याची सुची अद्ययावात करणे
५. वार्षिक विवरणपत्रांचा संपूर्ण तपासणी अहवाल सादर करणे
६. उद्योगांच्या भेटीच्या माध्यमातून, निवेदनाद्वारे/संमतीपत्राद्वारे/वार्षिक विवरणाद्वारे प्राप्त माहितीवरून महाराष्ट्रातील घातक कचरा निर्माण करणाऱ्या उद्योगांची सुची अद्ययावात करण्याची प्रक्रीया.
७. घातक रसायनांच्या आयाती संबंधी माहिती संकलीत करणे.

२०१४-१५ या अहवालवर्षी नमुना-४ मध्ये ८१० उद्योगांनी वार्षिक विवरणपत्र सादर केले असून ७२० उद्योगांनी ऑनलाईन वर विवरणपत्र सादर केले आहे. ६० पूनर्चक्रण करणारे/पूनर्चक्रीया करणाऱ्या उद्योगांनी नमुना ६ मध्ये वार्षिक विवरणपत्र सादर केले असून १३ उद्योगांनी ऑनलाईन विवरणपत्र सादर केले.

नियमातील तरतुदीनुसार मंडळाने नमुना ४,६ व १३ साठी संगणकीय ऑनलाईन यंत्रणा विकसित केली आहे. घातक कचरा निर्माण करणारे, पूनर्चक्रक, पूनर्चक्रीया करणारे उद्योग म.प्र.नि. मंडळास वार्षिक विवरणपत्र ऑनलाईनवर सादर करित आहेत.



१०.१.२. घातक कचरा सुची

घातक कचरा सुचीचे मुल्यांकन करताना, घातक कचरा नियमांची पूर्तता झाल्याची खात्री करण्याची गरज आहे. उद्योगाचा विस्तार / आधुनिकीकरण / उत्पादन बदल / नवीन उद्योगाची स्थापना किंवा जुन्या उद्योगातील उत्पादनबंदी यामुळे घातक कचरा सुची सारखी बदलत असते. त्यामुळे मंडळाने, अशी सुची तयार करताना वैज्ञानिक दृष्टीकोन सातत्याने ठेवण्याचा निर्णय घेतला असून, सार्वजनिक व खाजगी सहभागातून एकमेव यंत्रणा, व स्वतंत्र घातक कचरा व्यवस्थापन कक्षाची निर्मिती केली आहे. अर्थात राज्यातील घातक कचऱ्याच्या स्थितीचे परिणामकारक व्यवस्थापन व संनियंत्रण करण्यासाठी मंडळातील अधिकारी तसेच रासायनिक प्रक्रीया/तंत्रज्ञान जाणणारे तज्ञ यांचे संयुक्त कक्ष स्थापन केले आहे.

घातक कचरा निर्मिती, वाहतूक व विल्हेवाट यासंदर्भात उद्योगांनी सादर केलेल्या विवरणपत्रावरून सुची अद्ययावत करण्याचे कार्य घातक व्यवस्थापन कक्षास दिले आहे.

मार्च-२०१५ पर्यंत घातक कचरा सुची अहवाल तयार करण्यात आला आहे.

अद्ययावत सुचीनुसार महाराष्ट्र राज्यात १७०३३५३.१५ मे.टन/वर्ष घातक कचऱ्याची निर्मिती होते. यापैकी ४१ टक्के कचरा जमिनभराव योग्य, ३९ टक्के पूनर्चक्रणयोग्य व उर्वरीत २० टक्के भस्मीकरणयोग्य कचरा आहे.

घातक कचरा निर्मिती ३१ मार्च २०१५ पर्यंत प्रादेशिक विभागानुसार घातक कचरा निर्मिती मे.टन./वर्ष

प्रादेशिक विभाग	सुरक्षित जमिनभराव योग्य	पूनर्चक्रण योग्य	भस्मीकरण योग्य	एकूण
नवी-मुंबई	७७४२८.४१	४१६९८.२६	७५८३७.९९	१९४९६४.६५
पूणे	९८७३३.४६	९०६०१.१७	१२६२८२.२८	३१५६१६.९१
नागपूर	४२२३८.२९	५०४६९.८०	८२९२.४६	१०१००६.५५
ठाणे	६५०९७.१२	१२५३०८.९३	२१०३७.३७	२११४४३.४२
औरंगाबाद	३६१८०.८१	२०७३१.५८	१३७५७.००	२१८९४४.४०
रायगड	७९५५२.७५	१०७६३४.७०	३१७५७.००	२१८९४४.४०
कल्याण	७३६९९.२१	४८००८.२८	१०३३६.९१	१३२०४४.४०
नाशिक	१०२१७४.२०	३३८९७.२५	२३२२०.७४	१५९२९२.१९
अमरावती	६८७८.७५	८७८.२४	५६१.८३	८३१८.८२
कोल्हापूर	५२७४८.७८	१५५२१.९३	१९११२.१५	८७३८२.८५
मुंबई	४१९५५.५५	१३२०९७.१२	८४०८.१५	१८२४६०.८६
चंद्रपूर	१७७५२.५५	२७२६.०२	७०६.८७	२११८५.४४
एकूण	६९४४३९.९१	६६९५७३.२६	३३९३३९.९८	१७०३३५३.१५

घातक कचरा निर्माण करणारे उद्योग

क्र.	प्रादेशिक विभाग	उद्योगाची संख्या
१	अमरावती	७२
२	औरंगाबाद	३२४
३	चंद्रपूर	१३१
४	कल्याण	८७६
५	कोल्हापूर	३५७
६	मुंबई	३८०
७	नागपूर	३४०
८	नाशिक	४७९
९	नवी-मुंबई	६९०
१०	पूणे	११३४
११	ठाणे	७४१
१२	रायगड	३४८
	एकूण	५८७२

१०.१.३. कचरा प्रक्रिया, साठवण व विल्हेवाट सुविधेचे कार्य

केंद्रीय प्रदूषण नियंत्रण मंडळाने, सामायिक घातक कचरा प्रक्रिया, साठवण व विल्हेवाट सुविधेच्या कार्यान्वयनाबाबत मार्गदर्शिका प्रसिध्द केली आहे. जी सुविधा चालकांनी अंमलात आणली पाहिजे. या सुविधेने केलेल्या मार्गदर्शिकेचे पालन तपासण्यासाठी, सुविधेचे कार्यान्वयन संनियंत्रण व पूर्तता तपासण्यामध्ये एकसुत्रता आणण्यासाठी, केंद्रीय प्रदूषण नियंत्रण मंडळाने सामायिक घातक कचरा प्रक्रिया, साठवण व विल्हेवाट सुविधेचे कार्यान्वयन मुल्यांकन व संनियंत्रणासंबंधी नियम तयार केले आहेत तसेच सामायिक घातक कचरा भस्मीकरण सुविधेसाठी सुध्दा नियम तयार केले आहेत.

घातक कचऱ्यावरील प्रक्रिया, साठवण व विल्हेवाट करणाऱ्या उद्योगास केंद्रीय प्रदूषण नियंत्रण मंडळ/पर्यावरण व वन मंत्रालयानी पारीत केलेल्या मार्गदर्शिकेचे पालन करणे आवश्यक आहे जे घातक कचरा नियम २००८ नुसार दिलेल्या अधिकारपत्रात उल्लेखिले आहे.

सामायिक सुविधा चालक पुढील बाबतीत जबाबदार असेल.

१. राज्य प्रदूषण नियंत्रण मंडळाने अधिकृत केलेल्या घातक कचरा निर्मात्याकडून कचरा स्विकारणे.
२. घातक कचऱ्याची वाहतुक, प्रक्रिया व विल्हेवाटीसाठी अनुकूल परिस्थिती निर्माण करणारी यंत्रणा आस्थपीत करणे ज्यामध्ये साधन पुर्नप्राप्ती/पुनर्चक्रण याचाही समावेश असेल.
३. कचऱ्याची खात्री पटविण्यासाठी ठसा विश्लेषण
४. राज्य प्रदूषण नियंत्रण मंडळाने दिलेल्या अधिकारपत्रातील अटीनुसार सामायिक सुविधा चालविणे.



५. घातक कचरा नियम २००८ नुसार कचऱ्यावरील प्रक्रीया व विल्हेवाटीची खात्री करणे.
६. सामायिक सुविधेपासून प्रदूषण होत असेल तर स्वच्छता मोहीम राबविणे व दुर्गंधनाशक प्रक्रीया व नंतरची प्रदूषण नियंत्रण प्रक्रीया करणे.
७. सुविधेच्या कर्मचाऱ्यांच्या आरोग्य व सुरक्षासंबंधी नियमांचे पालन करणे.

१०.१.४. महाराष्ट्रातील सामायिक घातक कचरा प्रक्रीया, साठवण व विल्हेवाट व्यवस्था

सध्या सामायिक घातक कचरा प्रक्रीया, साठवण व विल्हेवाट व्यवस्था ४ ठिकाणी असून तेथे सरळ जमिनभराव, भस्मीकरण व घातक कचऱ्यावरील प्रक्रीयेनंतर जमीनभराव अशा पध्दतीने विल्हेवाट लावण्यात येते. घातक कचरा निर्माण करणाऱ्या ५८७२ उद्योगाकडून जवळपास २०,३१,७६६.७५ मे. टन घातक कचरा या सामायिक सुविधेस प्राप्त होतो.

वरील ४ सुविधा कार्यरत असून त्याची स्थिती पुढीलप्रमाणे आहे.

क्र		तळोजा	टी.टी.सी.	रांजणगाव	बुटीबोरी
१	सामायिक सुविधेचे विवरणे	मे. मुंबई कचरा व्यवस्थापन लि. प्लॉट नं. पी-३२, म.औ.वि.मंडळ वसाहत, तळोजा, ता. पनवेल, जि. रायगड	मे. ट्रान्स ठाणे कचरा व्यवस्थापन संघटना, पी-१२८, शिळ-महापे रोड मे.एल अँड टीच्यापुढे महापे, नवीमुंबई	मे. महाराष्ट्र एन्व्हायरो पॉवर लि. प्लॉट ५६, म.औ.वि.मंडळ वसाहत, रांजणगांव, ता. शिरूर, जि. ठाणे	मे. विदर्भ एन्व्हायरो प्रोटेक्शन, लि.नं ७ ते १५, १३१ व १६२ बुटीबोरी औद्योगिक क्षेत्र, मौजा मांडवा, ता. हिंगणा, जि. नागपुर
२	संमतीपत्र दिल्याचा दिनांक	०२.१.२००२	०२.१.२००२	२७.१०.२००५	२७.१०.२००५
३	कार्यरत/ बांधकामाखाली	२००१ पासून कार्यरत	जानेवारी २००४ पासून कार्यरत	जानेवारी २००७ पासून सुरक्षित जमिनभराव चालू नोव्हेंबर २००८ पासून भस्मीकरण चालू	फेब्रुवारी २००७ पासून सुरक्षित जमिनभराव नोव्हेंबर २००८ पासून भस्मीकरण चालू
		सुरक्षित जमिनभराव १,२०,००० मे. टन/वर्ष	सुरक्षित जमिनभराव १०,००० मे.टन/ वर्ष	सुरक्षित जमिनभराव ६०,००० मे.टन/ वर्ष	सुरक्षित जमिनभराव ६०,००० मे.टन/ वर्ष

४	सुविधेची क्षमता	भस्मीकरण:१ २.५ टन/तास भस्मीकरण:२ २.५ टन/तास	भस्मीकरण योग्य कचरा तळोजा येथे पाठविण्यात येतो	भस्मीकरण : ३ टन तास	भस्मीकरण : ३ टन तास
५	सामायिक सुविधा सुरु झाल्यापासून मार्च २०१५ पर्यंत प्राप्त झालेल्या कचऱ्याचे एकूण प्रमाण	११८३७२.३७ मे.टन	३३३७४२.२५ मे.टन	३९६९५.३४ मे.टन	११५९५६.७९ मे.टन



रांजणगाव जि. पूणे येथील मे. महाराष्ट्र एन्व्हायरो पॉवर लि. यांची सामायिक घातक कचरा जमिनभराव जागा



मे. महाराष्ट्र एन्व्हायरो पॉवर लि. रांजणगाव येथील धनत्व व स्थिरता यंत्रणा

१०.१.५. घातक कचरा (व्यवस्थापन, हाताळणी व सीमावाहतुक) तिसरे सुधारीत नियम - २०१० नुसार उपभोक्त्याच्या वतीने धातू व धातूयुक्त कचऱ्याच्या आयातीचे नोंदणीकरण (भाग ड परिशिष्ट-३)

घातक कचरा (व्यवस्थापन, हाताळणी व सीमावाहतुक) तिसऱ्या सुधारीत नियम २०१० नुसार धातू व धातूयुक्त कचऱ्याची (भाग ड परिशिष्ट-३) आयात उपभोक्ताच्या वतीने करण्यासाठी राज्य प्रदूषण नियंत्रण मंडळाकडे नोंदणीकरण करणे अनिवार्य आहे. सध्या अशा प्रकारचा कचरा आयात करण्यासाठी राज्य प्रदूषण नियंत्रण मंडळाकडे नोंदणीकरण करणे अनिवार्य केले आहे.

घातक कचरा (व्यवस्थापन, हाताळणी व सीमावाहतुक) तिसरे सुधारीत नियम २०१० नुसार, धातू व धातूयुक्त कचरा उपभोक्ताच्या वतीने आयात करण्यासाठी ४७५ आयात करणाऱ्यांचे नोंदणीकरण म.प्र.नि. मंडळाने केले आहे.

१०.१.६. घातक कचरा (व्यवस्थापन, हाताळणी व सीमावाहतुक) नियम २००८ मधील परिशिष्ट-१ मध्ये नमुना केल्याप्रमाणे जहाज तोडणी व घातक कचऱ्याची संकलन, साठवण वाहतुक व विल्हेवाट

महाराष्ट्र जहाज तोडणीचे कार्य लाकडी नंबर व पावडर वर्क बंदर दारुखाना या मुंबई पोर्ट ट्रस्ट च्या क्षेत्रापुरतेच मर्यादीत आहे. मुंबई पोर्ट ट्रस्ट यांनी मुंबईत ६० ठिकाणे जहाज तोडणीसाठी निश्चित केली आहेत. व भविष्यात ही ठिकाणे वाढणार नाहीत असे आश्वासन म.प्र.नि. मंडळास देण्यात आले आहे. याशिवाय गुजरातमधील अलग येथे ज्याप्रमाणे जहाजतोड करणाऱ्यास नियमित ठिकाणे प्रदान करण्यात येतात, जे क्षेत्र गुजरात मेरी टाईम मंडळाच्या अखत्यारीत येते त्यानुसार मुंबईत नियमित ठिकाणांचे प्रदान करण्यात आलेले नाही.

जहाज तोडणीसाठी आल्यानंतरच, जहाज तोड करणाऱ्यास जागा दिली जाते. सामान्यपणे मुंबईत लहान जहाज तोडणीसाठी येतात. मुंबई पार्ट ट्रस्ट क्षेत्रात जहाजतोडी करणाऱ्यास म.प्र.नि. मंडळाने अधिकारपत्रे दिली आहेत. या कार्यावर मंडळाची सक्त नजर आहे. तसेच या कार्याचा अस्तीत्वाचा असलेल्या जागेवर विस्तार होणार नाही व महाराष्ट्राच्या इतर कोणत्याही सागर किनाऱ्यावर अशा प्रकारचे जहाज तोडणीचे कार्य होणार नाही याची खबरदारी घेण्यात आली आहे. याबाबत महाराष्ट्र मेरीटाईम मंडळास मा. न्यायालयाचे आदेश पालन करण्यासंबंधी सुचीत करण्यात आले आहे.

म.प्र.नि. मंडळाने घातक कचरा (व्यवस्थापन, हाताळणी व सीमावाहतुक) नियम २००८ मधील परिशिष्ट १ नुसार मार्च २०१५ पर्यंत ५८ जहाज तोडणीकारास जहाज तोडणीसाठी व घातक कचऱ्याचे संकलन, साठवण व विल्हेवाट करण्यासाठी अधिकारपत्र दिले आहे.

१०.१.७. घातक कचऱ्याच्या पुर्नप्रक्रियेसाठी / पुर्नचक्रणासाठी, पर्यावरणसक्षम व्यवस्थापन सुविधा असणाऱ्या उद्योगांना नोंदणीकृत/नुतनीकरण करण्याची पध्दत

घातक कचरा (व्यवस्थापन, हाताळणी व सीमावाहतुक) नियम - २००८ उपनियम ८ (१) व ९ मधील परिशिष्ट - ४ मध्ये दिलेल्या यादीनुसार घातक कचऱ्याच्या पुर्नप्रक्रियेसाठी /पुर्नचक्रणासाठी पर्यावरणसमक्ष व्यवस्थापन सुविधा असणाऱ्या उद्योगांनी, केंद्रीय प्रदूषण नियंत्रण मंडळाकडून पुर्नप्रक्रीया करणारे / पुर्नचक्रण म्हणून नोंदणी प्राप्त करून घेणे. आवश्यक आहे. या नोंदणीसाठी व त्याच्या नुतनीकरणासाठी विशिष्ट नमुना मध्ये अर्ज करता येईल. त्यासोबत पुढील कागदपत्राच्या प्रति सादर कराव्या लागतील.

- अ. जल (प्रदूषण प्रतिबंध व नियंत्रण) अधिनियम १९७४ च्या कलम २५ व हवा (प्रदूषण प्रतिबंध व नियंत्रण) अधिनियम १९८१ च्या कलम २१ नुसार राज्य प्रदूषण नियंत्रण मंडळाने प्रदान केलेले उद्योग स्थापनेचे संमतीपत्र
- ब. जिल्हा उद्योग केंद्र किंवा शासन अधिकृत अभिकरणाकडून दिलेले नोंदणी प्रमाणपत्र
- क. जिल्हा उद्योग केंद्र किंवा शासन अधिकृत अभिकरणाकडून संयंत्र व यंत्रसामुग्रीच्या क्षमतेबाबत दिलेली सत्यप्रत व
- ड. नुतनीकरणाच्या बाबतीत, सांडपाणी, उत्सर्जनमानकांची पूर्तत तसेच संबंधीत राज्य प्रदूषण नियंत्रण मंडळानी किंवा केंद्रीय प्रदूषण नियंत्रण मंडळाच्या संबंधीत विभागीय कार्यालयानी लागू केलेल्या घातक कचऱ्याची प्रक्रीया व विल्हेवाट संबंधी प्रमाणपत्र.

घातक कचरा (व्यवस्थापन, हाताळणी व सीमा वाहतूक) नियम २००८ मधील नियम ८ नुसार म.प्र. नि. मंडळाने, पर्यावरणीय रसायनशास्त्र, शासन, शासकीय अभियांत्रिकी संस्थेमधील तज्ञ औद्योगिक संघटनेचे प्रतिनिधी, पेट्रोलियम रिफायनरी संस्था यांचा अंतर्भाव असलेल्या समितीचे गठन केले. या समितीकडून पूर्णप्रक्रीया/पून्चक्रणसाठी पर्यावरण सक्षम व्यवस्था सुविधा असलेल्या उद्योगाचे नोंदणी करण/नुतनीकरण करण्यात येईल.

म.प्र.नि. मंडळाने, नोंदणीकरण समितीच्या १५ सभा घेऊन वापरलेले तेल, तेलकचरा, ई-कचरा, लोखंडीरहित धातू व शिसेयुक्त कचऱ्याची पूर्णप्रक्रीया करण्यासाठी १५५ उद्योगांचे नोंदणीकरण केले आहे.

१०.२. जैव-वैद्यकीय कचरा (व्यवस्थापन व हाताळणी) नियम-१९९८

म.प्र.नि. मंडळ, महाराष्ट्र राज्यात जैव-वैद्यकीय कचरा (व्यवस्थापन व हाताळणी) नियम-१९९८ सुधारणासहित राबवित आहे. जैव-वैद्यकीय कचरा नियमातील नियम ८(१) नुसार ज्या संस्था कोणत्याही स्वरूपात किंवा पध्दतीने जैव-वैद्यकीय कचरा निर्माण, संकलन, प्राप्ती, साठवण, वाहतूक, प्रक्रीया, विल्हेवाट व हाताळणी करतात त्यांना निश्चित प्राधिकरणाकडून अधिकारपत्र प्राप्त करण्यासाठी अर्ज करावा लागेल. दवाखाने, शुश्रुशागृहे, रक्तपेढी तसेच रोगनिदान प्रयोगशाळा जेथे १००० पेक्षा कमी रुग्णावर उपचार केले जातात यास अपवाद असतील.

केंद्रीय प्रदूषण नियंत्रण मंडळाच्या दि. ४-६.२०१२ च्या पत्रानुसार, अ.क्र. १४ वरील 'सामायिक जैव-वैद्यकीय कचरा प्रक्रीया, व्यवस्थापन व विल्हेवाट केंद्र' व अ.क्र. २६ वरील आरोग्य आस्थापना यांना 'लाल' संवर्गात वर्गीकरण केल्यामुळे अशा सर्व सामायिक कचरा व्यवस्थापन केंद्रास व आरोग्य आस्थापनास जल (प्र.प्र. व नि.) अधिनियम-१९७४ व हवा (प्र.प्र. व नि.) अधिनियम १९८१ मधील तरतुदीनुसार संमतीपत्र प्राप्त करणे आवश्यक आहे.

जल (प्र.प्र. व नि.) अधिनियम १९७४, हवा (प्र.प्र. व नि.) अधिनियम १९८१ व जैव वैद्यकीय कचरा (व्यवस्थापन व हाताळणी) नियम १९९८ अंतर्गत संमतीपत्र प्रदान करण्याची परिणामकारक अंमलबजावणी करण्यासाठी, जैव-वैद्यकीय कचरा निर्माण करणाऱ्या, हाताळणाऱ्या आरोग्य आस्थापना, उद्योग व सामायिक जैव-वैद्यकीय कचरा व्यवस्थापन केंद्र यांना, संमतीपत्र व्यवस्थापनासाठी 'लाल' संवर्गात वर्गीकरण करण्याचा निर्णय घेण्यात आला आहे. सर्व आरोग्य आस्थापनास सामायिक संमतीपत्र व जैव-वैद्यकीय कचरा प्राधिकारपत्र देण्याचा निर्णय घेण्यात आला आहे.



त्यानुसार, सामायिक संमतीपत्र व अधिकारपत्र प्रदान करण्याचे अधिकार मंडळाच्या समितीस/अधिकाऱ्यास पुढीलप्रमाणे प्रदान करण्यात आले आहेत.

क्रं.	संवर्ग	आरोग्य आस्थापना	प्राधिकारी
१	संवर्ग-१	२५ रुग्णशय्यापर्यंत क्षमता असलेल्या आरोग्य आस्थापना	उप-प्रादेशिक अधिकारी
२	संवर्ग-२	१. दर महिन्यास १००० पेक्षा अधिक रुग्णावर प्रक्रीया करणाऱ्या रोगनिदान प्रयोगशाळा २. २५-५० रुग्णशय्या असणाऱ्या आरोग्य आस्थापना	प्रादेशिक अधिकारी
३	संवर्ग-३	१. ५१-१०० रुग्णशय्या असणाऱ्या आरोग्य आस्थापना २. महानगरपालिकेच्या सोडून इतर सामायिक जैव-वैद्यकीय कचरा सुविधा केंद्र	विभाग प्रमुख
४	संवर्ग-४	१. १०१-२०० रुग्णशय्या असणाऱ्या आरोग्य आस्थापना २. महानगरपालिकेच्या हद्दीत असलेली सामायिक जैव-वैद्यकीय कचरा सुविधा केंद्र	संमतीपत्र समिती
५	संवर्ग-५	२०१ व त्याहून अधिक रुग्णशय्या असलेल्या आरोग्य आस्थापना	संमतीपत्र संस्थापन समिती

जैव-वैद्यकीय कचरा (व्यवस्थापन व हाताळणी) नियम-१९९८ च्या परिशिष्ट-१ नुसार कचऱ्याचे १० संवर्गात वर्गीकरण करण्यात आले आहे. आरोग्य आस्थापनांनी या १० संवर्गांमध्ये त्यांच्या जैव-वैद्यकीय कचरा घोषित केला पाहिजे. परिशिष्ट-१ मध्ये प्रत्येक संवर्गातील कचऱ्याची प्रक्रीया व विल्हेवाट पध्दत देण्यात आली आहे. प्रत्येक वैद्यकीय आस्थापना चालकाने, आवश्यक तेथे, भस्मीकरण, ऑटोकलेव्ह, मायक्रोवेव्ह यासारख्या जैव-वैद्यकीय कचऱ्यावर प्रक्रीया करणाऱ्या यंत्रणा उभ्या केल्या पाहिजेत किंवा अशा कचऱ्यावर सामायिक कचरा प्रक्रीया सुविधा केंद्रात अथवा इतर कचरा प्रक्रीया सुविधेत योग्य रितीने प्रक्रीया होत असल्याची खात्री करणे आवश्यक आहे.

नियमातील तरतूदीनुसार प्रत्येक आरोग्य आस्थापनेस जैव-वैद्यकीय कचरा प्रक्रीया व विल्हेवाट सुविधा उभारणे शक्य नसते. त्यामुळे सामायिक कचरा प्रक्रीया विल्हेवाट सुविधेची संकल्पना पुढे आली. आता प्रत्येक आरोग्य आस्थापनेतून निर्माण होणारा जैव-वैद्यकीय कचरा योग्य प्रक्रीया व विल्हेवाटीसाठी सामायिक कचरा प्रक्रीया सुविधेस देणे हे कचरा निर्मिती करणाऱ्याचे कर्तव्य आहे. त्यामुळे जैव-वैद्यकीय कचऱ्याचे संकलन, प्रक्रीया व विल्हेवाट करण्याची जबाबदारी सामायिक सुविधा चालकाची आहे.

जैव-वैद्यकीय कचरा नियमातील तरतूदीनुसार, म.प्र.नि.मंडळ ५१ व अधिक रुग्णशय्या असणाऱ्या आरोग्य आस्थापनास तसेच सामायिक सुविधा केंद्र, उद्योगांना सामायिक संमतीपत्र अधिकारपत्र प्रदान करित आहे. या अधिकारपत्रासोबत, जल प्रदूषण नियंत्रण यंत्रणा, हवा प्रदूषण नियंत्रण यंत्रणा यांच्या कार्यान्वयन व देखभालीसाठी व कचऱ्याची नोंद ठेवण्यासाठी बँकहमी घेण्यात येत आहे. सामायिक संमतीपत्र/अधिकारपत्र प्रदान करताना बँ-

क हमीची पध्दत एकसारखी असल्याची व अटीची पूर्तता झाल्याची खात्री करुन घेण्यासाठी दि. १०-४-२०१३ रोजी एक परिपत्रक काढले आहे. उप-प्रादेशिक कार्यालयातर्फे याबाबत नियमित तपासणी व सामायिक संमतीपत्र अधिकारपत्राच्या नुतनीकरणापूर्वी केली जाते.

१०.२.१. राज्यातील जैव-वैद्यकीय कचरा व्यवस्थापन स्थिती

महाराष्ट्र राज्यात ४४७३० आरोग्य आस्थापना आहेत. यापैकी २३९४८ आरोग्य आस्थापनाकडे, नियमानुसार वैध अधिकारपत्रे आहेत. ३६ सामायिक जैव-वैद्यकीय कचरा प्रक्रीया व विल्हेवाट सुविधा असून त्यापैकी ३४ सुविधामध्ये भस्मीकरण यंत्रणा कार्यरत आहे व उर्वरीत २ सुविधा या कचरा खोल पुरण्याची यंत्रणा राबवितात. या सर्व सामायिक कचरा प्रक्रीया सुविधाचे ५२५०८ आरोग्य आस्थापना सदस्य आहेत. या सुविधामध्ये दररोज ४३८२८ किलोग्रॅम कचऱ्यावर प्रक्रीया केली जाते.

सर्वसामान्यपणे ग्रामीण रुग्णालये, प्राथमिक आरोग्य केंद्र जैव-वैद्यकीय कचऱ्याची विल्हेवाट जमिनीत खोल पुरून करतात असे आढळून आले आहे. परंतु कांही भागात जैव-वैद्यकीय कचऱ्यावर प्रक्रीया करण्यासाठी शासकीय रुग्णालये सामायिक कचरा सुविधा केंद्रास सलग्न झाले आहेत. मुंबईतील जवळपास सर्व आरोग्य आस्थापना सामायिक सुविधेस सलग्न झाल्या आहेत.

सदर सामायिक सुविधा गोवंडी भागात असून भस्मीकरण यंत्रणा द्विस्तरीय चेंबर कार्यरत आहेत. भस्मीकरण संयंत्रातून निर्माण होणारी राख, तळोजा येथील सामायिक घातक कचरा प्रक्रीया सुविधेस व जमिनभरावासाठी पाठविण्यात येते.

पूणे विभागात ८६७१ आरोग्य आस्थापनातून निर्माण होणाऱ्या कचऱ्यावर ९ सामायिक कचरा प्रक्रीया सुविधेत प्रक्रीया करण्यात येते ज्याची क्षमता ११७८५ किग्रॅ/दिवस आहे. या सर्व सुविधामध्ये द्विस्तरीय चेंबर भस्मीकरण यंत्रणा आहे. येथे धुरांड्याचे संनियंत्रण नियमितपणे केले जाते व निर्माण झालेला गाळ, याची सामायिक घातक कचरा व्यवस्थापन केंद्र रांजणगाव येथे विल्हेवाट केली जाते.

नवी मुंबई विभागात, विकसित झालेली सामायिक सुविधा (में. मुंबई कचरा व्यवस्थापन लि.) नवी-मुंबई, पनवेल भागातील आरोग्य आस्थापनाकडून निर्मित कचऱ्याचे संकलन करते. जैव-वैद्यकीय कचरा रंगीत प्लॉस्टिक पिशव्यामध्ये वेगळा केला जातो व कचरा निर्मात्याकडून त्याची नोंद ठेवली जाते. या कचऱ्याची वाहतूक मे. मु-बई कचरा व्यवस्थापन केंद्राकडील समर्पित वाहनातून नियमितपणे केली जाते. जैव-वैद्यकीय कचरा नियमानुसार, वाहनांची संरचना व रंग संकेत ठरवून दिले आहेत. वाहनांची हालचाल पाहण्यासाठी वाहनामध्ये जागतिक स्थान यंत्रणा (जीपीएस) बसविण्यात आली आहे.

सामायिक जैव-वैद्यकीय कचरा प्रक्रीया व विल्हेवाट स्थळाची पर्यावरणीय स्थिती (सुक्ष्म जैविक वनस्पतीचे मुल्यांकन व वैशिष्टे) हा प्रकल्प म.प्र.नि. मंडळाने मे.एस.एम.एस. एन्व्होक्लीन लि. गोवंडी देवनार मुंबई व मे. एव्हरग्रीन एन्व्हायर्नमेंट, उरण जि. रायगड यांना राबविण्यासाठी दिला आहे. सदर कार्य अमेटी स्कूल ऑफ बायोटेक्नॉ लॉजी, पनवेल जि. रायगड येथील डॉ. नितीन देसाई यांना दि. ८-१२-२०१४ रोजी सुपूर्द करण्यात आले.

म.प्र.नि. मंडळाने, महाराष्ट्रातील प्राथमिक आरोग्य केंद्राच्या एकसमान पूर्तता तपासण्यासाठी एक



समिती स्थापन केली आहे. कारण राज्यात १८०० हून अधिक प्राथमिक आरोग्य केंद्रे असून, जैव-वैद्यकीय कचरा व्यवस्थापन व हाताळणीसाठी पूरेसा निधी उपलब्ध नसल्यामुळे, शारिरीक अवयवांची विल्हेवाट लावण्याकरीता खोल पूरण्यासाठी खड्डा बांधण्याचा प्रस्ताव सादर केला जात आहे. अशा जागा राज्यातील अतिरिक्त महत्वाच्या विकसन जागा ठरतील.

जि.ई.एफ-युनिडो-पर्यावरण, वने व हवामानबदल मंत्रालय यांचा संयुक्त प्रकल्प “भारतातील (महाराष्ट्र) वैद्यकीय कचऱ्याचे पर्यावरण सक्षम व्यवस्थापन” महाराष्ट्र शासनाच्या सार्वजनिक आरोग्य विभाग यांच्या अर्थिक सहकार्यातून व युनिडोकडून प्राप्त निधीतून राज्यात राबविण्यात येत आहे. जैव-वैद्यकीय कचऱ्याच्या भस्मीकरण प्रक्रीयेतून निर्माण होणारे डायॉक्सीन व फ्युरान यांचे प्रमाण कमी करण्याच्या हेतूने हा प्रकल्प राबविण्यात येणार आहे. या प्रकल्पांतर्गत राज्यातील २८ रुग्णालयांना, जैव-वैद्यकीय कचऱ्यावर प्रक्रीया व विल्हेवाट करण्यासाठी ज्वलन रहीत तंत्रज्ञानाचे रुग्णालयातच प्रात्यक्षिक दिले जाईल. पुढील ४ सामायिक जैव-वैद्यकीय कचरा प्रक्रीया व विल्हेवाट केंद्राची, ज्वलनरहीत तंत्रज्ञानाच्या प्रात्यक्षिकासाठी निवड करण्यांत आली आहे.

१. मे. पासको एन्व्हायर्नमेंटल सोल्युशन पूणे
२. मे. एव्हरग्रीन एन्व्हायर्नमेंटल उरण-रायगड
३. मे. गोविंद बायोमेडीकल कुडाळ-सिंधुदूर्ग
४. मे. वाटर ग्रेस नाशिक

या प्रकल्पांतर्गत ‘नाशिक’ जिल्ह्यास नमुना जिल्हा म्हणून संबोधण्यात आला आहे. या प्रकल्पाचा एकूण निधी २,७५,०००/- अमेरिकन डॉलर व पाच वर्षासाठी महाराष्ट्र शासनाच्या सार्वजनिक आरोग्य विभागाकडून रु. १० कोटीचा सहाय्यक निधी प्राप्त होणार आहे. आतापर्यंत म.प्र.नि. मंडळास ४१००/- अमेरिकन डॉलर, युनिडोकडून प्राप्त झाले आहेत. म.प्र.नि. मंडळाने निवडक २६ रुग्णालयासोबत व ४ सामायिक जैव-वैद्यकीय कचरा प्रक्रीया व विल्हेवाट केंद्रासोबत करार केला आहे.

१०. ३ शिसे-आम्ल बॅटरी व्यवस्थापन

केंद्र शासनाच्या पर्यावरण व वन मंत्रालयाने, बॅटरी (व्यवस्थापन व हाताळणी) नियम २००१ दि. १६ मे २००१ रोजी अधिसूचित केले होते. दि. ४ मे २०१० रोजी त्यामध्ये सुधारणा करून प्रत्येक उत्पादक, आयातदार, रिकंडीशनर, जुळणीकार, विक्रेते, पूनर्चक्रक, लिलावकर्ते, ग्राहक तसेच उत्पादन प्रक्रीया, खरेदी, विक्री, वापर करणारे व सुटे भाग वापरणारे मोठे ग्राहक यांना लागू केले आहेत.

बॅटरी नियमांची आवश्यकता

बॅटरी नियम, शिसे-आम्ल बॅटरीचे व्यवस्थापन करण्यासाठी एक नियामक चौकट आहे. त्यामध्ये बॅटरीच्या पूनर्चक्रणावर भर देण्यात आला आहे. बॅटरी (व्यवस्थापन व हाताळणी) नियम २००१ हे सुधारणा करून २०१० मध्ये पारित केले, ज्यामध्ये उत्पादक, आयात करणारे, रिकंडीशनर, जुळणीकार, विक्रेते, पूनर्चक्रक, लिलावकर्ते, ग्राहक व मोठे उपभोक्ते यांच्यावर जबाबदारी निश्चित करण्यात आली आहे.

नियमातील तरतुदीनुसार, प्रत्येक वर्षी ३० जून व ३१ डिसेंबर पर्यंत अर्ध्या वर्षाचे विवरणपत्र, म.प्र.नि.

मंडळास दाखल करणे अनिवार्य आहे. नवीन शिसे-आम्ल बॅटऱ्या आयात करावयाच्या असतील तर अर्जदाराने पर्यावरण व वन मंत्रालयास अर्ज केला पाहिजे. तसेच वापरलेल्या शिसे-आम्ल बॅटरी पूनर्चक्रण करण्यासाठी पर्यावरण सक्षम व्यवस्थापन सुविधेचे नोंदणीकरणासाठी म.प्र.नि.मंडळास अर्ज करावा लागेल. बॅटरी (व्यवस्थापन व हाताळणी) सुधारित नियम २०१० नुसार, म.प्र.नि. मंडळाकडून नोंदणीकरण प्राप्त करून घेणे ही बॅटरी विक्रेत्याची जबाबदारी आहे. या नियमाच्या अंमलबजावणीमुळे घातक कचऱ्याचे शास्त्रीय पध्दतीने व्यवस्थापन होईल व शिऱ्याचे सुरक्षित पूनर्चक्रण होईल.

शिसे-आम्ल बॅटरी व्यवस्थापन करणारी नियामक चौकट बॅटरी नियमाने बदलली आहे. या नियमामुळे, नियामक अडचणी दूर करण्यासाठी बॅटरी पूनर्चक्रण वाढलेले आहे. नियमातील अटीची पूर्तता करणे त्याचप्रमाणे मंडळास व उत्पादकास लागू असेल त्यानुसार अर्धवर्षीय विवरणपत्र सादर करण्याची जबाबदारी उत्पादक, आयात करणारे, रिकंडीशनर, जुळणीकार, विक्रेते, पूनर्चक्रक, लिलावकते, ग्राहक व मोठे ग्राहक यांची आहे.

अंमलबजावणी प्राधिकरण

नियमांच्या पूर्ततेची खात्री करून घेण्यासाठी राज्य प्रदूषण नियंत्रण मंडळ, हे प्राधिकरण असून राज्य प्रदूषण नियंत्रण मंडळाने वार्षिक पूर्तता स्थिती अहवाल केंद्रीय प्रदूषण नियंत्रण मंडळास सादर करावयाचा आहे.

बॅटरी पूनर्चक्रण जागृतीची गरज

पूनर्चक्रण कार्यक्रम, विशेषतः बॅटरी सारख्या पदार्थाचे जे सर्वसामान्यपणे होत नाही त्याबद्दल लोक शिक्षण व सहभाग अतिशय महत्वाचे असून त्याची कार्यक्रम यशस्वी होण्यामध्ये मोठी भूमिका आहे. लोक शिक्षणामुळे पूनर्चक्रण जागृती वाढेल ज्यामध्ये लोकसहभाग, उद्योगांचा सहभाग तसेच संकलीत बॅटरीची संख्या वाढेल. पर्यावरण संरक्षण अभिकरणाने शिसे-आम्ल बॅटरी उत्पादक, ग्राहक, किरकोळ विक्रेता यांच्या सहमतीने वापरलेल्या शिसे-आम्ल बॅटरीचे पूनर्चक्रण, योग्य हाताळणी व विल्हेवाट याबाबत लोक शिक्षण कार्यक्रमाची आखणी केली पाहिजे.

महाराष्ट्र प्रदूषण नियंत्रण मंडळाची कार्यवाही

बॅटरी पूनर्चक्रण कार्यक्रम यशस्वीपणे विकसीत करण्यामध्ये व अंमलबजावणीमध्ये म.प्र.नि. मंडळ महत्वाची भूमिका निभावत आहे.

- म.प्र.नि. मंडळाने, बॅटरी उत्पादक, रिकंडीशनर, जुळणीकार, आयातदार, विक्रेते, पूनर्चक्रक, मोठे ग्राहक व लिलावकर्त्यांना नियमांची पूर्तता व नमुना १,४,५,७,८ व ९ मध्ये सहामाही विवरणपत्र सादर करण्यासाठी पत्र लिहिले आहे.
- महाराष्ट्र राज्यात बॅटरी नियमांची सक्त अंमलबजावणी करण्यासाठी, मंडळानी सर्व प्रादेशिक अधिकाऱ्यांना आदेश दिले आहेत. मंडळाने याबाबत सक्षम पाऊल उचलले आहे. यासंदर्भात योग्य सुची तयार करण्यासाठी अधिक कालावधी लागेल.
- बॅटरी संबंधीताना प्रस्तावित निर्देश देण्यात आले आहेत.
- बॅटरी (व्यवस्थापन व हाताळणी) नियमाच्या ४ मे २०१० च्या सुधारणेनुसार, बॅटरी विक्रेते, नोंदणीकरण प्राप्त करण्यासाठी म.प्र.नि. मंडळास अर्ज करण्यास जबाबदार आहेत. बॅटरी विक्रेते

नोंदणीकरण प्राप्त करून घेण्यासाठी म.प्र.नि. मंडळास अर्ज करित आहेत व हि प्रक्रीया पुढे चालू आहे.

- उत्पादक, आयात कर्ते, रिकंडीशन, जुळणीकार, विक्रेते पूनर्चक्रक, लिलावकर्ते व ग्राहक यांनी सादर केलेल्या अर्धवर्षीय विवरणपत्राच्या माहितीच्या आधारावरून अनेकांनी विवरणपत्र सादर न केल्याचे व तसेच त्यापैकी काहीनी सादर केलेल्या विवरणपत्रात अनियमितता आढळली आहे. मंडळाचे प्रादेशिक व उप-प्रादेशिक कार्यालयाकडून सुधारित बॅटरी (व्यवस्थापन व हाताळणी) नियम २०१० ची अधिक परिणामकारक अंमलबजावणी होत आहे. बॅटरी विक्रेत्यांची नोंदणीकरण प्रक्रीया चालू आहे. म.प्र.नि. मंडळाच्या प्रादेशिक कार्यालयातर्फे, महाराष्ट्र राज्यातील विक्रेत्याकडून बॅटरी विक्रीची माहिती संकलीत करण्यात आली आहे. बॅटरी ग्राहकांच्या जागृती अभावामुळे अचूक माहिती प्राप्त होण्यामध्ये अडचणी येत आहेत. म.प्र.नि. मंडळाकडे असलेले मनुष्यबळ सुध्दा बॅटरी-नियमांची पूर्तता करण्यासाठी अपूरे आहे. परंतु या समस्या दूर करण्यासाठी म.प्र.नि. मंडळाचे प्रयत्न चालू आहेत.

मोठ्या बॅटरी उत्पादकाव्यतिरिक्त, शिसे-आम्ल बॅटरी आयात करणारे थोडे लोक असून त्यांनी घातक कचरा नियमाच्या नियम ४ नुसार केंद्रीय पर्यावरण व वन मंत्रालयाकडून नोंदणी प्राप्त केली आहे. महाराष्ट्र राज्यात २०१४-१५ या वर्षात शिसे-आम्ल बॅटरीचे २५ आयातदार यांनी नोंदणी केली आहे.

विक्रेत्यांनी पूनखरेदी केलेले शिसे-आम्ल बॅटऱ्या व मोठ्या ग्राहकांनी लिलाव केलेल्या बॅटऱ्याबद्दल म.प्र.नि. मंडळांनी संकलीत केलेल्या माहितीवरून, विक्रेत्याकडे वापस येणाऱ्या बॅटऱ्या मोठ्या ग्राहकांनी लिलाव केलेल्या बॅटरीच्या टक्केवारीच्या तुलनेत कमी असल्याचे आढळून आले आहे. विक्रेत्यांनी संकलीत केलेल्या बॅटऱ्याची टक्केवारी जरी विक्रेत्याकडे वापस आलेल्या बॅटरीपेक्षा कमी असली तरी मोठ्या ग्राहकाच्या बाबतीत पूर्ततेची टक्केवारी कमी अधिक प्रमाणात स्थिर असून ते पूर्तता करित आहेत.

महाराष्ट्र राज्यात शिसे-आम्ल बॅटरीचे मोठे ग्राहक, महाराष्ट्र राज्य रस्ते विकास महामंडळ, महाराष्ट्र राज्य विद्युत मंडळ, भारतीय विमान प्राधीकरण, सैनिकी आस्थापना, नागरी वाहतुक यंत्रणा व रेल्वे हे आहेत. म.प्र.नि. मंडळाने संकलीत केलेल्या माहितीनुसार हे सर्व मोठे ग्राहक, घातक कचरा (व्यवस्थापना, हाताळणी व सिमी-वाहतूक) नियम-२००८ नुसार, वापरलेल्या शिसे-आम्ल बॅटरीचा लिलाव, केंद्रीय प्रदूषण नियंत्रण मंडळाची वैध नोंदणी असलेले व पर्यावरण सक्षम तंत्रज्ञान असलेले अधिकृत पूनर्चक्रण/पूनर्शुध्दी करणारे यांना करित असल्याचे आढळून आले आहे.

वर्ष-२०१५ पर्यंत, ४८ शिसे-आम्ल बॅटरी पूनर्चक्रकांनी केंद्रीय-प्रदूषण नियंत्रण मंडळ/ महाराष्ट्र प्रदूषण नियंत्रण मंडळाकडे नोंदणी केली आहे. २०१४-१५ मध्ये नवीन ५ पूनर्चक्रकाची नोंद झाली आहे. त्यापैकी अनेकांनी बॅटरी पूनर्चक्रणावर अर्धवर्षीय विवरणपत्र सादर केले आहे. उर्वरित उद्योगाकडून माहिती संकलीत करण्यात येत आहे. उपलब्ध नोंदीनुसार, सुधारित बॅटरी नियम २०१० नुसार २४ विक्रेत्यांनी नोंदणी केली आहे. २०१४-१५ या वर्षात सुधारित बॅटरी नियम-२०१० नुसार १ बॅटरी विक्रेत्याने नोंदणी केली.

ग्राहक, विक्रेते, मोठे ग्राहक, रिकंडीशनर, जुळणीकार, आयात करणारे, व पूनर्चक्रक यांची बॅटरी नियमांची

पूर्तता करण्यामध्ये जागरूक नसल्याचे दिसून आले आहे. बॅटरी नियमांची पूर्तता करण्यासाठी मंडळाच्या प्रादेशिक कार्यालयामार्फत संबंधीतासाठी जनजागृतीचे प्रयत्न करण्यात येत आहेत.

१०.४ इलेक्ट्रॉनिक कचरा व्यवस्थापन

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

- सन-२००५ मध्ये महाराष्ट्र राज्यातील, विशेषत- पूणे, मुंबई व नवी मुंबई क्षेत्रातील ई कचऱ्याचे प्रमाण जाणून घेण्यासाठी मे. आय.आव.जी. सिस्टीम साऊथ प्रा.लि. नवी दिल्लीच्या मदतीने एक सर्वेक्षण करण्यात आले होते. अंदाजे २०२७०.६ टन/वर्ष एवढा ई-कचरा हा फक्त संगणकाचा असल्याचे पाहणीत आढळले होते.
- ई-कचरा (व्यवस्थापन व हाताळणी) नियम-२०११ च्या परिणामकारक अंमलबजावणीसाठी दि. २०.०७.२०१२ रोजी एक परिपत्रक काढून ते मंडळाच्या संकेत स्थळावर उपलब्ध करण्यात आले होते.
- ई-कचऱ्याची नष्ट प्रक्रीया/पुनर्चक्रण हे पर्यावरण सक्षम तंत्रज्ञान वापरून करण्यासाठी, ई-कचरा (व्यवस्थापन व हाताळणी) नियम २०११ नुसार नोंदणीकरण करण्यासाठी किंवा नुतनीकरण करण्यासाठी, नोंदणीकरण समितीची स्थापना करण्यात आली आहे.
- मंडळाने महाराष्ट्र राज्यातील २२ ई-कचरा नष्ट करणारे व ५ ई कचरा पुनर्चक्रण करणाऱ्या पर्यावरण सक्षम तंत्रज्ञान असणाऱ्या उद्योगानो ई-कचरा (व्यवस्थापन व हाताळणी) नियम-२०११ नुसार अधिकारपत्र प्रदान व नोंदणीकरण करण्यात आले.
- महाराष्ट्र राज्यातील ३४ ई-कचरा संकलन केंद्रास व ५२ ई-कचरा उत्पादकांस ई-कचरा (व्यवस्थापन व हाताळणी) नियम २०११ नुसार अधिकारपत्र प्रदान व नोंदणीकरण करण्यात आले.

ई-कचरा (व्यवस्थापन व हाताळणी) नियम-२०११ नुसार, ई-कचरा नष्ट करणारे / पुनर्चक्रक / संकलन केंद्र व उत्पादकांना दिलेल्या अधिकारपत्राचे विवरण पुढीलप्रमाणे आहे.

महाराष्ट्र राज्यातील ई-कचरा निर्माण व पुनर्चक्रण स्थिती

क्रं.	मंडळाने प्रदान केलेल्या अधिकारपत्र/नोंदणकरण	मंडळाने प्रदान केलेल्या अधिकारपत्र / नोंदणीकरणाची संख्या	ई-कचरा निर्माण/संकलन/ नष्ट प्रक्रीया/पुनर्चक्रण क्षमता (मे.टन/वर्ष)
१	ई-कचरा निर्माण करणारे उत्पादक	३०	लागू नाही
२	ई-कचरा निर्माण करणारे आयातदार	२२	लागू नाही
	एकूण	५२	लागू नाही
३	ई-कचरा संकलन केंद्र	३४	लागू नाही
४	ई-कचरा नष्ट प्रक्रीया केंद्र	२२	२१९७०
५	ई-कचरा पुनर्चक्रक	०५	१५३४०
	एकूण	६१	३७३१०

म.प्र.नि. मंडळाने प्राधिकृत व नोंदणीकृत केलेल्या ई-कचरा पूनर्चक्रकांचे विवरण

क्रं.	उद्योगाचे नांव	कच्चा माल खरेदी करण्याची क्षमता	ई-कचरा पूनर्चक्रणासाठी मंडळानी दिलेल्या नोंदणीकरणाची वैधता	मंडळानी कार्यान्वीत करण्यासाठी दिलेल्या संमतीपत्राची वैधता
१	मे.इको. रिसायकलींग लि. ईको. हाऊस, टॉप ग्लास इन्क्लेव्ह जवळ, भोईपाडा (पू.) जि. ठाणे	७२००मे.टन./ वर्ष	१९-५-२०१६	३१-८-२०१४
२	मे. ईको-फ्रेड इंडस्ट्रीज प्लॉट नं. ए-२०५, टीटीसी औद्योगिक क्षेत्र, पावने नवी-मुंबई	२४०मे.टन./ वर्ष	२१-१०-२०१४	१७४-२०१७
३	मे. एव्हरग्रीन रिसायकल (दंडीया) प्रा. लि. ६३/४ वार्ले ता. वाडा जि. ठाणे	२०० मे.टन./ वर्ष	२१-१०-२०१४	३१-१०-२०१४
४	मे. इ-इनकार्नेशन रिसायक्लींग प्रा.लि. प्लॉट नं. जे-५६, म.औ.वि. मंडळ तारापूर जि. ठाणे	३०००मे.टन/ वर्ष	३१-७-२०१५	३१-७-२०१५
५	मे. इकोसेंट्रिक मैनेजमेंट प्रा. लि. युनिव्हर्सल इंडस्ट्रीयल इस्टेट, सजगांव ता. खालापूर, जि. रायगड	२५००मे.टन/ वर्ष	१८-३-२०१६	१८-३-२०१६

१०.५ नागरी घन कचरा (व्यवस्थापन व हाताळणी) नियम - २०००

वेगाने वाढणारी लोकसंख्या व जिवनशैलीतील बदलाचा परिणाम घरगुती घन कचरा वाढण्यात झाला आहे. नागरी घन कचरा निर्मितीचा दर वाढत आहे. महानगर सोडून इतर ठिकाणी कचऱ्याची सरासरी निर्मिती दरमाणसी ५०० ग्रॅम/दिन तर महानगरात हि सरासरी ६०० ग्रॅम/दिन आहे. अशा कचऱ्याची अशास्त्रीय पध्दतीने केलेल्या विल्हेवाटीमुळे हवा, जल व जमिनीचे प्रदूषण होते व मानवी आरोग्यास गंभीर हानी होण्याची भिती असते.

भारत देशात सुध्दा नागरी घन कचरा मोठ्या प्रामाणावर निर्माण होतो. घन कचऱ्याचे योग्य व शास्त्रीय व्यवस्थापनाची गरज लक्षात घेऊन, केंद्रीय पर्यावरण व वन मंत्रालयाने पर्यावरण (संरक्षण) अधिनियम १९८६ अंतर्गत, नागरी घनकचरा (व्यवस्थापन व हाताळणी) नियम २००० अधिसूचीत केले आहेत. नागरी घन कचरा

नियमाचा मुळ उद्देश, प्रत्येक स्थानिक प्राधिकरण/पालिका प्रशासनास कचरा संकलन, साठवण, वेगळा करणे, वाहतूक प्रक्रिया व विल्हेवाट व्यवस्था उभारण्यास जबाबदार करणे हा होता.

महाराष्ट्र राज्यात, महानगरपालिका, अ, ब व क वर्ग नगरपालिकेतून निर्माण होणाऱ्या कचऱ्याचे प्रमाण प्रतिदिन २६८२०.२९ मे.टन असून त्यापैकी फक्त ५०३७ मे.टन/दिन कचऱ्यावर प्रक्रीया केली जात असून उर्वरित कचरा आशास्त्रीय पध्दतीने विल्हेवाट केला जातो. एकूण १९ टक्के कचऱ्यावर प्रक्रिया केली जाते.

पुढील सारणी, महानगरपालिका व नगरपालिकेतून निर्माण होणाऱ्या घन कचऱ्याचे प्रमाण दर्शविते

प्रादेशिक विभागानुसार महाराष्ट्रातील घनकचऱ्याचे प्रमाण (मे.टन/दिन)

प्रादेशिक विभाग	महानगर पालिका	अ वर्ग नगरपालिका	ब वर्ग नगरपालिका	क वर्ग नगरपालिका	नगरपंचायत कटक मंडळ /इतर
अमरावती	३२०	३०	१७५.२२	११३	-
औरंगाबाद	८६५	९६	२६३	४४८.१	३१
कल्याण	११७०	१००	६५	९१	१०
कोल्हापूर	३५५	१००	६५	९१	१०
मुंबई	१४५००	-	-	-	-
नागपूर	८००	७०	८९	८१	-
नाशिक	१११५	४७	१५१.७४	९४	३३.५
नवी-मुंबई	६५०	-	-	११	-
पूणे	२५९६	८६	१४०.५	१००	५७.०
रायगड	-	३२	२५.०	८९.६८	-
ठाणे	१४३०	-	३७.०	८९.६८	-
चंद्रपूर	१२०	४०	१०३.०	७५.५५	-
एकूण	२३९२१	५९९.०	११०२.४६	११०६.३३	१३१.५



महाराष्ट्रातील महानगरपालिका, नगरपालिकांची घनकचऱ्याबाबत स्थिती

पालिका	संख्या	घन कचरा निर्मिती (मेटन/दिन)	घन कचरा निर्मिती टक्के	घन कचरा वरील प्रक्रीया (मेटन/दिन)	संमत कचरा प्रक्रीया जागा	प्रक्रीया सुविधा संख्या
महानगरपालिका	२६	२३९२१	८९.१९	४००.२	२२	१३
अ वर्ग पालिका	१२	५५९	२.०८	१०९	१०	५
ब वर्ग पालिका	६१	११०२.४६	४.११	३९६.७४	३८	२७ (अंशतः)
क वर्ग पालिका	१४६	११०६.३३	४.१३	४३२.७६	७९	५९ (अंशतः)
इतर (नगरपंचायत/कटक मंडळे)	१२	१३१.५०	०.४९	९६	४	७ (अंशतः)
एकूण	२५७	२६८२०.२९	१००	५०३७	१५३	१११

- जवळपास ८९ टक्के घनकचऱ्याची निर्मिती २६ महानगरपालिका मधून होते.
- २६ महानगरपालिकापैकी ९ महानगरपालिकांनी शास्त्रीय जमिनभराव जागा विकसीत केली आहे व प्रक्रीया सुविधा उभारली आहे. उर्वरित महापालिका कचरा अशास्त्रीय पध्दतीने उघड्यावर विसर्जित करतात.

महाराष्ट्रातील प्रक्रीया व जमिनभराव सुविधा

- खत प्रक्रीया संयंत्राची संख्या - १०१
- शास्त्रीय पध्दतीने विकसीत जमिनभराव जागा - १५ (वसई-विरार, नाशिक, जळगांव, पिंपरी-चिंचवड, नवी-मुंबई, कोल्हापूर, नागपूर, पनवेल, अचलपूर, यवतमाळ, भूसावळ, भंडारा, सिंधखेड राजा) पाणी व स्वच्छता विभाग महाराष्ट्र शासन यांच्या दि. २६-८-२००३ च्या शासन निर्णयानुसार जिल्हाधिकारी समितीचे मंजूर केल्या आहेत.
- आर.डी.एफ संयंत्र - ८ (नवी मुंबई, मिरा-भायंदर, वसई-विरार, जळगाव, पूणे, पिंपरी-चिंचवड, नागपूर, नाशिक)
- बायोमिथेन संयंत्रे - २६ (पूणे)
- कचऱ्यापासून उर्जा निर्माण करणारे संयंत्र - २ (पूणे-१, कोल्हापूर-१ प्रस्तावित)

१०.५.१ कचरा व्यवस्थापनात मंडळाची भूमिका

केंद्र शासनाच्या पर्यावरण व वन मंत्रालयाने, नागरी घन कचरा (व्यवस्थापन व हाताळणी) नियम - २००० दि. २५ सप्टेंबर २००० रोजी अधिसूचित केले ज्यामध्ये नगरविकास विभाग, स्थानिक प्राधिकरण, केंद्रीय प्रदूषण नियंत्रण मंडळ, महाराष्ट्र प्रदूषण नियंत्रण मंडळ यांच्या स्वतंत्र कर्तव्याचा उल्लेख केला आहे. संबंधीत स्थानिक प्राधिकरणाकडून नमुना-१ मध्ये अर्ज केल्यानंतर, घन कचऱ्याची स्थिती तपासून प्राधिकारपत्र प्रदान करण्याची जबाबदारी म.प्र.नि. मंडळाची आहे. कचरा प्रक्रीया व जमिनभराव जागेचे संनियंत्रण करण्याची जबाबदारी सुध्दा म.प्र.

नि. मंडळाची आहे. सदर नियम पर्यावरण (संरक्षण) अधिनियम १९८६ खाली अधिसूचित केले आहेत. अंमलब-
जावणी, व्यवस्थापन, हाताळणी, जमीनभरावाची वैशिष्ट्ये तसेच खतप्रक्रिया, प्रक्रीया केलेली घाण व भस्मीकरण
प्रक्रीयाविषयक मानके परिशिष्ट १, २, ३ व ४ मध्ये स्वतंत्रपणे देण्यात आली आहेत.

नागरी घन कचऱ्याचे व्यवस्थापन

१. नागरी घन कचऱ्याचे संकलन

सर्व पालिका क्षेत्रात घनकचऱ्याच्या विस्थापनावर बंदी आहे. स्थानिक प्राधिकरणाकडे, घंटागाडीद्वारे घोरोघरी
जाऊन कचरा संकलीत करण्यात येत आहे. त्यासाठी संकलन पात्र ठेवण्यात आले आहे. कत्तलखाने, मांस व मासळी
बाजार, फळ व भाजी बाजार मधून निर्माण होणारा कचरा, विघटनशील असल्यामुळे त्याची विल्हेवाट खत निर्मिती
मध्ये होते.

२. कचरा वेगळा करणे

नागरी घन-कचरा निर्माण स्थळावरच वेगळा करण्यात येतो किंवा वाहन कामगाराकडून कचरा वाहनामधेच
करण्यात येतो तर कधी विल्हेवाट प्रक्रीया सुविधेच्या ठिकाणी कचरा वेगळा केला जातो. पूनर्चक्रण योग्य कचऱ्याचे
पूनर्चक्रण करण्यात येते. निश्क्रय कचरा, बांधकाम कचरा, जमिन भरावासाठी/जमिन स्तरासाठी वापरण्यात येतो.

३. नागरी घन कचऱ्याची साठवण

क्राँकीट, प्लॅस्टिक पात्राचा उपयोग, कचरा साठवण्यासाठी काही शहरी पालिकाकडून होतो तर काही
पालिकामध्ये घराघरातून कचरा उचलून सरळ विसर्जन स्थळी नेला जातो.

४. नागरी घन कचऱ्याची वाहतूक

कचऱ्याची वाहतूक बहुतेक ताडपत्री अच्छादलेल्या वाहनातून केली जाते किंवा बंदिस्त वाहनातून केली जाते
तर काही महानगरपालिकामध्ये कॉम्पॅक्टर वापरले जातात.

५. नागरी घन कचऱ्याची प्रक्रीया

विघटनशील कचऱ्याची प्रक्रीया, खत, गांडूळ खत तसेच अनेरोबिक डायजेशन सारख्या माध्यमातून होते.
कचऱ्यातील मोठा भाग अविघटनशील, पूनर्चक्रणयोग्य कचरा, कचरा वेचणाऱ्याकडून वेगळा केला जातो व तो
पूनर्चक्रकास विकला जातो.

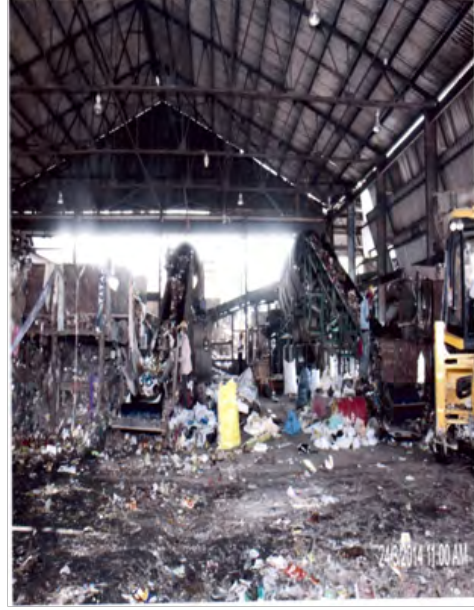
६. नागरी घन कचऱ्याची विल्हेवाट

निवडक जमिनभराव सुविधा थोड्या स्थानिक प्राधिकरणानी उभारल्या आहेत. इतर पालिका अशा पध्दतीची
सुविधा उभारण्याच्या प्रक्रीयेत आहेत.

नवी मुंबई (तुर्भे) नागरी घन कचना प्रक्रीया स्थळ
कचरा कुंडी



कचरा वेगळा करणारे संयंत्र



आर.डी.एफ संयंत्र



प्लॅस्टीक युनिट



पूणे महानगरपालिका
घन कचरा प्रक्रीया स्थळ
कचऱ्यापासून उर्जा निर्मीती संयंत्र



बायोमियेनेशन संयंत्र



हडपसर



पिंपरी-चिंचवड कचरा प्रक्रीया स्थळ (मोशी)



कचरा अच्छादन स्थळ



नाशिक महानगरपालिका कचरा प्रक्रीया स्थळ (पाथर्डी)



१०.६ प्लॉस्टिक कचरा व्यवस्थापन

महाराष्ट्र राज्याने, महाराष्ट्र प्लॉस्टिक पिशवी (उत्पादन व वापर) नियम-२००६ प्लॉस्टिक पिशवीच्या उत्पादन व वापरासाठी पारीत केले आहेत, ज्यामध्ये पिशवी, वस्तू, पेटी यांचे, अर्थ देण्यात आले आहेत. या नियमानुसार, ५० मायक्रॉन पेक्षा कमी जाडी असलेल्या प्लॉस्टिक पिशवी उत्पादनावर राज्य शासनाने बंदी घातली आहे.

या नियमाच्या अंमलबजावणीसाठी म.प्र.नि. मंडळाने दक्षता पथक स्थापून प्लॉस्टिक पिशवी उत्पादकांचे सर्वेक्षण केले व जे उत्पादक ५० मायक्रॉनपेक्षा कमी जाडीच्या पिशव्या उत्पादन करीत होते त्यांना 'बंद' करण्याची नोटीस दिली आहे. जानेवारी व फेब्रुवारी २०१५ मध्ये सर्वेक्षणावरून २७१ उद्योगापैकी २६ उद्योग ५० मायक्रॉनपेक्षा कमी जाडीच्या पिशव्या उत्पादन करीत होते तसेच ५६ उद्योगाकडे अवैद्य संमतीपत्र व नोंदणीकरण असल्याचे दिसून आले. यासंदर्भात कारणे दाखवा. नोटीस व प्रस्तावित निर्देश ५४ उद्योगांना जारी केले आहेत व ३० उद्योगांना 'बंद' चे आदेश देण्यात आले आहेत. सर्व महानगरपालिका, 'अ', 'ब' व 'क' वर्ग नगरपालिकांना प्लॉस्टिक नियमाची अंमलबजावणी करण्यासाठी तसेच प्लॉस्टिक कचरा व्यवस्थापनाची पूर्तता करण्यासाठी म.प्र.नि. मंडळानी आदेश दिले आहेत.

अहवाल वर्ष-२०१४-१५ मध्ये, महाराष्ट्र प्लॉस्टिक पिशवी (उत्पादन व वापर) नियम २००६ अंतर्गत ४१ उद्योगांनी नोंदणीकरण प्राप्त केले आहे. मंडळाने जनजागृती व प्लॉस्टिक कचरा व्यवस्थापन प्रकल्पावर लक्ष केंद्रीत केले आहे त्याचप्रमाणे प्लॉस्टिक मुक्त धार्मिक स्थळासाठी आवश्यक कार्यवाही करण्यात येणार आहे.

११. न्यायालयात दाखल केलेली प्रकरणे व अपराधसिध्दी

११.१. मा.उच्च न्यायालय/राष्ट्रीय हरित न्यायाधिकरण यांनी २०१४-१५ या वर्षात घेतलेल्या महत्वाच्या निर्णयाची माहिती

१. दिलीप नेविटीया विरुद्ध महाराष्ट्र राज्य (अर्ज क्र. ३६/२०११)

श्री दिलीप नेविटीया यांनी, संबंधित विभागाने, वाहनाचे कर्णे, भोंगे, धोक्याची सुचना देणारे भोंगे यासाठी मानके निश्चित करण्यासाठी, याचिका क्र. :३६/२०११ व याचीका क्र. २०२/२०१३ मा. राष्ट्रीय हरित न्यायाधिकरणासमोर सादर केल्या होत्या. त्याचप्रमाणे रस्त्यावरून वाहतूक करणाऱ्या वाहनामुळे जर आवाज मानकापेक्षा अधिक होत असेल तर अशा वाहनास संबंधित विभागाने परवानगी येऊ नये अशीही याचिका दाखल करण्यात आली होती. शांतता क्षेत्रात कर्णे, भोंगे यावर बंदी घालण्यात यावी फक्त अपवादात्मक स्थितीत परवानगी द्यावी असे याची कर्त्याचे म्हणणे होते.

मा. राष्ट्रीय हरित न्यायाधिकरणानी दि. ११.१०.२०१३ च्या दिलेल्या आदेशाची पूर्तता करण्यासाठी मंडळाने, आवाजाची मानके निश्चित करण्यासाठी दि. १.१.२०१४ च्या कार्यालयीन आदेशानुसार तज्ञ समितीची स्थापना केली. त्याचप्रमाणे धोक्याची सुचना देणारे भोंगे, ध्वनी सिग्नल बाबत ध्वनी मानके निश्चित करण्यासाठी उप-गटाची स्थापना करण्यात आली.

धोक्याची सुचना देणाऱ्या भोंग्याचा आवाज ८५ डेसीबलपेक्षा अधिक नसावा अशी तज्ञ समितीने शिफारस केली. मंडळाने राष्ट्रीय स्तरावर ध्वनी नियमनासाठी गठीत समिती सोबत, या विषयावर चर्चा केली व राज्य स्तरावर सादर मानके निश्चित करण्याबद्दल निर्णय घेण्यासाठी केंद्रीय प्रदूषण नियंत्रण मंडळास प्रस्ताव सादर करण्याचा निर्णय घेण्यात आला. सर्व संबंधिताशी व संबंधित अभिकरण प्राधिकरणाशी सल्लामसलत केल्यानंतर मंडळाने मानकांची शिफारस राज्य शासनास केली.

हवा (प्रदूषण प्रतिबंध व नियंत्रण) अधिनियम १९८१ च्या कलम १७(१) (जी) मधील प्रदत्त अधिकारानुसार महाराष्ट्र शासनांच्या पर्यावरण विभागाने राज्यातील रस्त्यावरील वाहनांच्या बाबतीत, भोंगे व कर्णे यासाठी मानक निश्चित केल्याबद्दल दि. ३१.७.२०१४ रोजी अधिसूचना जारी केली व या अधिसूचनेची अंमल बजावणी संपूर्ण राज्यात अधिसूचनेच्या तारखेपासून ताबडतोब अंमलात येईल असे स्पष्ट केले. या अधिसूचनेची वैशिष्टे पुढील प्रमाणे आहेत.

१. केंद्रीय मोटर वाहन नियम १९८९ मधील नियम ११९(१) व (३) च्या तरतुदीनुसार पोलीस वाहन, रुग्णवाहिका व अग्नीशामक वाहन वगळता धोक्याची सुचना देणारे कर्णे, भोंगे अनेक आवाजी कर्णे यावर बंदी राहिल.
२. ध्वनी प्रदूषण (नियमन व नियंत्रण) नियम २००० मधील तरतुदीनुसार नियम ५ अ (१) अन्वये सार्वजनिक आणिबाणीचे प्रसंग सोडून, वाहनावरील कर्णे, भोंगे यांच्यावर शांतता क्षेत्रात तसेच रहीवासी क्षेत्रात रात्रीच्या वेळी बंदी कायम असेल. सार्वजनिक आणिबाणीच्या प्रसंगी, पोलीस वाहन/रुग्णवाहिका/अग्नीशामक वाहनांचा वापर होत नसेल तर धोक्याची सुचना देणारे भोंगे, अनेक प्रकारचे आवाजी उपकरणे यांचा वापर करू नये.

३. पर्यावरण (संरक्षण) अधिनियम १९८६ च्या भाग-इ मधील परिशिष्ट ६ मध्ये उल्लेख केल्याप्रमाणे वाहनां-
रील कर्णे/भोंग्याचा आवाज हा वाहन इंजिनाच्या १० डेसीबल पेक्षा अधिक नसावा.
४. वाहनाच्या इंजिनातील झाकणामध्ये भोंगा असावा
५. वर उल्लेख केलेल्या १, २ व ३ वैशिष्ट्या व्यतिरिक्त महाराष्ट्र राज्यातील पुढील क्षेत्र आवाजरहित क्षेत्र/
विभाग म्हणून घोषित केले आहेत. या क्षेत्रात मोटार वाहनाच्या कोणत्याही आवाजावर बंदी घालण्यात आली
आहे. यास अपवाद फक्त अतिशय आणीबाणीची परिस्थिती असेल.
- अ. माथेरान, महाबळेश्वर, पाचगणी, डहाणू इ. क्षेत्र, केंद्रीय पर्यावरण व वन मंत्रालयाने पर्यावरण
(संरक्षण) अधिनियम १९८६ नुसार संपूर्ण पर्यावरण संवेदनशील क्षेत्र/विभाग घोषित केले आहेत.
- ब. राज्यातील आरक्षित व संरक्षित जंगले, राष्ट्रीय उद्याने, अभयारण्य व अधिसूचित टेकड्या
- क. राज्यातील युनेस्कोनी घोषित केलेली व जागतीक वारसा असलेली स्थळे उदा. कास पठार, कोयना
अभयारण्य, चंदोली राष्ट्रीय उद्यान व राधानगरी अभयारण्य
- ड. जनतेच्या संमतीने, रहिवासी क्षेत्र हे आवाजरहित क्षेत्र म्हणून स्थानिक प्राधिकरणाकडून घोषित करण्यात
येईल. अशा क्षेत्रात स्थानिक प्राधिकरणानी ठरवून दिलेली वेळ वगळता आवाजास बंदी असेल.
६. राज्यातील वाहतुक विभाग, गृह विभाग, महसूल व वन विभाग, नगर विकास विभाग, जिल्हाधिकारी, जिल्हा
वन अधिकारी महानगरपालीकेचे आयुक्त, नगरपालीकेचे मुख्याधिकारी हे सर्व संबंधीत क्षेत्रामध्ये आपल्या
अधिकारानुसार या मानकांची अंमलबजावणी करण्यासाठी जबाबदार प्राधिकरण असतील. या संदर्भातील दि.
३१.७.२०१४ ची अधिसूचना मंडळाच्या संकेतस्थळावर उपलब्ध आहे.
२. **नाशिक महानगर पालिका व इतर विरुद्ध श्री बाकेराव देमसे यांनी केलेली याचिका क्र.
१६/२०१४ व श्री नारायण नामदेव यादव यांनी सादर केलेली याचिका क्र. ५८ (टीएचसी)/
२०१४ (पश्चिम विभाग)**
- नाशिक जिल्ह्यातील पाथर्डी शिवार येथील कचरा प्रक्रीया संयंत्राच्या कार्यान्वयनाबाबत व त्यामुळे
आजबाजूच्या परिसरातील जवळपास १८००० ग्रामस्थांचे आरोग्य धोक्यात आल्यामुळे वरिल दोन्ही याचिका
कर्त्यांनी न्यायाधिकारण पूणे येथे प्रकरण दाखल करून, नागरी घन कचरा नियम २००० ची पूर्तता पालिकेने
करण्यासाठी निर्देश मिळावेत म्हणून याचिका सादर केली होती.
- मा. राष्ट्रीय हरित न्यायाधिकरणाने, आपल्या दि. १७.१२.२०१४ च्या आदेशानुसार नाशिक महानगर
पालिकेस जिल्हाधिकारी कार्यालयात रु. ५० लाख अनामत रक्कम १५ दिवसाच्या आत भरण्याचे आदेश दिले.
३. **महाराष्ट्र शासन व इतरा विरुद्ध देशपांडे जन समस्या निवारण समिती यानी सादर केलेली
याचिका क्र. ३२ (टीएचसी)/२०१३**
- अ. मा. उच्च न्यायालय नागपूर येथे हे प्रकरण जनहित याचिका म्हणून सादर करण्यात आले होते.
त्यानंतर सदर प्रकरण पूणे न्यायाधिकरणास हस्तांतरीत करण्यात आले. भाडेवाडी येथील नागरी घन
कचऱ्याच्या आवारातिल अयोग्य व अशास्त्रीय हाताळणीमुळे हवा व जल प्रदूषणाची गंभीर समस्या
निर्माण झाल्याबद्दल तेथील रहिवासी वसाहतीनी अर्ज केला होता.

- ब. मा. राष्ट्रीय हरीत न्यायाधिकरणाने, एक विशिष्ट कृति योजना तयार करण्यासाठी तसेच नागरी घन कचरा प्रक्रीया संयंत्र आपल्या मुळ क्षमतेनुसार (५५० मे.टन/दिवस) १६ आठवड्यात कार्यान्वित करून जमा झालेल्या इतर कचऱ्यावर योग्य रितीने कालबध्द प्रक्रीया करावी असे आदेश दि. २२.४.२०१४ रोजी नगर विकास विभागास दिले होते. नागपूर महानगरपालिकेस कत्तल खान्यासाठी, सांडपाणी प्रक्रीया संयंत्र बसवून ३ महिन्यांच्या आत कार्यान्वित करण्याचे आदेश दिले व या आदेशाची पूर्तता न झाल्यास म.प्र.नि. मंडळाने बंद चे आदेश द्यावेत. नागरी घन कचरा नियमाप्रमाणे नागपूर महापालिकेविरुध्द सांडपाणी व कचरा प्रक्रीया संयंत्र बसविण्यासाठी मंडळाने कार्यवाही करावी. न्यायाधिकरणाच्या दि. २२.४.२०१४ च्या आदेशाची पूर्तता म्हणून म.प्र.नि. मंडळाने मे. हंजर बायोटेक एनर्जी, जे भांडवाडी येथील नागरी घनकचरा प्रक्रीया संयंत्राचे चालक आहेत त्यांचे विरुध्द प्रथम वर्ग दंडाधिकार्यासमोर दि. १६.११.२०१४ रोजी प्रकरण दाखल केले आहे.
- क. मा. राष्ट्रीय हरित न्यायाधिकरण पूणे यांनी पारीत केलेल्या विविध आदेशांचे पालन करण्यासाठी म. प्र. नि. मंडळाने वेळोवेळी कार्यवाही केली आहे.

११.२.मा. उच्च न्यायालयातील बाबी

१. म.प्र.नि. मंडळाच्या संमतीशिवाय चालू असलेल्या कत्तलखान्याबद्दल राज्यातील स्थानिक प्राधिकरणाविरुध्द श्री तापगाची आत्मा कमल लब्धीसुरीश्वरजी ग्यानमंदीर ट्रस्ट यांनी जनहित याचिका क्र. ९५/२००९ व याचिका क्र. १६२/२००९ मा. मुंबई उच्च न्यायालयात दाखल केल्या आहेत.

मा. उच्च न्यायालयाने, जे कत्तलखाने म.प्र.नि.मंडळाच्या संमतीपत्रा शिवाय चालू आहेत त्यांच्याविरुध्द कायद्यातील तरतुदीनुसार कार्यवाही करण्याचे आदेश मंडळास आपल्या दि. २०.१२.२०१४ च्या आदेशान्वये पारीत केले आहेत. त्यामध्ये प्रत्येक कत्तलखान्यासाठी पशुवैद्य उपलब्ध असल्याची खात्री पालिका प्राधिकरणानी करावी व म.प्र.नि. मंडळाकडे संमतीपत्रासाठी अर्ज करावा असे स्पष्ट केले आहे. मा. उच्च न्यायालयाच्या आदेशाची पूर्तता करण्यासाठी मंडळाच्या दि. ३.२.२०१५ रोजी झालेल्या १६३ व्या सभेमध्ये ज्या कत्तलखान्यात दररोज १० किंवा १० पेक्षा कमी जनावरांची कत्तल होत असेल तर अशा कत्तलखान्याचे नियमन स्थानिक प्राधिकरणाने करावे असा धोरणात्मक निर्णय घेतला. केंद्रीय प्रदूषण नियंत्रण मंडळाच्या मार्गदर्शिकेनुसार सर्व कत्तलखान्यास, योग्य पध्दतीने कचरा व्यवस्थापन करणे सक्तीचे केले आहे. याबाबत मंडळाने दोषी स्थानिक प्राधिकरणाविरुध्द कार्यवाही केली होती.

२. मा. उच्च न्यायालय मुंबई येथे श्री. राजेश पंडीत यांनी महाराष्ट्र शासनाविरुध्द सादर केलेली याचिका क्र. १७६/२०१२

श्री. राजेश मधुकर पंडीत व इतर यांनी मा. मुंबई उच्च न्यायालयात एक जनहित याचिका क्र. १७६/२०१२ दाखल केली होती. या बाबत म.प्र.नि. मंडळ प्रतिवादी क्र. ३ आहे. सदर याचिका गोदावरी नदीच्या प्रदूषणाबाबत होती. शहरी सांडपाण्यावर योग्य प्रक्रीया न करता, नदीत निःसारण केल्यामुळे नदी जवळपास मृत होत आहे त्यासाठी भविष्यातील प्रदूषण रोखण्यासाठी आवश्यक उपाययोजना व सिंहस्थ कुंभमेळापूर्वी स्वच्छता मोहीम राबविणे

गरजेचे असल्याबद्दल याचिकेत स्पष्ट केले होते.

याचिका कर्त्याने म.प्र.नि. मंडळाशी संपर्क साधून, गोदावरी नदीच्या प्रदूषणाबद्दल माहिती प्राप्त केली. प्रयोगशाळेच्या अहवालानुसार गोदावरी नदीतील विरघळलेला प्राणवायू (डी.ओ.) या घटकाचे प्रमाण कमी झालेले तर कांही ठिकाणी घटकाचे अस्तित्वच नसल्याचे आढळले मात्र जैव-रसायनिक प्राणवायू मागणी (बि.ओ.डी.) या घटकाचे प्रमाण अधिक दिसून आले त्यामुळे नदी मृतावस्थेत गेल्याचे स्पष्ट होते. त्यामुळे अशा पाण्याचा कोणताही वापर घातक ठरत असून नाशिक शहराच्या पर्यावरणाचा समतोल बिघडत आहे. या याचिकेसंदर्भात मा. उच्च न्यायालयाने दि. ६.१२.२०१२ रोजी पुढीलप्रमाणे आदेश पारीत केले आहेत.

नदीतील न्यूनतम प्रवाह पाहता, प्रक्रिया केलेल्या सांडपाण्याचे अपेक्षित विरलीकरण, विस्थापन आढळून येत नाही. त्याचा परिणाम अ-२ जलवर्गाची मानके पूर्तता न होण्यामध्ये होतो. त्यामुळे प्रक्रीया केलेल्या सांडपाण्याच्या निःसारणाबाबत मंडळाने मानके अधिक सक्त करावीत.

महाराष्ट्र औद्योगिक विकास मंडळाच्या वसाहतीतील सांडपाणी निर्माण करणाऱ्या उद्योगांची यादी, सांडपाणी प्रक्रीया संयंत्रा बद्दल विस्तृत माहिती, महाराष्ट्र औद्योगिक विकास मंडळाने राष्ट्रीय पर्यावरण अभियांत्रिकी संशोधन संस्थेस (नीरी) उपलब्ध करून द्यावी.

महाराष्ट्र औद्योगिक विकास मंडळाने, जल प्रदूषण करणाऱ्या उद्योगासाठी सामायिक सांडपाणी प्रक्रीया संयंत्र बांधून त्याचे कार्य नियमितपणे संनियंत्रित करावे.

महाराष्ट्र औद्योगिक विकास मंडळ क्षेत्रातील प्रत्येक उद्योगानी बांधलेले व कार्यान्वीत केलेले सांडपाणी प्रक्रीया संयंत्राचे संनियंत्रण करावे.

महाराष्ट्र औद्योगिक विकास मंडळाच्या क्षेत्रातील उद्योगांनी उभारलेल्या व कार्यान्वीत केलेल्या सांडपाणी प्रक्रीया संयंत्राची म.प्र.नि. मंडळाने संनियंत्रण करावे.

सद्याच्या निःसारण पध्दतीमुळे, नाल्याद्वारे किंवा जमिनीवरील निःसारणाद्वारे घातक औद्योगिक प्रदूषक घटकांचा प्रादूर्भाव होतो. औद्योगिक परिसरातील सांडपाणी निःसारणाचे म.प्र.नि. मंडळाने सक्त संनियंत्रण करावे.

औद्योगिक सांडपाणी वाहून नेणाऱ्या नाल्यावर बांध घालून त्यावर प्रक्रीया करणे किंवा जागेवरच प्रक्रीया करणे अत्यंत गरजेचे आहे.

संबंधीत प्रतिवादीना न्यायालयाने दिलेल्या निर्देशांचे सातत्याने संनियंत्रण करण्यासाठी विभागीय आयुक्त नाशिक यांच्या नियंत्रणाखाली एक समिती गठीत करण्यात येत आहे. विभागीय आयुक्त या समितीचे अध्यक्ष असतील व समितीचे गठन पुढील प्रमाणे असेल.

अ. आयुक्त नाशिक महानगरपालिका

ब. जिल्हाधिकारी नाशिक

क. म.प्र.नि. मंडळाचा प्रतिनिधी

ड. विभागीय आयुक्त यांनी याचिका कर्ता व महानगरपालिकेच्या सल्ल्याने नेमणूक केलेला या क्षेत्रातील तज्ञ

इ. राष्ट्रीय पर्यावरण अभियांत्रिकी संशोधन संस्थेचा प्रतिनिधी



नाशिक महानगरपालिका, महाराष्ट्र औद्योगिक विकास मंडळ व महाराष्ट्र प्रदूषण नियंत्रण मंडळ यांनी राष्ट्रीय पर्यावरण अभियांत्रिकी संशोधन संस्थेने केलेल्या शिफारशीची पूर्तता करून त्याची अमलबजावणी अद्यापि केली नसेल तर दोन महीन्यांच्या आत ती करावी.

न्यायालयाने पारीत केलेल्या दि. २०.८.२०१३ रोजीच्या आदेशात, महाराष्ट्र प्रदूषण नियंत्रण मंडळाने सातपूर व अंबड येथील १० दोषी उद्योगाविरुद्ध केलेल्या कार्यवाहीची नोंद घेतली असून अशी कार्यवाही पुढेही चालू ठेवावी व यासंदर्भातील अहवाल तिन महीन्यांच्या आत न्यायालयास सादर करावा.

राष्ट्रीय पर्यावरण अभियांत्रिकी संशोधन संस्थेने दिलेल्या सुचनांची अंमलबजावणी करण्यासाठी सर्व संबंधीत प्राधिकरणास आदेश देण्यात येत आहेत.

राष्ट्रीय पर्यावरण अभियांत्रिकी संशोधन संस्थेच्या पहिल्या दोन अहवालातील शिफारशीची अंमलबजावणी व या न्यायालयाने दिलेल्या आदेशाची पूर्तता, याचे परिक्षण न्यायालयाच्या आदेशानुसार स्थापन झालेली समिती परिक्षण करेल व सदर समिती दि. ५ मे २०१४ पूर्वी आपला अहवाल न्यायालयास सादर करेल.

न्यायालयाने नेमलेली ही समिती, दर दोन महीन्यांनंतर न्यायालयास अहवाल सादर करेल. या अहवालात न्यायालयाच्या आदेशाची अंमलबजावणी व राष्ट्रीय पर्यावरण अभियांत्रिकी संशोधन संस्थेने केलेल्या शिफारशीच्या अंमलबजावणी याबाबत उल्लेख असेल. या संदर्भातील पहिला अहवाल सदर समिती वर उल्लेख केल्याप्रमाणे दि. ५ मे २०१४ रोजी किंवा त्यापूर्वी सादर करेल.

विभागीय आयुक्त नाशिक यांच्या नियंत्रणाखालील ही समिती, मा. न्यायालयानी, दिलेल्या आंतरीम आदेशांचे सातत्याने संनियंत्रण करण्यासाठी नेमली होती. या समितीने, नाशिक महानगरपालिका सहित विविध सार्वजनिक प्राधिकरणांनी केलेल्या कार्यवाहीची नोंद असलेले, ४ विस्तृत अहवाल सादर केलेले आहेत. या बाबत मा. न्यायालयाने विभागीय आयुक्तांची प्रशंसा केली आहे.

सदर प्रकरण मा. उच्च न्यायालयासमोर अद्यापि प्रलंबित आहे.

३. महाराष्ट्र शासन व इतर यांचेविरुद्ध श्री. दत्तात्रय हरी माने यांनी दाखल केलेली जनहीत याचिका क्र. १८३/२०१२, श्री किसन मुरलीधर कल्याणकर यांनी दाखल केलेली याचिका क्र. १५/२०१० व प्रजासत्ताक सामाजिक सेवा संस्था यांनी दाखल केलेली याचिका क्र. २८/२०१०

मा. उच्च न्यायालयाने पारीत केलेले दि. २७ मार्च २०१५ चे आदेश

पंचगंगा नदीच्या प्रदूषणाबाबत श्री. दत्तात्रय हरी माने यांनी जनहीत याचिका क्र. १८३/२०१२ मा. उच्च न्यायालयात दाखल केली होती. पंचगंगा नदी प्रदूषणास कारणीभूत असलेल्या साखर कारखान्याविरुद्ध/आसवनी विरुद्ध म.प्र.नि. मंडळाने विविध कार्यवाही केली होती. मा. मुंबई उच्च न्यायालयाने पारीत केलेल्या विविध आदेशाची पूर्तता करण्यासाठी मंडळाने कोल्हापूर महानगरपालिका व इचलकरंजी नगरपालिकेस अनेक निर्देश दिले होते.

मा. उच्च न्यायालयाने, पंचगंगा नदीतील सांडपाण्यामुळे होणाऱ्या प्रदूषणाच्या बाबतीत, कोल्हापूर व ईचलकरंजी यांचे मुल्यमापन करण्यासाठी राष्ट्रीय पर्यावरण अभियांत्रिकी संशोधन संस्थेची (निरी) नेमणूक वेळी होती. मंडळाने सुध्दा पंचगंगा नदीचे प्रदूषण प्रतिबंधित करण्यासाठी कृति योजना तयार केली आहे. निरी या

संस्थेनी सादर केलेल्या अहवालाचे अवलोकन करता मा. उच्च न्यायालयाचे असे मत होते की, विभागीय आयुक्त कोल्हापूर यांच्या अध्यक्षतेखाली एक समिती स्थापून अहवालातील शिफारशीच्या अंमलबजावणीचे सात्त्याने संनियंत्रण करण्याची जबाबदारी समितीवर सोपवावी. मंडळाने केलेली कार्यवाही व मा. उच्च न्यायालय मुंबई यांनी वेळोवेळी पारीत केलेल्या आदेशाचा आढावा, समितीच्या अध्यक्षानी घेतला आहे. पंचगंगा नदीच्या प्रदूषणाची समस्या सोडविण्यासाठी मा. उच्च न्यायालयाने सर्व नियामक प्राधिकरणाना समाविष्ट केले आहे.

११.३. मंडळाने न्यायालयासमोर दाखल केलेल्या प्रकरणांची स्थिती

अ.क्र.	अधिनियम	दाखल केलेल्या प्रकरणांची संख्या	निकाली काढलेल्या प्रकरणांची संख्या	प्रलंबित प्रकरणांची संख्या
१.	जल (प्रदूषण प्रतिबंध व नियंत्रण) अधिनियम १९७४	४६०	४००	६०
२.	हवा (प्रदूषण प्रतिबंध व नियंत्रण) अधिनियम १९८१	१४९	१४९	०
३.	पर्यावरण (संरक्षण) अधिनियम १९८६	२१०	१८	१९२

२. मुंबई उच्च न्यायालय तसेच खंडपीठ औरंगाबाद/नागपूर येथे दाखल झालेल्या याचिका/जनहित याचिका

अ.क्र.	दाखल झालेल्या याचिका/जनहित याचिकांची संख्या	निकालात काढलेल्या याचिका	प्रलंबित याचिका
१.	७१३	४९०	२२३

३. मा. सर्वोच्च न्यायालयासमोरील प्रकरणांची स्थिती

अ.क्र.	दाखल झालेल्या याचिकांची संख्या	निकालात काढलेल्या याचिका	प्रलंबित याचिका
१.	३९	३४	०५

४. राष्ट्रीय हरित न्यायाधिकरण नवी दिल्ली व पुणे येथे दाखल झालेले अर्ज व अपीलांची स्थिती

अ.क्र.	दाखल झालेले अर्ज व अपीले	निकालात काढलेल्या अर्ज व अपीले	प्रलंबित अर्ज व अपीले
१.	११७	६८	४९

मा. उच्च न्यायालयाने, जल (प्रदूषण प्रतिबंध व नियंत्रण) अधिनियम १९७४ च्या कलम ४ नुसार मंडळ गठीत करण्याचे आदेश राज्य शासकास दिले आहेत.

११.४ जल (प्रदूषण व नियंत्रण) उपकर अधिनियम १९७७ मधील तरतूदीनुसार दाखल करण्यात आलेल्या अपीलांची स्थिती तसेच अपिल प्राधिकरणासमोर अंशतः सुनावणी झालेल्या व प्रलंबित अपीलांची स्थिती

जल (प्रदूषण प्रतिबंध व नियंत्रण) उपकर अधिनियम १९७७ हा लोकसभेत दि. ७ डिसेंबर १९७७ रोजी पारीत करण्यात आला. या अधिनियमाचा मुख्य उद्देश, उद्योग व स्थानिक प्राधिकरणाकडून वापरण्यात येणाऱ्या पाण्यावर उपकर आकारणे व त्याचे संकलन करणे तसेच केंद्रीय प्रदूषण नियंत्रण मंडळ व राज्य प्रदूषण नियंत्रण मंडळाच्या उत्पन्नात वृद्धी करणे हा आहे.

या अधिनियमात अपील प्राधिकरण गठीत करण्याची तरतूद आहे. या अपील प्राधिकरणामध्ये अध्यक्ष (मंडळाचे अध्यक्ष) व मंडळाच्या सदस्यामधून अध्यक्षांची नेमणूक, केलेल्या दोन सदस्यांचा समावेश असतो. ज्या मूल्यनिर्धारण आदेशामध्ये दंडात्मक कारवाईचा उल्लेख आहे अशा आदेशाविरुद्ध केलेल्या अपीलावर, अपील प्राधिकरणाकडून विचार केला जातो. अपील कर्त्याने ३० दिवसांच्या आत अपील सादर करावयाचे असते.

अपील सुनावणीसाठी, नियमानुसार दि. ८.१२.२००६ च्या नं. ई - ३२९/२००६ च्या आदेशानुसार अपील प्राधिकरण पूर्णगठीत करण्यात आले आहे. १९९२ पासून अपील प्राधिकरणासमोर ५९ अपील प्रलंबित होती. यापैकी अपील प्राधिकरणाने ५५ अपीले निकालात काढली असून ४ अपीले अंतिम सुनावणीसाठी प्रलंबित आहेत.

११.५ महाराष्ट्र माहिती अधिकार अधिनियम - २००५

या अधिनियमामुळे, सार्वजनिक प्राधिकरणाच्या नियंत्रणाखाली असलेल्या माहितीची नागरीकांना प्राप्त करण्याची व्यवहार्य पध्दत, प्रत्येक प्राधिकरणाच्या कार्यातील पारदर्शीपणा व जबाबदारीतील वाढ सोयीची झाली असून केंद्रीय माहिती आयोग व राज्य माहिती आयोगाचे गठन करून संबंधितबाबींचा निपटारा करण्यास गती प्राप्त झाली आहे.

मार्च २०१४ च्या अखेरीस १०६ अर्ज प्रलंबित होते. महाराष्ट्र माहिती अधिकार अधिनियम-२००५ च्या कलम ६(१) अंतर्गत अहवालवर्षी ७२३ अर्जदारांनी अर्ज केले होते. यापैकी ७३७ अर्ज निकाली काढण्यात आले असून ९२ अर्ज मार्च २०१५ अखेरीस प्रलंबित होते.

जनमाहिती अधिकाऱ्यांनी सादर केलेली माहिती असमाधानकारक व अन्यायकारक असल्याचे समजून, अहवालवर्षी माहिती अधिकार अधिनियमाच्या कलम १९(१) नुसार अपीलकर्त्यांनी ७१ अपीले, पूर्वीच्या १८ अपीलासहित अपीला प्राधिकरणासमोर सादर केली होती. त्यापैकी ६७ अपीले निकालात काढण्यात आली असून मार्च २०१५ अखेर ४ अपीले प्रलंबित होती.



वित्त व लेखा
(२०१४-१५)

महाराष्ट्र प्रदूषण नियंत्रण मंडळ
जमा प्रदान लेखा 2014-15



मागील वर्ष 2013-14	जमा	चालू वर्ष 2014-15	मागील वर्ष 2013-14	प्रदान	चालू वर्ष 2014-15	रकम
सुद्धा शिर्ष	उप शिर्ष	रकम	सुद्धा शिर्ष	उप शिर्ष	रकम	रकम
55655133.42	अ) प्राथमिक शिल्लक अ) केंद्रीय रोख ब) कार्यालयीन रोख क) संक्रमण रोख	161536993.95 257652.42 0.00	12209693.67	अ) भांडवली खर्च कार्य स्थिर भत्ता	0.00	24867254.00
0.00	ख) प्राण अनुदान अ) राज्यशासन ब) केंद्रशासन क) इतर अधिकारणाकडून खर्चासाठी	0.00 0.00 0.00 0.00	2124690.67 3895593.00 574364.00 5615046.00	ख) जमीन व इमारत ग) प्रयोगशाळा उपकरणे घ) वाहन च) फर्निचर व जोडणी छ) शाकित्य उपकरणे व कार्यालयीन वस्तू	172163.00 16814200.00 495668.00 7385223.00	
49282841.00	२) केंद्रीय प्रदूषण नियंत्रण मंडळाकडून वित्तीय सहाय्य	1030000.00	302122251.00	ड) वेतन १) वेतन २) वेतन (उपकर कार्य) - अधिकारी/कर्मचाऱ्यांचे वेतन व भत्ते - अधिकारी / कर्मचाऱ्यांचे वेतन व भत्ते	285266982.00	296741225.00
0.00	३) पर्यावरण मंत्रालयाकडून उपकर प्रती पूर्ती	512858378.00	9773689.00	क) भविष्य निवाह निधी मंडळाचा हिस्सा - मुख्य कार्यक्रम - उपकर उपक्रम	11474243.00	
1706333960.36	४) समायोजक सोडपाणी प्रक्रिया सध्यासाठी आर्थिक सहाय्य	1781873143.95	17038349.00	ख) आरंभिक १) दुर्लक्षीय निवाह निधी मंडळाचा हिस्सा - मुख्य कार्यक्रम - उपकर उपक्रम	21814537.00 742013.00	22556550.00
	५) शुल्क पुण्याकरण आकार समतरीय शुल्क समतरीय अर्ज शुल्क अपील शुल्क जिव-वेढकीय अधिकार शुल्क जिव-वेढकीय अधिकार पत्र अर्ज शुल्क जिव-वेढकीय अधिकार पत्र अर्ज शुल्क वातक कचरा पृथक्करण आकार वातक कचरा अधिकार पत्र शुल्क वास्तविक नदणी शुल्क खनीयनयन शुल्क माहिती अधिकार शुल्क	132495418.34 1630048245.61 1330420.00 36000.00 16932572.00 294230.00 0.00 256290.00 35600.00 0.00 444368.00	87535532.00 11358332.00 39954656.00	३) आरंभिक १) प्रयोगशाळांचा चालू खर्च २) दुर्लक्षीय निवाह निधी मंडळाचा हिस्सा अ) जमीन व इमारत ब) फर्निचर व जोडणी अ) प्रयोगशाळा कार्यालयीन सामान अ) वाहन चालू खर्च	123711270.00 15516203.00 30790387.00	
221673367.82	युवव्यावृत्तीवरील व्याज	704008596.64	3402350.00	ज) विधी आकार	7586368.00 544866.00 7346971.00 15312182.00	30790387.00
67973103.41	७) संकीर्ण उत्पन्न	71735304.00	3921185.00	झ) लेखा परिक्षण शुल्क	4483725.00	4483725.00
0.00	८) भत्ता विक्रीवरील मग	681986.00	2473605.00	ञ) व्यावसायिक खर्च	2878807.00	2878807.00
95011557.00	९) संकीर्ण अग्रिम	9449592.00	0.33	अ) राज्यशासन	1619285.00	1619285.00
3722519932.45	१०) युवव्यावृत्ती (एनम झालेली)	7383392506.01	32755333.00	ट) उपकर निधी खर्च - शैक्षणिक भत्ता - वैद्यकीय प्रतिपूर्ती - गृह कर्जावरील व्याजाची प्रतिपूर्ती - खेळ व सांस्कृतिक कार्यक्रम - उपकरवृह मत्ता - संपुर्ण अनुदान - प्रयोगशाळा रिपॉर्ट भत्ता - हिव्हाळी अधिवेशन खर्च उपदान ६. व्या वेतन अयोग्य भरकमी रकम ७) प्रकल्प खर्च - उपकर निधीतून	0.00 13144213.00 484018.00 1322732.00 2002568.00 5781429.00 78441.00 818869.00 9123063.00	49214188.00
121661761.00	११) दावित्व	2607964.00	186726424.00	ड) संकीर्ण अग्रिम घ) दावित्व खर्च	9996858.00 519822.00 1584311.00 1749750.00 6452495.00 27586.00 1855806.00 9481439.00 17546121.00	49214188.00
1820000000.00	१२) रकम वटावली (बँक खात्यात)	0.00	99489834.00	६. व्या वेतन अयोग्य भरकमी रकम	171373231.00	171373231.00
0.00	१३) धनको	780758.00	120157671.00	७) प्रकल्प खर्च - उपकर निधीतून	0.00	
2565750.00	१४) संयुक्त राष्ट्र वैद्यकीय कन्यांचे पर्यावरण सक्षम व्यवस्थापन युरेस डॉसिस	0.00	1820000000.00	८) संकीर्ण अग्रिम घ) दावित्व खर्च	17895466.00 1975763.00	17895466.00 1975763.00
			5007062565.00	अ) युवव्यावृत्ती (नवी)	968771031.74	968771031.74
			1010000.00	अ) सुरक्षा जमा	86970.00	86970.00
			115459625.46	ब) अखर्ची शिल्लक - केंद्रीय रोख - कार्यालयीन रोख - संक्रमण रोख	178476457.81 255061.42 0.00	178731519.23
7862677406.46		10630212874.97	7862677406.46		10630212874.97	10630212874.97

महाराष्ट्र प्रदूषण नियंत्रण मंडळ
उत्पन्न व खर्च लेखा 2014-15



मार्गील वर्ष 2013-14		चालू वर्ष 2014-15		मार्गील वर्ष 2013-14		उत्पन्न		चालू वर्ष 2014-15	
सुद्धा शिर्ष	उप शिर्ष	रक्कम	रक्कम	सुद्धा शिर्ष	रक्कम	उप शिर्ष	रक्कम	रक्कम	रक्कम
302122251.00					296741225.00				
	अ) मुख्य कार्यक्रम - वेतन								
	१) मुख्य कार्यक्रम - वेतन	285266982.00							
	- अधिकारी / समन्वयांचे वेतन भत्ते								
	२) उपकर कार्यक्रम - वेतन	11474243.00		0.00					
	- अधिकारी / समन्वयांचे वेतन भत्ते								
170383349.00	ब) भविष्य निर्वाह निधी (मंडळाचा) हिस्सा	21814537.00			22566550.00			132495418.34	
	मुख्य उपक्रम	742013.00						1630048245.61	
	- उपकर उपक्रम							1330420.00	
87535532.00	क) आकास्मत् खर्च				123711270.00			36000.00	
	३) प्रयोगशाळांचा चालू खर्च				15516203.00			16932572.00	
	४) दुपती व देखभाल	7586368.00			30790387.00			294230.00	
	- जमीन व इमारत	544866.00						0.00	
	- पत्रिचर व जोडणी	7346971.00						256290.00	
	- शास्त्रीय उपकरणे व कार्यालयीन सामान	15312182.00						35600.00	
	- वाहने							444368.00	
3402350.00	फ) विधी आकार				4483725.00			704008596.64	
3921185.00	जा) लेखा परीक्षा शुल्क				2878807.00			0.00	
2473605.00	त) व्यावसायिक आकार				1619285.00			71735304.00	
23632270.00	थ) उपकर निधीतून खर्च				22186628.00			15276244.00	
	- शैक्षणिक भत्ता	0.00						47114719.00	
	- वैद्यकीय प्रतिपूर्ती	9996858.00						111000.00	
	- गृहकनिश्चिंतन व्याजाची प्रतिपूर्ती	519822.00						3953067.00	
	- खेळ व सांस्कृतिक कार्यक्रम	1584311.00						0.00	
	- उपहारगृह भत्ता	1749750.00						100462.00	
	- साप्ताहिक अनुदान	6452495.00						88408.00	
	- प्रयाणशाळा विपाई भत्ता	27586.00						1803927.00	
	- दिवाळी अधिवेशन खर्च	1855806.00						3287477.00	
186726424.00	स) प्रकल्प खर्च	171373231.00			171373231.00			681986.00	
	- उपकर निधीतून								
31370988.04	ब) प्रसाध				33532181.06				
	- जमीन व इमारत	9664370.77							
	- प्रयोगशाळा उपकरणे	2793012.97							
	- वाहने	4392831.42							
	- पत्रिचर जोडणी	8869138.00							
	- शास्त्रीय उपकरणे व कार्यालयीन सामान	7812827.90							
1741015289.67	क) खर्चावरील अधिक उत्पन्न				2346797916.53				
2450551231.71					3072187408.59				
					4450551231.71				
									3072187408.59



महाराष्ट्र प्रदूषण नियंत्रण मंडळ
ताळेबंद ३१ मार्च २०१५

मार्गील वर्ष २०१३-१४	जमा	चातू वर्ष २०१४-१५	मार्गील वर्ष २०१३-१४	मत्ता	चातू वर्ष २०१४-१५	रकम
1238095133.48	उप शिर्ष	रकम	मुखा शिर्ष	उप शिर्ष	रकम	रकम
1225885439.81	अ) भांडवल निधि भांडवली खासादी शालनाकडून प्राप्त अमुदान (पूर्व सेवालयकडून म.र.ज.प.नि. व जागतिक आगम्य मगदन दिलेले यांना हस्तांतरित झालेले भालेने भांडवली मल्यवाहिलि) भांडवली मल्यवाहिलि (प्रारंभीची रकम) मार्गील वर्ष अखेर वापरण्यात आलेली रकम	1238095133.48	471672737.39	१) काय २) स्थिर मत्ता अ) जमिन व इमारत ब) जमिन व इमारतीची प्रारंभीची किंमत (-) वापतील खर्ची (-) वापतील विक्री ३) जमिन व इमारतीची अखेरची किंमत ४) प्रारंभीची संचित वसारा रकम ५) वापतील वसारा अखेरचा संचित वसारा	578022494.31 0.00 0.00 578022494.31 106349756.98 9664370.71 116014127.69	462008366.62
5668000.00	भांडवली खासादी	24867254.00		ब) प्रयोग्याळ उपकरणे प्रयोग्याळा उपकरणाची प्रारंभीची किंमत (-) वापतील खर्ची (-) वापतील विक्री	235918254.88 172163.00 0.00	22650123.58
2565750.00	भांडवली खासादी	75283.00	25270973.55	क) वाहने प्रारंभीची वाहनांची किंमत (-) वापतील खर्ची (-) वापतील विक्री	68478631.06 16814200.00 0.00	
5668000.00	भांडवली खासादी	12456455.65	14410133.65	ख) प्रयोग्याळ उपकरणे प्रयोग्याळा उपकरणाची अखेरची किंमत ३) जमा रकम/सुरक्षित जमा/दिव (-) दला रहित जमा रकम महसूल लेखात जमा	236090417.88 210647281.33 2793012.97 213440294.30	
11824254.65	उप शिर्ष	1953678.00		ड) अर्थात व तपूद १) प्रारंभीची सेवाविस्तृती निधी (+) वा वापतील व्याज ९ टक्के (+) वा वापतील आंतरिक जमा	68478631.06 44617344.32 85292831.06 44617344.32 4392831.42 49010175.74	36282655.32
1172920.00	उप शिर्ष	1500000.00		२) प्रारंभीची उपादान निधी (+) अतिरिक्त रकम (-) वा वापतील खर्च	172507056.38 495668.00 0.00	
1334240461.57	उप शिर्ष	9481439.00	23861286.74	३) ६ व्या वेतन आयोगाची तपूद प्रारंभीची रकम (-) परकची रकम अदा केली (+) उत्पन्न व खर्च निवोयाने खाल्नामभूत वळवलेली रकम	172507056.38 495668.00 0.00	91076778.87
21859741.09	उप शिर्ष	16077384.00	99450248.87	घ) उत्पन्न व खर्च विनियोजन लेखा प्रारंभीची शिल्लक (वाढलेली रकम) चातू वापतील वाढीव उत्पन्न (+) युनिटो प्रकल्प खर्च (+) ६ व्या वेतन आयोग तपूद वळवलेली रकम (-) सेवाविस्तृती वेतनात वळवलेली रकम (-) उपादान निधीत वळवलेली रकम (-) भांडवल निधीमध्ये वळवलेली रकम (-) सेवाविस्तृती रकमेवरील व्याज निधिमध्ये वळवण्यात आली.	171932692.38 574364.00 0.00 172507056.38 64801348.92 8255458.59 73056807.51	
16077384.00	उप शिर्ष	17546121.00		३) संकीर्ण अंगीम उप कार्यालयाम व कामचायाना दिलेले अमुदान व अंगीम	171509163.68 5615046.00 0.00 177124209.68 184509432.68 11960860.49 7812827.90 119773688.39	64735744.29
566411484.39	उप शिर्ष	1468737.00	7724567051.92	४) सुरक्षा जमा	72445255.06	
4181333310.60	उप शिर्ष	566411484.39	65163349.19	५) तृत्वपूक अखरी जमा रकम जमा प्रमाणपत्र	9687771031.74 0.00	9687771031.74
1741015289.67	उप शिर्ष	2346797916.53		६) अखेरची रकम व बँकेक शिल्लक बँकेतील रकम जवळील रकम संक्रमण रकम (अंगीम)	178476457.81 255061.42 0.00	178731519.23
13922616.00	उप शिर्ष	75283.00				
12500000.00	उप शिर्ष	1468737.00				
15000000.00	उप शिर्ष	15000000.00				
12209693.67	उप शिर्ष	24867254.00				
119950038.21	उप शिर्ष	120081641.00				
8295615129.18	उप शिर्ष	10616798444.71	8295615129.18			10616798444.71



१३. मंडळानी हाताळलेल्या महत्वाच्या बाबी

१३.१ एकात्मिक माहिती व्यवस्थापन यंत्रणा (ई-गव्हर्नन्स)

महाराष्ट्र प्रदूषण नियंत्रण मंडळाने, संगणकीय प्रशासन (ई-गव्हर्नन्स) एकात्मिक माहिती व्यवस्थापन यंत्रणेच्या माध्यमातून राबविले आहे.

या एकात्मिक माहिती व्यवस्थापन यंत्रणेमध्ये मंडळातील विविध कार्यप्रणालीचे संगणकीकरण करण्यात आले आहे. उदा. संमतीपत्र प्रक्रीया, कचरा व्यवस्थापन, भांडार व मालमत्ता व्यवस्थापन, मनुष्यबळ व्यवस्थापन, उपकर व्यवस्थापन व प्रयोगशाळा व्यवस्थापन इत्यादीचा त्यामध्ये समावेश करण्यात आला आहे. या सर्व व्यवस्थापनाची संगणक प्रणाली संयुक्तरित्या माहिती केंद्रात उपलब्ध करण्यात आली आहे.

संगणकीय जाळे -

मुख्यालयातील मध्यवर्ती माहिती केंद्रास सर्व प्रादेशिक विभाग/उप-प्रादेशिक विभाग, मध्यवर्ती प्रयोगशाळा/प्रादेशिक प्रयोगशाळा संगणक मार्फत जोडण्यात आले आहेत. सदर सलग्नता एम.पी.एल.एस. - व्ही.पी.एन. संगणक जाळ्यमार्फत आस्थापित करण्यात आली आहे. सर्व क्षेत्रिय कार्यालयांना या संगणकीय जाळ्याचा वापर करण्याची मुभा आहे. २०१४-१५ या वर्षात मुख्यालय, प्रादेशिक कार्यालय पूणे व मध्यवर्ती प्रयोगशाळा या ठिकाणची बँडविड्थ अधिक वापरामुळे वाढवण्यात आली आहे. त्याचप्रमाणे तारापूर, लातूर, जालना, धुळे व महाड येथील स्वतंत्र उप-प्रादेशिक कार्यालये एम.पी.एल.एस. यंत्रणेद्वारे मध्यवर्ती माहिती केंद्रास जोडण्यात आली आहेत.

शिव येथील मुख्यालयाची एम.पी.एल.एस. जोडणी क्षमता ६ मेगाबाईट/सेकंद असून त्यांस जोडलेल्या इतर ठिकाणाची गरज म्हणून १० मेगाबाईट/सेकंद क्षमता असलेले संगणकीय जाळे उपलब्ध करण्यात आले आहे.

इतर माहिती तंत्रज्ञान संदर्भातील कार्य -

अहवाल वर्षी, संकेतस्थळ विकास, व्यवस्थापन व इतर सुविधा विकसित करण्याकडे विशेष लक्ष पुरविण्यात आले आहे.

माहिती तंत्रज्ञान मानकाची पूर्तता करण्यासाठी सि.ई.आर.टी. पॅनल अधिकृत अभिकरणाकडून मंडळाच्या संकेतस्थळाचे सुरक्षा परिक्षण करण्यात आले.

मंडळाचे संकेतस्थळ विधी विषयक बाबी व स्थायी आदेश यांचा समावेश करून अधिक उपभोक्ता सदृश करण्यात आले आहे.

सुविधा -

सुरक्षा मानकानुसार, माहिती केंद्रातील, माहिती तंत्रज्ञान विरहित साधने उच्चयावत केली आहेत.

कागद विरहित पत्रव्यवहार होण्यासाठी मंडळातील विभागप्रमुख व प्रयोगशाळा प्रमुख यांना आधुनिक टॅबलेट पुरविण्यात आले आहे. हि एक हरीत सुरवात आहे. जुने डेस्कटॉप अच्चयावत करून नविन चतुर्थ निर्मितीमध्ये रुपांतरीत करण्यात आले आहे.

पुढील कार्यवाही

मंडळाने संमतीपत्र प्रणाली तयार केली असून, त्यामध्ये स्वयंसंमती पत्र तयार करण्याची सुविधा उपलब्ध आहे. मंडळास सादर करावयाच्या विविध अर्जांच्या नमुन्यांचे संकेतस्थळ पोर्टल विकसित केले असून संगणकाद्वारे शुल्क भरण्याची सुविधा सुध्दा अपलब्ध केली आहे.

सद्या अस्तित्वात असलेले माहिती केंद्र नवीन तंत्रज्ञानाच्या सहाय्याने अद्ययावत करण्यात येत आहे.

१३.२ म.प्र.नि. मंडळाच्या प्रयोगशाळेचे कार्य

जल (प्र.प्र.व.नि.) अधिनियम १९७४ व हवा (प्र.प्र.व.नि.) अधिनियम १९८१ च्या कलम १७(२) नुसार म.प्र.नि.मंडळाने एक मध्यवर्ती प्रयोगशाळा महापे नवी मुंबई येथे व पूणे, नाशिक, औरंगाबाद, नागपूर, चिपळूण, ठाणे व चंद्रपूर या ठिकाणी प्रादेशिक प्रयोगशाळा आस्थापित केल्या आहेत.

या सर्व प्रयोगशाळा उपकरणांनी सज्ज असून केंद्र शासनाच्या पर्यावरण व वन मंत्रालयाकडून पर्यावरण (संरक्षण) अधिनियम १९८६ अंतर्गत मान्यता प्राप्त आहेत. त्याचप्रमाणे आयएसओ-९००१:२००८ व ओएचएसएस १८००१:२००७ प्रमाणित आहेत.

म.प्र.नि.मंडळाच्या प्रयोगशाळा, या जल अधिनियम, हवा अधिनियम पर्यावरण संरक्षण अधिनियम १९८६ व त्या अंतर्गत नियमानुसार, संबंधित प्रादेशिक विभागातील क्षेत्र अधिकाऱ्यांनी संकलीत केलेले जल नमुने, हवेचे नमुने, घातक कचऱ्याचे नमुने, नागरी घन कचऱ्याचे नमुने, जैव-वैद्यकीय कचऱ्याचे नमुने पृथःकरण करण्यासाठी मंडळाच्या प्रयोगशाळा म्हणून कार्यरत आहेत. पृथःकरण अहवाल नियामक कार्यवाहीसाठी संबंधित उप-प्रादेशिक कार्यालयास पाठविण्यात येतात. प्रादेशिक प्रयोगशाळा चंद्रपूर येथे फक्त हवेच्या नमुन्यांचे पृथःकरण होते.

म.प्र.नि.मंडळाकडे आधुनिक उपकरणे, उपलब्ध आहेत त्याचप्रमाणे यु.व्ही स्पेक्ट्रोफोटोमीटर, गॅस क्रोमॅटोग्राफ, मास स्पेक्ट्रोस्कोपी, अटॉमीक अब्सॉर्प्शन स्पेक्ट्रोफोटो मीटर आय.सी., आय.सी.पी., ए.ओ.एक्स. वी सी. एच.एन.एस. सारखी उपकरणे कार्यरत आहेत.



वर्ष २०१४-१५ मध्ये प्रयोगशाळांनी केलेले पृथःकरण कार्य पुढीलप्रमाणे आहे.

अ.क्र. प्रयोगशाळा	एकूण प्राप्त नमुने			एकूण घटकांचे विश्लेषण		
	जल	हवा	घातक कचरा	जल	हवा	घातक कचरा
१ मध्यवर्ती प्रयोगशाळा नवी-मुंबई	११६०१	२७५६	२८९	१४०८४७	१७५८७	१५८६
२ प्रादेशिक प्रयोगशाळा नागपूर	४३२१	३४२४	१५१	४७५९९	९३८९	१७४९
३ प्रादेशिक प्रयोगशाळा औरंगाबाद	२५०७	१४२६	३०	२६३६९	३९९१	१५५
४ प्रादेशिक प्रयोगशाळा पूणे	५५३५	०६५५	२६	६३४४०	७३६३	९०
५ प्रादेशिक प्रयोगशाळा नाशिक	३४६६	१५६३	६१	४१३०१	४९५५	७२६
६ प्रादेशिक प्रयोगशाळा चिपळून	५१८८	२०९८	१३७	५९६१०	६३९४	११७६
७ प्रादेशिक प्रयोगशाळा ठाणे	२२०१	१४२४	-	१५१५४४	५०५५	-
८ प्रादेशिक प्रयोगशाळा चंद्रपूर	-	११४५	-	-	३४७५	-
एकूण	३४८१९	१५४९१	६९४	३९४३१०	५८२०९	५४८२

म.प्र.नि.मंडळाच्या प्रयोगशाळेचे साध्य

अ. आयएसवो-९००१:२००८ व ओएचएसएस १८००१:२००७ प्रमाणपत्र

मंडळाची मध्यवर्ती प्रयोगशाळा व पूणे, नाशिक, औरंगाबाद, नागपूर, चंद्रपूर, ठाणे व चिपळून येथील ७ प्रादेशिक प्रयोगशाळांना राष्ट्रीय अधिकृत प्रमाणपत्र मंडळाकडून बि.एस.सि.आय.सी. या अधिकृत संस्थेतर्फे मार्च २०१४ मध्ये आयएसवो-९००१:२००८ व ओएचएसएस १८००१:२००७ प्रमाणित केले आहे. त्याचप्रमाणे ऑस्ट्रेलिया व न्युझीलंड यांच्या संयुक्त अधिकृत यंत्रणे तर्फे विदेशी प्रमाणपत्र त्यांच्या पहिल्या परिक्षणानंतर देण्यात आले आहे.

ब. अंतर प्रयोगशाळा पृथःकरण परिक्षणामध्ये १०० टक्के कार्य

केंद्रीय प्रदूषण नियंत्रण मंडळ दिल्ली, देशातील राज्य प्रदूषण नियंत्रण मंडळाच्या प्रयोगशाळेसहित पर्यावरण संरक्षण अधिनियमाखाली संमत प्रयोगशाळेसाठी अंतर प्रयोगशाळा गुणवत्ता परिक्षण कार्यक्रम आयोजित करते.

यामध्ये प्रयोगशाळेतील रासायनिक, जैविक, सूक्ष्मजैविक पृथःकरणाचे परिक्षण केले जाते.

२०१४-१५ या वर्षात मंडळाच्या नाशिक, पूणे, औरंगाबाद व नागपूर येथील प्रादेशिक प्रयोगशाळा व नवी-मुंबई येथील मध्यवर्ती प्रयोगशाळेने यात सहभाग घेऊन १०० टक्के यश प्राप्त केले आहे.

क. विधिविषयी कामकाजात प्रबळ पाठिंबा

मा. मुंबई उच्च न्यायालयाच्या आदेशानुसार (जनहितयाचिका १७/२०११ दि. १.३.२०११) व मंडळाच्या दि. २.३.२०११ च्या कार्यालयीन आदेशानुसार, म.प्र.नि. मंडळाच्या प्रयोगशाळा, सामायिक सांडपाणी प्रक्रीया संयंत्राच्या संयुक्त दक्ष नमुन्यांचे पृथःकरण प्रत्येक आठवड्यात पूर्ण करून मंडळाच्या संकेतस्थळावर वेळेच्या आधी प्रदर्शित करित आहेत.

ड. विशेष प्रकल्पाखाली संकलीत केलेल्या नमुन्यांच्या पृथःकरणाची कालबद्ध पूर्णता

गणेशोत्सवात, गणेश विसर्जनापूर्वी व गणेश विसर्जनानंतर, तलाव, नदी, समुद्र व खाडीतील पाण्याच्या नमुन्यांचे पृथःकरण मंडळाच्या प्रयोगशाळा करतात.

इ. वैज्ञानिक कर्मचाऱ्यांना प्रशिक्षण

महाराष्ट्र प्रदूषण नियंत्रण मंडळाने, आयएसवो-१००१:२००८ व ओएचएसएस १८००१:२००७ च्या मानकानुसार, वैज्ञानिक अधिकारी व प्रादेशिक अधिकारी यांना २०१४ मध्ये अंतर्गत परिक्षक बाबत, प्रशिक्षण देण्यात येऊन २५ अधिकाऱ्यांना मंडळाच्या प्रयोगशाळेसाठी अंतर्गत परिक्षक म्हणून नियुक्त केले आहे.

एप्रिल २०१४ मध्ये ३० वैज्ञानिकांना हवा गुणवत्ता संनियंत्रण व पृथःकरण या विषयाचे प्रशिक्षण दिले आहे. या प्रशिक्षणामध्ये हवा गुणवत्ता नमुना संकलन व पृथःकरण, प्रत्यक्ष हवा गुणवत्ता संनियंत्रण व स्रोत उत्सर्जन नमुना संकलन व पृथःकरणया विषयाचा अंतर्भाव होता.

१३.३ नागरी सांडपाणी प्रक्रीया संयंत्राच्या कार्याचे मुल्यमापन

महाराष्ट्र राज्यात पृष्ठभागातील जल व भूजल प्रदूषणाचे महत्वाचे कारण प्रक्रीया न केलेल्या सांडपाण्याचे निःसारण आहे. एकूण सांडपाण्याची निर्मिती ७३४८ दशलक्ष लिटर आहे परंतु प्रक्रीया क्षमता फक्त ४४८१ दशलक्ष लिटर एवढीच मर्यादीत आहे. अशा प्रकारे राज्यातील सांडपाण्याची निर्मिती व सांडपाण्यावरील प्रक्रीया यामध्ये तफावत आहे. कार्यान्वयन व देखभाल समस्येमुळे, अस्तित्वात असलेली प्रक्रीया क्षमतासुद्धा पूर्णपणे वापरली जात नाही. जवळपास ३९ टक्के सांडपाण्यावर प्रक्रीया होत नाही. सामान्यपणे हि सर्व सांडपाणी प्रक्रीया संयंत्रे अकुशल कामगाराकडून हाताळली जातात. अनेक शहरात सांडपाणी प्रक्रीया संयंत्र क्षमतेपेक्षा कमी प्रमाणात वापरले जाते व प्रक्रीया न झालेले सांडपाणी मोठ्या प्रमाणात जवळच्या जल स्रोतात निःसारीत होते. सांडपाणी निर्मिती व प्रक्रीया यामधील सर्वोच्च तफावत नाशिक विभागात आढळून येते तर सर्वात कमी तफावत नवी-मुंबई विभागात व रायगड विभागात दिसून येते. चंद्रपूर विभागात सांडपाणी प्रक्रीया संयंत्र नसल्यामुळे १०० टक्के सांडपाणी प्रक्रीया रहीत राहते.

प्रादेशिक विभागानुसार सांडपाणी निर्मिती व प्रक्रीया क्षमता पुढील सारणीत दर्शविली आहे.

अ.क्र.	प्रादेशिक विभाग	सांडपाणी निर्मिती दशलक्ष लिटर	प्रक्रीया क्षमता दशलक्ष लिटर	तफावत दशलक्ष लिटर
१	मुंबई	२६७१	२६००	७१
२	नवी-मुंबई	२८१	२७८	३
३	ठाणे	५७२	१२२	४५०
४	कल्याण	४१७	३०	३८७
५	रायगड	५१	१४	३७
६	पूणे	१२८१	९३८	३४३
७	नागपूर	४३१	१००	३३१
८	नाशिक	४३१	१००	३३१
९	अमरावती	८०३	१३०	६७६
१०	औरंगाबाद	२०९	३७	१७२
११	कोल्हापूर	२३२	१३९	९३
१२	चंद्रपूर	९०	०	९०
	एकूण	७३४८	४४८१	२८६७

प्रक्रीयेआधी व प्रक्रीयेनंतरच्या प्रदूषण घटकांच्या आधारावर काही सांडपाणी प्रक्रीया संयंत्राच्या कार्याबाबत टिप्पणी पुढे देण्यात आली आहे.

१३.३.१ कोल्हापूर विभागातील सांडपाणी प्रक्रीया संयंत्राचे कार्य

कोल्हापूर महानगरपालिका व ईचलकरंजी नगरपालिका पंचगंगा नदीच्या काठावर वसलेले आहेत. या दोन्ही पालिकांनी शहरी क्षेत्रातून निर्माण झालेल्या सांडपाण्यावर प्रक्रीया करण्यासाठी अंशतः सुविधा पुरवलेली आहे. कोल्हापूर महानगरपालिकेतून निर्माण होणारे सांडपाणी ९६ दशलक्ष लिटर प्रतिदिन असून त्यापैकी ४३.५ दशलक्ष लिटर सांडपाण्यावर अंशतः प्रक्रीया होऊन उर्वरित सांडपाणी विविध नाल्याद्वारे पंचगंगा नदीत मिसळते. सद्या कोल्हापूर महानगरपालिकेने, कसबा बावडा येथे ७६ दशलक्ष लिटर प्रतिदिन क्षमतेचे सांडपाणी प्रक्रीया संयंत्राचे काम पूर्ण केले असून ते कार्यरत करण्यात आले आहे, ज्यामध्ये ५० दशलक्षलिटर सांडपाण्यावर प्रक्रीया होत आहे. दुधली नाला येथे १७ दशलक्षलिटर क्षमतेचे प्रस्तावित संयंत्राचे काम प्रगतीपथावर आहे.

ईचलकरंजी नगरपालिकेतून जवळपास ३२ दशलक्षलिटर सांडपाणी निर्माण होते. यापैकी १४ दशलक्षलिटर सांडपाण्यावर २० दशलक्ष लिटर क्षमतेच्या संयंत्रात प्रक्रीया होते व उर्वरित सांडपाणी विविध नाल्यावाटे पंचगंगा नदीत मिसळते.

म.प्र.नि.मंडळाने याबाबत दोन्ही पालिकांना नोटीस पाठवून कायदेशीर कार्यवाही करून न्यायालयात प्रकरण दाखल केले आहे. महानगरपालिका क्षेत्रातील सांडपाणी संकलन व प्रक्रीया करण्यासाठी शासनाच्या विविध योजने अंतर्गत कोल्हापूर महानगरपालिकेस निधी प्राप्त झाला आहे. ३९ ग्रामीण भागात सांडपाणी प्रक्रीया व्यवस्था उभारण्यासाठी जिल्हा परिषदेने पुढाकार घेतला आहे व त्यासाठी एका अभिकरणाची नेमणूक करण्यात आली आहे.

कोल्हापूर महानगरपालिका व ईचलकरंजी नगरपालिका येथील सांडपाणी प्रक्रीया संयंत्राचे संनियंत्रण परिणाम पुढील तक्त्यात दर्शविले आहेत.

सांडपाणी प्रक्रीया संयंत्र	पी.एच.		बि.ओ.डी.		सि.ओ.डी.		तेल व ग्रीस		एस.एस.	
	प्र.पू.	प्र.नं.	प्र.पू.	प्र.नं.	प्र.पू.	प्र.नं.	प्र.पू.	प्र.नं.	प्र.पू.	प्र.नं.
कोल्हापूर महानगरपालिका कसबाबावडा	७.३५	७.४२	४६.५	२७.६६	९४	८१.३३	-	-	१७१	२३.३३
ईचलकरंजी नगरपालिका	७.३६	७.७२	९५	२७.९३	२३२	७८	-	-	२४	३०.३३

प्र.पू. : प्रक्रीयेपूर्वी

प्र. नं. : प्रक्रीयेनंतर

वरील सारणीवरून कोल्हापूरमधील सांडपाणी प्रक्रीया संयंत्रातील प्रक्रीयेनंतरच्या सांडपाण्यात बि.ओ.डी. घटकाचे प्रमाण ७० टक्के कमी झाले असून ईचलकरंजी येथील संयंत्राच्या प्रक्रीयेनंतरच्या सांडपाण्यात ३० टक्के बि.ओ.डी. कमी झाल्याचे आढळून आले आहे. सि.ओ.डी. या प्रदूषण घटकाबाबत ईचलकरंजीच्या संयंत्राचे कार्य कोल्हापूरच्या संयंत्रापेक्षा अधिक उत्तम होते. परंतु एस.एस. या प्रदूषण घटकाबाबत कोल्हापूरच्या संयंत्राने अधिक उत्तम कार्य केले आहे. तेल व ग्रीसच्या बाबत दोन्ही संयंत्रातील प्रमाण मापन क्षमतेच्या खाली दिसून आले आहे.

१३.३.२. सांडपाणी प्रक्रीया संयंत्राची स्थिती - ठाणे

ठाणे महानगरपालिकेतून निर्माण होणाऱ्या सांडपाण्याचे प्रमाण २२० दशलक्षलिटर आहे. त्यासाठी कोपरी येथे १२० दशलक्षलिटर क्षमतेचे सांडपाणी प्रक्रीया संयंत्र उभारले आहे. त्याचप्रमाणे कळवा व मुंब्रा येथे अनुक्रमे १०० दशलक्षलिटर व ३२ दशलक्ष लिटर क्षमतेचे सांडपाणी प्रक्रीया संयंत्र उभारण्याचे प्रस्तावीत आहे. सांडपाणी संकलीत करण्यासाठी गटार यंत्रणेच्या अभावी कोपरी येथील संयंत्रात जवळपास ३० ते ४० दशलक्षलिटर सांडपाणी पोहचते.

पुढील सारणीवरून प्रक्रीयेनंतर सांडपाण्यातील पी.एच. घटक ४ टक्के वाढलेला दिसून येतो. परंतु प्रक्रीयेनंतर बि.ओ.डी., सि.ओ.डी. व एस. एस या प्रदूषण घटकाचे प्रमाण अनुक्रमे ८८ टक्के, ८२ टक्के व ७८ टक्के कमी झाल्याचे दिसून येते.



सांडपाणी प्रक्रीया संयंत्र	पी.एच.		बि.ओ.डी.		सि.ओ.डी.		तेल व ग्रीस		एस.एस.	
	प्र.पू.	प्र.नं.	प्र.पू.	प्र.नं.	प्र.पू.	प्र.नं.	प्र.पू.	प्र.नं.	प्र.पू.	प्र.नं.
ठाणे महानगरपालिका ठाणे	६.९	७.२	५४	६.२	१३५.६	२४	१.४	-	५६.६	१२.६

१३.३.३. कल्याण येथील सांडपाणी प्रक्रीया संयंत्राची स्थिती

कल्याण-डोंबिवली महानगर पालिकेतून २४० दशलक्ष लिटर सांडपाण्याची निर्मिती होते. आधारवाडी व मोटागाव येथे अनुक्रमे २५ दशलक्ष लिटर व ४० दशलक्षलिटर क्षमतेचे सांडपाणी प्रक्रीया संयंत्रे असून चिंचपाडा येथे ४० द.ल.ली. बारवे येथे १५ द.ल.ली., टिटवाळा (पू) येथे २ द.ल.ली. व टिटवाळा (प) येथे १ द.ल.ली. क्षमतेचे सांडपाणी प्रक्रीया संयंत्र अस्तित्वात आहेत. यापैकी ३ संयंत्रे कार्यरत आहेत. २ संयंत्राची कार्यान्वयन होत आहे व १ संयंत्राचे काम प्रगती पथावर आहे. कल्याण-डोंबिवली महानगरपालिकेने एकूण १२३ दशलक्षलिटर क्षमतेची ६ नवीन सांडपाणी प्रक्रीया संयंत्रे उभारली आहेत.

बार्वे येथील सांडपाणी प्रक्रीया संयंत्राचे कार्य पुढील तक्त्यात दर्शविले असून प्रक्रीयेनंतर बि.ओ.डी., सि.ओ.डी. व एस.एस. या प्रदूषण घटकात अनुक्रमे ५० टक्के, ४० टक्के व ५७ टक्के घट झाल्याचे दिसून येते.

सांडपाणी प्रक्रीया संयंत्र	पी.एच.		बि.ओ.डी.		सि.ओ.डी.		तेल व ग्रीस		एस.एस.	
	प्र.पू.	प्र.नं.	प्र.पू.	प्र.नं.	प्र.पू.	प्र.नं.	प्र.पू.	प्र.नं.	प्र.पू.	प्र.नं.
बारवे	७.१	७.३	२४.३	१२.१	८८	५२	-	-	२६	११

१३.३.४. मुंबई शहरातील सांडपाणी प्रक्रीया संयंत्राची स्थिती

मुंबई महानगर मुख्यतः औद्योगिक व दाट वस्तीचे शहर आहे. रहिवासी भागातील सांडपाणी स्थानिक प्राधिकरणाच्या गटारीतून येऊन महापालिकेने स्थापन केलेल्या विविध ठिकाणच्या सांडपाणी प्रक्रीया संयंत्रात त्यावर प्रक्रीया करण्यात येते. संयंत्राची एकूण क्षमता २६०० दशलक्ष लिटर असून या सर्व ८ संयंत्रांना प्राप्त होणाऱ्या सांडपाण्याचे प्रमाण २०२८ दशलक्ष लिटर आहे. अनधिकृत वस्ती, काही गृहनिर्माण संस्था, झोपडपट्टी, लघूसेवा उद्योग, गटार यंत्रणेस न जोडल्यामुळे या भागातून निर्माण होणारे सांडपाणी जवळच्या नाल्यात मिसळून शेवटी नदी किंवा खाडीत मिसळते. त्यामुळे संपूर्ण मुंबई शहर गटार यंत्रणेस जोडणे आवश्यक आहे जेणेकरून दुर्लक्षित सांडपाणीवर या ८ संयंत्रात प्रक्रीया करण्यात येईल.

प्रदूषण कमी करण्यासाठी, मुंबई महानगरपालिकेने मीठी नदीच्या काठावर ११ दशलक्ष लिटर क्षमतेचे ३ नवीन सांडपाणी प्रक्रीया संयंत्रे प्रस्तावित केली आहेत. त्याचप्रमाणे मीठी-नदीच्या काठावरील भाग, गटार यंत्रणेखाली आणण्याची योजना आहे.

पुढील तक्त्यावरून कोणत्याही सांडपाणी प्रक्रीया संयंत्राचे कार्य व्यवस्थित नव्हते असे दिसून येते. प्रक्रीयेनंतर सांडपाण्यातील बि.ओ.डी. या प्रदूषण घटकाची घट १७ टक्के - ५२ टक्के दरम्यान होती. मालाड येथील संयंत्राचे कार्य सर्वात निकृष्ट होते. सि.ओ.डी. या प्रदूषण घटकांच्या बाबतीत प्रक्रीयेनंतरचे प्रमाण १६ टक्के - ४० टक्के दरम्यान घटलेले आढळून आले. कुलाबा व चारकोप येथील संयंत्राचे कार्य सुध्दा निकृष्ट दर्जाचे आढळून आले. या संयंत्राच्या प्रक्रीयेनंतरच्या सांडपाण्यातील एस.एस. या घटकाचे प्रमाण २२-६० टक्क्यांनी कमी झाल्याचे दिसून येते. याबाबत मालाड व वरळी येथील संयंत्राचे कार्य व्यवस्थित नव्हते.

सांडपाणी प्रक्रीया संयंत्र	पी.एच.		बि.ओ.डी.		सि.ओ.डी.		तेल व ग्रीस		एस.एस.	
	प्र.पू.	प्र.नं.	प्र.पू.	प्र.नं.	प्र.पू.	प्र.नं.	प्र.पू.	प्र.नं.	प्र.पू.	प्र.नं.
वर्सोवा	७.४	७.३५	४८	३४	१२०	७२	-	-	५६	२२
वरळी	६.९९	७.३२	३१०.३३	१४६.८७	६२२.६६	३५२	३	२.२	८०.६	६२.५
कुलाबा	६.९६	७.३८	१६०	१०१.५	३५६	२९३.६	२.१	१.७	९२	४६
मालाड	६.७२	७.१	८८	७३	१८४	१३२	४.९	२.२	१२०	७५
चारकोप	७.२	७.३	१३५	८५	२२५	१८५	४	३.२	१३५	७८

१३.३.५. नाशिक विभागातील सांडपाणी प्रक्रीया संयंत्राची स्थिती

नाशिक महानगरपालिकेत प्रतिदिन ३९० दशलक्ष लिटर पाणी वापरले जाते व २८० दशलक्ष लिटर सांडपाणी निर्माण होते. नाशिक महापालिकेकडे २७०.५० दशलक्ष लिटर क्षमतेचे सांडपाणी प्रक्रीया संयंत्रे आहेत. परंतु २२५ दशलक्ष लिटर सांडपाण्यावर प्रत्यक्षात प्रक्रीया होते. नाशिक महापालिकेने दोन संयंत्र १४२ दशलक्ष लिटर क्षमतेचे प्रस्तावित केले आहेत.

म.प्र.नि.मंडळाने, नाशिक महापालिकेस सांडपाणी नदीमध्ये निःसारण न करण्याचे निदेश दिले आहेत. मंडळाने सांडपाणी संयंत्र चालविणे व देखभाल करून बि.ओ.डी. घटकाची मर्यादा ३० मिग्रॅ/ली ते १० मिग्रॅ/ली ठेवण्याच्या अटीसहीत नाशिक महापालिकेस संमतीपत्र दिले आहे. नदी जल गुणवत्ता व सांडपाणी प्रक्रीया संयंत्राचे संनियंत्रण मंडळाकडून नियमितपणे केले जाते.

नाशिकमध्ये ७ सांडपाणी प्रक्रीया संयंत्र असून शिर्डीमध्ये एक संयंत्र आहे. संयंत्राच्या कार्यावरून असे दिसून आले आहे की, त्र्यंबकेश्वर येथील संयंत्र सोडून इतर संयंत्रामध्ये प्रक्रीयेनंतर बि.ओ.डी. घटकाचे प्रमाण विहित मर्यादित आढळले. त्र्यंबकेश्वर येथील संयंत्रातील प्रक्रीयेनंतरच्या सांडपाण्यात बि.ओ.डी. चे प्रमाण ४५ टक्के कमी झालेले आढळून आले. तपोवन येथील संयंत्र वगळता, इतर संयंत्रामधील प्रक्रीयेनंतरच्या सांडपाण्यात पी.एच. वाढल्याचे आढळून आले.

बि.ओ.डी, सि.ओ.डी. व एस. एस. या घटकांच्या बाबत शिर्डी येथील संयंत्राचे काम समाधानकारक होते. या संयंत्रातील प्रक्रीयेनंतरच्या सांडपाण्यात क्लोराईड व सल्फेट ४९ टक्के कमी झालेला दिसून आला.

१३.३.६ पूणे विभागातील सांडपाणी प्रक्रीया संयंत्राची स्थिती

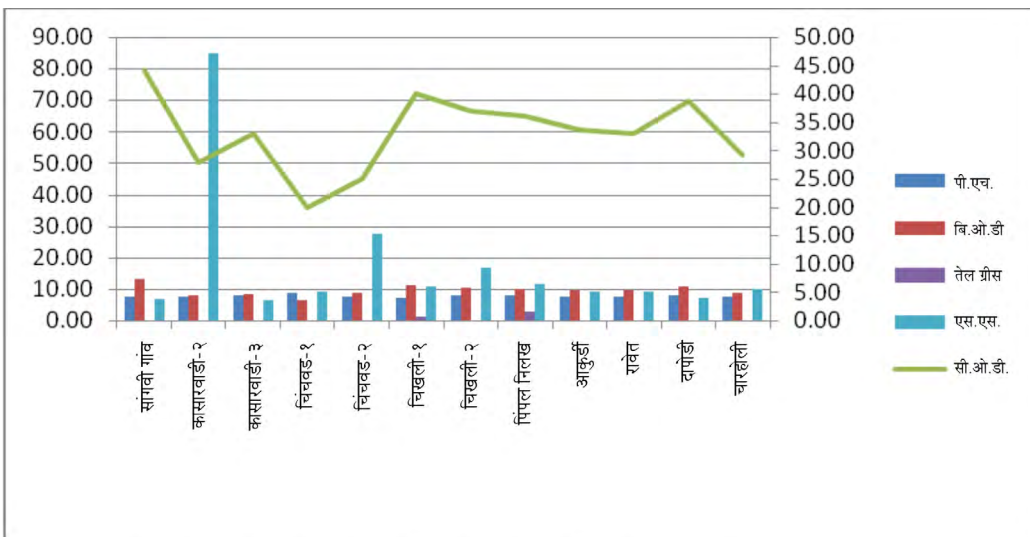
पूणे महानगरपालिकामधून ७४४ दशलक्षलिटर सांडपाणी निर्मिती होते त्यापैकी ५६७ दशलक्ष लिटर सांडपाण्यावर विविध ठिकाणी असलेल्या १० सांडपाणी प्रक्रीया संयंत्रात प्रक्रीया केली जाते. पिंपरी-चिंचवड महापालिकेने सुध्दा सांडपाण्यावर प्रक्रीया करण्यासाठी विविध ठिकाणी संयंत्र उभी केली आहेत. प्रक्रीया केलेले व न केलेले सांडपाणी नदीत सोडले जाते. पूणे जिल्ह्यात पूणे महापालिका, पिंपरी-चिंचवड महापालिका, लोणावळा व शिरूर येथे सांडपाणी प्रक्रीया संयंत्रे आहेत परंतू ती अपूरी आहेत. त्यामुळे घरगुती सांडपाणी नाल्यात मिसळून शेवटी नदीमध्ये मिसळते.

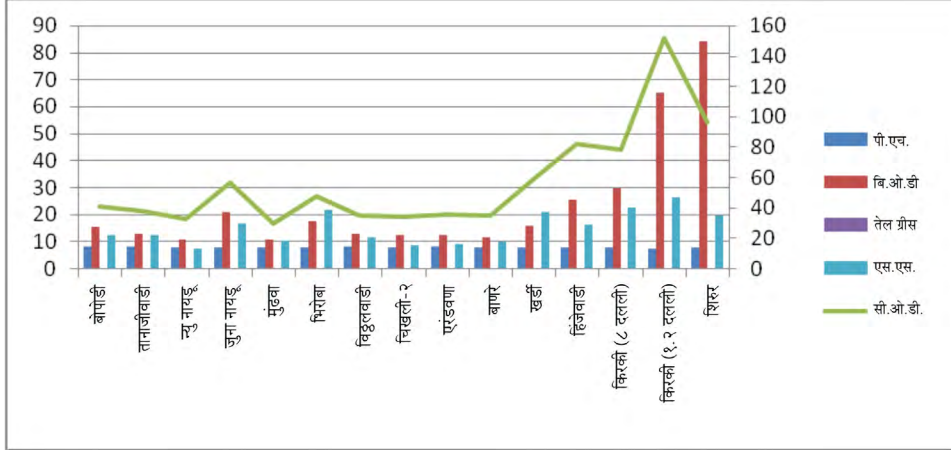
पिंपरी-चिंचवड महापालिकेमध्ये २९१ दशलक्ष लिटर सांडपाण्यापैकी २३० दशलक्षलीटर सांडपाण्यावर प्रक्रीया होते. महानगरपालिकेने १३ ठिकाणी टप्याटप्याने सांडपाणी संयंत्रे उभी केली आहेत व ती कार्यरत असून प्रक्रीया केलेले सांडपाणी नदीमध्ये निःसारीत होते. सातारा उपविभागात पाचगणी, महाबळेश्वर व कराड नगरपालिकेने सांडपाणी संयंत्र उभारण्याची पाऊले उचलली आहेत. सोलापूर उप विभागात, पंढरपूर सोडून इतर नगरपालिकेने सांडपाण्यासाठी कोणतीही व्यवस्था केली नाही.

नदी जल गुणवत्तेत सुधारणा करण्यासाठी पूणे महानगरपालिका व पिंपरी-चिंचवडी महानगरपालिकेविरुद्ध पूर्ण सांडपाण्यावर प्रक्रीया न केल्याबद्दल न्यायालयात खटला दाखल केला आहे. पूणे महापालिकेने एकूण ३६४ दशलक्ष लिटर क्षमतेचे ९ संयंत्र उभारण्याचा प्रस्ताव दिला आहे. तसेच पिंपरी-चिंचवड महापालिकेने ९० दशलक्ष लिटर क्षमतेचे संयंत्र उभारण्याचा प्रस्ताव दिला आहे.

सोलापूर-महापालिका एकूण १२० दशलक्षलिटर क्षमतेचे ३ संयंत्र उभारण्याच्या प्रक्रीयेत आहे. दौंड नगरपालिकेकडे १० दशलक्ष लिटर क्षमतेचे संयंत्र उभारले आहे. तर पंढरपूर नगरपालिकेकडे १५.५ दशलक्ष लिटर क्षमतेचे सांडपाणी प्रक्रीया संयंत्र आहे.

पूण्यातील सांडपाणी प्रक्रीया संयंत्राचे कार्य पुढील आकृतीत दर्शविले आहे.





पूण्यातील लोणावळा व शिरूर येथील सांडपाणी प्रक्रीया संयंत्र, साताऱ्यातील महाबळेश्वर तसेच सोलापूर-मधील पंढरपूर येथील संयंत्राचे कार्य प्रक्रीयेनंतरच्या प्रदूषण घटकाच्या परिणामावरून योग्य नसल्याचे दिसून येते. या नगरपालिकेच्या संयंत्रातील प्रक्रीयेनंतरच्या सांडपाण्यात बि.ओ.डी. घटकाचे प्रमाण विहित मानकापेक्षा अधिक आढळून आले आहे.

१३.३.७ औरंगाबाद व नागपूर येथील सांडपाणी प्रक्रीया संयंत्राची स्थिती

औरंगाबाद विभागात, औरंगाबाद महानगरपालिका व नांदेड-वाघाळा महानगरपालिका येथे सांडपाणी प्रक्रीया संयंत्र कार्यरत आहेत. ६.५ दशलक्ष लिटर क्षमतेचे संयंत्र सिडको औरंगाबाद येथे व ५ दशलक्ष लिटर क्षमतेचे संयंत्र सलीम अली सरोवर हुडको येथे कार्यान्वीत आहेत. या दोन्ही संयंत्रातील प्रक्रीयेनंतरच्या सांडपाण्यात बि.ओ.डी. घटक विहित मानकात नसल्याचे आढळून आले.

नांदेड-वाघाळा महानगरपालिकेत ८७ दशलक्ष लिटर व ३० दशलक्षलिटर क्षमतेचे दोन सांडपाणी प्रक्रीया संयंत्रे कार्यान्वीत आहेत. या दोन्ही संयंत्रातील प्रक्रीयेनंतरच्या सांडपाण्यात बि.ओ.डी. घटक विहित मर्यादित आढळून आला नाही.

नागपूर महानगरपालिकेकडे ८० दशलक्ष लिटर क्षमतेचे सांडपाणी प्रक्रीया संयंत्र भांडेवाडी येथे कार्यरत आहे. येथील सांडपाणी प्रक्रीया संयंत्राचे कार्य समाधान कारक आढळून आले आहे. प्रक्रीयेनंतरच्या सांडपाण्यात बि.ओ.डी., सि.ओ.डी. व एस.एस. या प्रदूषण घटकाच्या प्रमाणात अनुक्रमे ८२ टक्के, ६२ टक्के व ८५ टक्के घट दिसून आली आहे. प्रक्रीयेनंतरच्या सांडपाण्यात बि.ओ.डी. घटकाचे प्रमाणसुध्दा विहित मर्यादित आढळून आल आहे.

१३.४ तारापूर औद्योगिक क्षेत्रातील व्यापक पर्यावरण प्रदूषण निर्देशांक

- महाराष्ट्र औद्योगिक विकास मंडळाची तारापूर येथील औद्योगिक वसाहत महाराष्ट्रातील एक मोठी रासायनिक वसाहत आहे. केंद्रीय प्रदूषण नियंत्रण मंडळाने या वसाहतीस एक अति प्रदूषित भाग म्हणून घोषित केले असून प्रदूषण निर्देशांक ७२.०१ (जल प्रदूषण निर्देशांक ५६, हवा प्रदूषण निर्देशांक ६०.७५ व जमीन प्रदूषण निर्देशांक ५१.२५) आहे. या निर्देशांकाचे मुळ कारण जल प्रदूषण, रसायनामुळे होणारे हवा प्रदूषण जवळची वस्ती व इतर संबंधित बाबी आहेत.



- निर्देशांक कमी करण्यासाठी कृति योजना तयार करण्यात आली आहे. अंमलबजावणी प्रगतीपथावर आहे.
- प्रक्रीयेतील उत्सर्जनावर मर्यादा घालण्यासाठी, अनेक उद्योगांनी आधुनिक हवा प्रदूषण नियंत्रण उपायोजना अंमलात आणल्या आहेत. अश्व इंधन जाळल्यामुळे धुलीकण व सल्फर डाय ऑक्साईड मर्यादीत ठेवण्यासाठी उद्योगांना स्वच्छ इंधन वापरण्याची सक्ती केली आहे. भारतीय वायू प्राधिकरणाचे पाईपलाईनचे कार्य प्रगतीपथावर आहे.
- तारापूर औद्योगिक वसाहतीतील द्रव्य वापरणारे व द्रव्य पूनर्प्राप्तीची व्यवस्था असणाऱ्या उद्योगांची व सदर व्यवस्थेची परिपूर्णता, प्रदूषण निर्देशांकाचा भाग म्हणून तपासण्यात येईल.
- अस्तित्वात असलेल्या सामायिक सांडपाणी प्रक्रिया संयंत्राचा विस्तार करून अतिरिक्त ५० दशलक्षलिटर क्षमतेचे सामायिक सांडपाणी प्रक्रीया संयंत्र उभारण्याचा प्रस्ताव सादर करण्यात आल्यामुळे जल प्रदूषण कमी होऊन प्रदूषण निर्देशांक कमी होईल.
- बोईसर भागात, सांडपाणी प्रक्रिया संयंत्र उभारण्यासाठी शक्यता अभ्यास आवश्यक आहे.
- औद्योगिक क्षेत्र व जवळपासच्या गावातून निर्माण होणाऱ्या नागरी घन कचऱ्यावर वैज्ञानिक प्रक्रीया करून विल्हेवाट करण्यासाठी म. औ. वि. मंडळाने जागा विकसित करण्याचे प्रस्तावित केले आहे. प्रक्रीया सुविधा व जमिनभराव जागा विकसित केल्यामुळे या भागातील प्रदूषण निर्देशांकात निश्चित सुधारणा होईल.
- ज्या योजनांचा अंतर्भाव कृति योजनेत करण्यात आला आहे अशा लघु मुदतीच्या व दिर्घ मुदतीच्या उपाय योजनांच्या अंमलबजावणी नंतर प्रदूषण निर्देशांकात पुढील तक्त्यात दिल्याप्रमाणे सुधारणा होईल.

विवरण	केंद्रीय प्रदूषण नियंत्रण मंडळाने जाहीर केलेला व्यापक पर्यावरण प्रदूषण निर्देशांक (सीईपीआय)	लघु मुदतीच्या उपाययोजना केल्यानंतर व्यापक पर्यावरण प्रदूषण निर्देशांक (सीईपीआय)	दिर्घ मुदतीच्या उपाययोजना केल्यानंतर व्यापक पर्यावरण प्रदूषण निर्देशांक (सीईपीआय)	टिप्पणी
व्या.प.प्र.निर्देशांक (जल)	५६	४३	३८	कृति योजनेची
व्या.प.प्र.निर्देशांक (हवा)	६०.७५	४६.२५	३३.२५	अंमल बजावणी
व्या.प.प्र.निर्देशांक (जमीन)	५१.२५	४८	-	प्रगती पथावर आहे

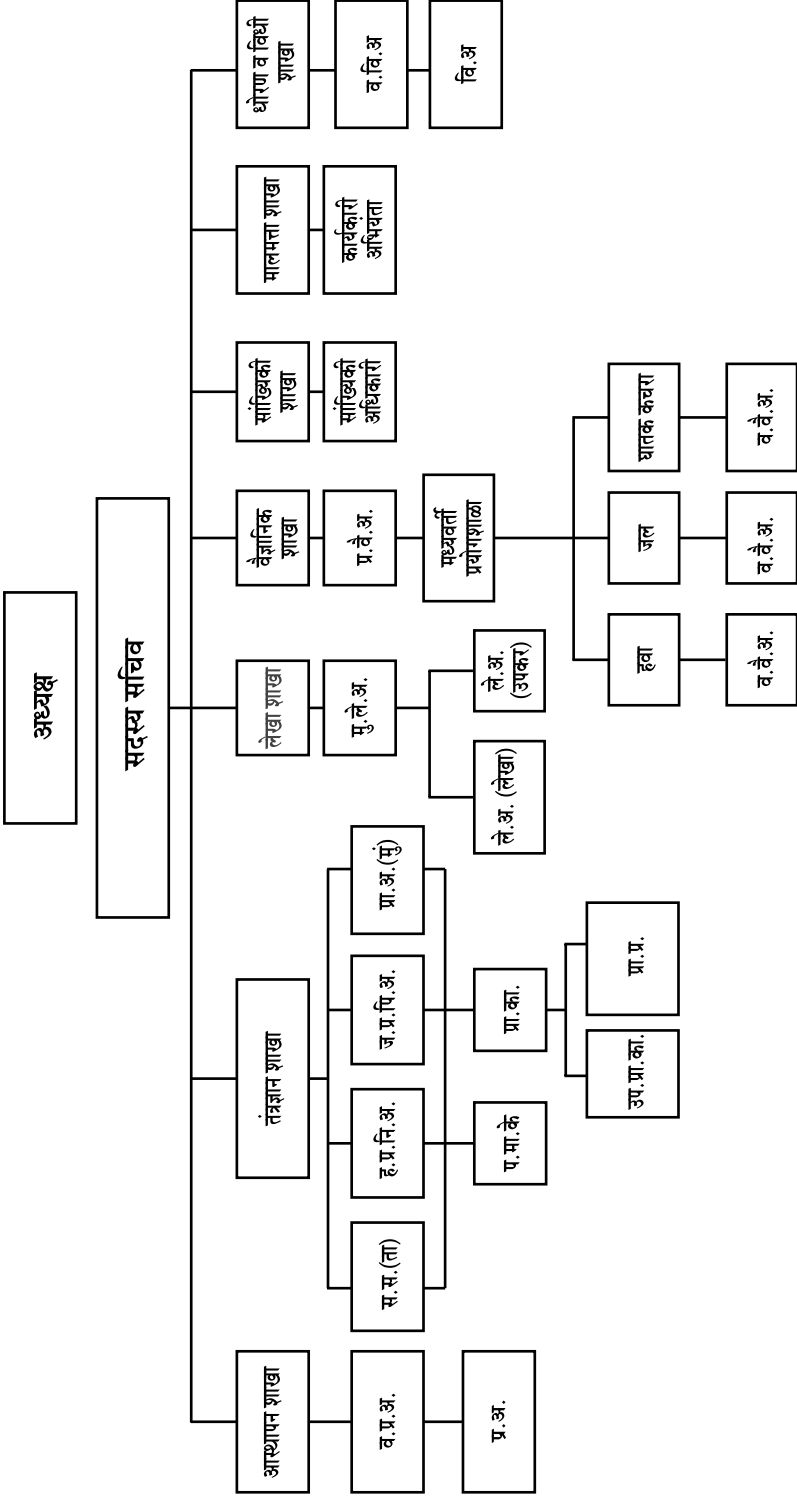
व्या.प.प्र : व्यापक पर्यावरण प्रदूषण



परिशिष्ट

परिशिष्ट - १ (अ)

म.प्र.नि. मंडळ संघटन तक्ता

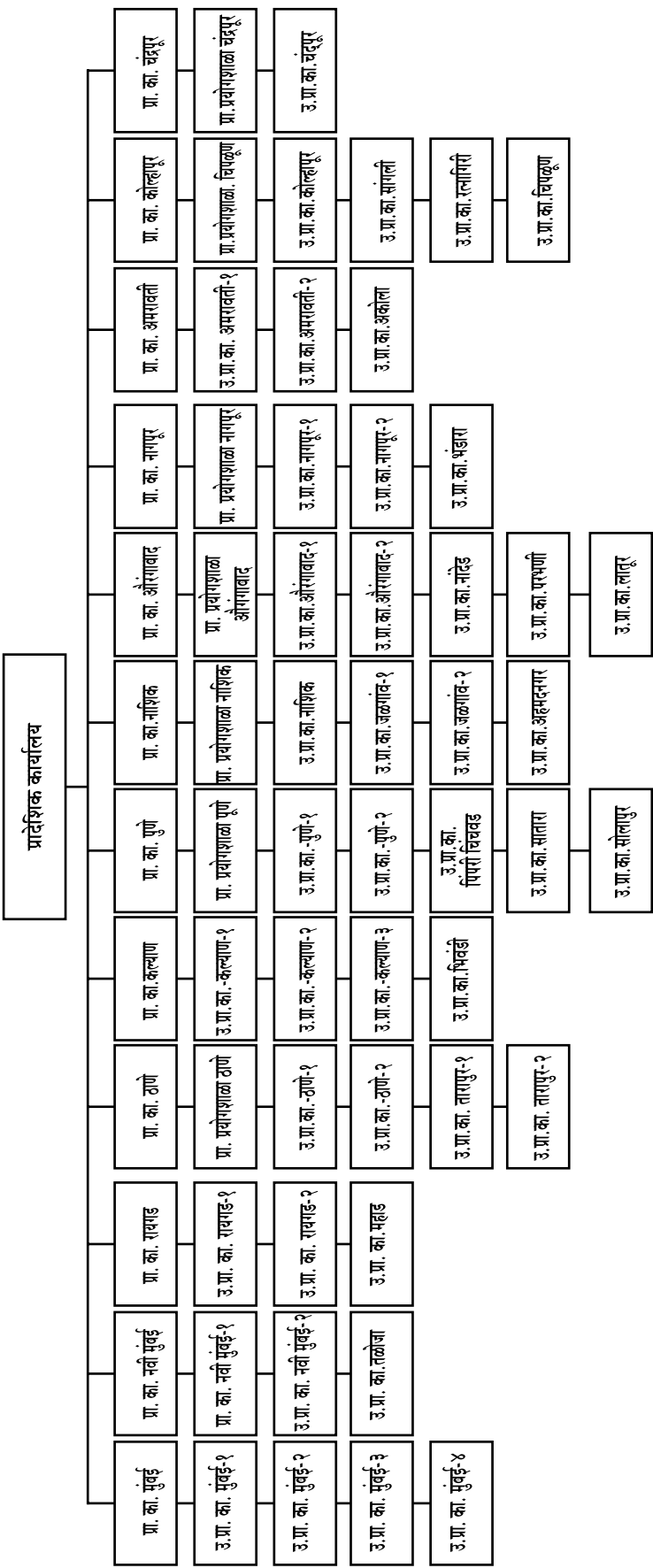


संक्षिप्त

- | | |
|---|--|
| प्र.व.अ. - प्रधान वैज्ञानिक अधिकारी | प्र.अ. - प्रशासकिय अधिकारी |
| प.मा.के - पर्यावरण माहिती केंद्र | मु.ले.अ. - मुख्य लेखा अधिकारी |
| उप.प्रा.का - उप प्रादेशिक कार्यालय | व.वै.अ. - वरिष्ठ वैज्ञानिक अधिकारी |
| ले.अ. - लेखा अधिकारी | वि.अ. - विधी अधिकारी |
| व.वि.अ. - वरिष्ठ विधी अधिकारी | प्रा.प्र. - प्रादेशिक प्रयोगशाळा |
| व.प्र.अ. - वरिष्ठ प्रशासकिय अधिकारी | स.स.(ता) - सहस्यक सचिव (तांत्रिक) |
| प्रा.अ.(मु.) - प्रादेशिक अधिकारी (मुख्यालय) | ज.प्र.नि.अ. - जल प्रदूषण निवारण अभियंता |
| प्रा.का. - प्रादेशिक कार्यालय | ह.प्र.नि.अ. - हवा प्रदूषण निवारण अभियंता |

परिशिष्ट - १ (ब)

म.प्र.नि. मंडळ संघटन तक्ता



संक्षिप्त:

प्रा. का. - प्रादेशिक कार्यालय

उ.प्रा. का. - उप प्रादेशिक कार्यालय



परिशिष्ट - २

कर्मचारी संख्या दि. ३१ मार्च २०१५ रोजी

अ.क्र.	श्रेणी	मंजूर	व्याप्त	रिक्त
अ - तांत्रिक				
१	जल प्रदूषण नियंत्रण अभियंता	१	१	०
२	हवा प्रदूषण नियंत्रण अभियंता	१	१	०
३	सहाय्यक सचिव (तांत्रिक)	१	१	०
४	प्रादेशिक अधिकारी	१४	१०	४
५	कार्यकारी अभियंता	१	१	०
६	उप प्रादेशिक अधिकारी	५३	३९	१४
७	उप अभियंता	१	०	१
८	क्षेत्राधिकारी	२०६	१७८	२८
९	सांख्यिकी / यंत्रणा अधिकारी	१	१	०
१०	सांख्यिकी सहाय्यक	१	१	०
११	आरेखक	१	०	१
१२	क्षेत्र निरीक्षक	४२	१३	२९
१३	सहाय्यक आरेखक	२	०	२
१४	उप आरेखक	६	२	४
१५	वीजतंत्री	२	१	१
१६	यंत्र जोडारी	१	१	०
एकूण		३३३	२६०	७३

अ.क्र.	श्रेणी	मंजूर	व्याप्त	रिक्त
ब - विधी				
१	वरिष्ठ विधी अधिकारी	२	०	२
२	विधी अधिकारी	२	१	१
३	सहाय्यक विधी अधिकारी	३	२	१
४	विधी सहाय्यक	४	२	२
एकूण		११	५	६

अ.क्र.	श्रेणी	मंजूर	व्याप्त	रिक्त
ब - वैज्ञानिक				
१	प्रधान वैज्ञानिक अधिकारी	१	१	०
२	वरिष्ठ वैज्ञानिक अधिकारी	३	१	२
३	वैज्ञानिक अधिकारी	९	७	२
४	कनिष्ठ वैज्ञानिक अधिकारी	२६	२३	३
५	कनिष्ठ वैज्ञानिक सहाय्यक	४०	३३	७
६	प्रयोगशाळा सहाय्यक			
एकूण		८६	७१	१५



अ.क्र.	श्रेणी	मंजूर	व्याप्त	रिक्त
	ड - प्रशासकीय व लेखा			
१	मुख्य लेखाधिकारी	१	०	१
२	वरिष्ठ प्रशासकीय अधिकारी	१	१	०
३	लेखाधिकारी	२	१	१
४	मालमत्ता अधिकारी	१	०	१
५	प्रशासकीय अधिकारी	१	०	१
६	खाजगी सचिव	२	१	१
७	सहाय्यक सचिव	१	०	१
८	सहाय्यक लेखाधिकारी	११	९	२
९	मुख्य लेखापाल	२०	१३	७
१०	वरिष्ठ लघुलेखक	५	५	०
११	कनिष्ठ लघुलेखक	२७	१७	१०
१२	प्रथम लिपीक	१७	१६	१
१३	वरिष्ठ लिपीक	५०	४२	८
१४	कनिष्ठ लिपीक	६४	६१	३
१५	दफ्तरी	१४	९	५
१६	वाहन चालक	७४	६३	११
१७	रोनियो चालक	१	०	१
१८	नाईक	२	०	२
१९	चौकीदार	२०	१४	६
२०	शिपाई	८८	५८	३०
२१	सफाईवाला	३	३	०
एकूण		४०५	३१४	९१

अ.क्र.	श्रेणी	मंजूर	व्याप्त	रिक्त
अ	तांत्रिक	३३४	२५०	८४
ब	विधि	११	५	६
क	वैज्ञानिक	८६	७१	१५
ड	लेखा व प्रशासन	४०५	३१४	९१
इ	सदस्य सचिव	१	१	०
ई	अध्यक्ष	१	१	०
एकूण		८३८	६४२	१९६



परिशिष्ट - ३

मंडळातील कर्मचाऱ्यानीं/अधिकाऱ्यानीं घेतलेले प्रशिक्षण तसेच कार्यशाळा व चर्चासत्रातील सहभाग (२०१४-१५)

अ.क्र.	प्रशिक्षण कालावधी	प्रशिक्षणाचे ठिकाण	विषय	सहभागी अधिकारी/कर्मचारी
१	२१ एप्रिल २०१४	पश्चिम मुंबई गोल्डन सिटी, गोरेगाव	औद्योगिक पाणी व्यवस्थापन व खारेपणा नाहीसा करणे यावरी ३ री वार्षिक परिषद	श्री.बी.बी. निंबार्ते स.सं.(ज.प्र.नि.)
२	१९ मे - २७ जून २०१४	सकाळ माध्यम संघ बेलापूर नवी-मुंबई	सर्वांसाठी जल मुंबई विद्यापीठाचा अभ्यास	श्रीमती मधुरीमा जोशी क्षे.अ. मुंबई
३	८-१४ जून २०१४	माद्रीद स्पेन	ध्वनी संनियंत्रण यंत्रणा	श्री.एस.सी.कोलूर वै.अ.
४	७-११ ऑगस्ट २०१४	हॉटेल अलका शिरकाबाडी उदयपूर	खाजगी सहाय्यक खाजगी सचिव व इतर कर्मचाऱ्यांसाठी स्पर्धात्मक विकास	श्री. हर्षद नाईक क.ली. श्री. तुषार शिंदे क.ली.
५	११-१४ ऑगस्ट २०१४	फाईन फोनीश प्रशिक्षण शाळा म.औ.वि. मंडळ तळोजा	प्रयोग शाळा व्यवस्थापन व अंतर्गत परिक्षण आयएसओ/आयइसी	श्री. एन. ए. मोगल व.वै.अ. श्री.एम.एस.राख क.वै.अ.
६	२३-२५ सप्टेंबर २०१४	इ.एस.सी.आय. गुची बावडी हैद्राबाद	पर्यावरण आघात मुल्यांकन पध्दत	श्री उत्कर्ष सिंगारे क्षे.अ.
७	६-२५ सप्टेंबर २०१४	निरी नागपुर	हवा प्रदूषणाचे आरोग्यावरील परिणाम आरोग्य धोका मुल्यांकन	श्री. शरद पवार क्षे.अ. श्रीमती हेमा देशपांडे उ.प्रा.अ. श्री. एस.डी.पाटील, उप.प्रा.अ. श्री महेंद्र पट्टेबहादूर क्षे.अ.
८	१५-१७ सप्टेंबर २०१४	एस.आय.एच. रूरकी	नदीजवळील शेतामधून होणाऱ्या प्रदूषणाचे संनियंत्रण व पृथःकरण	श्री. यु.डी. यादव क्षे.अ. श्री. पी.डी. जगताप क्षे.अ.
९	२-६ सप्टेंबर २०१४	इ.एस.सी.आय. गुची बाऊली हैद्राबाद	जलगुणवत्ता संनियंत्रण व व्यवस्थापन सागरी पाण्यातील भौतिक/ जैविक, सुक्ष्मजैविक व विषारी तत्वाचे संनियंत्रण	श्री. प्रकाश ताटे क्षे.अ. श्री. प्रमोद लोणे क्षे.अ. श्रीमती यामीनी छाछड क.वै.अ. कु श्रुतिका दळवी क्षे.अ.

१०	१२-२० सप्टेंबर २०१४	हॉली डे इन रिसॉर्ट गोवा	तेलगळती २०१४ अंतरराष्ट्रीय परिषद	डॉ.वाय.बी. सोनटक्के स.सं. (जप्रनि) श्री.पी.के. मिराशे स.सं. (तांत्रिक) श्री. केतन पाटील क्षे. अ.
११	९-११ सप्टेंबर २०१४	केंद्रीय प्रदूषण नियंत्रण मंडळ, नवी दिल्ली	ध्वनी संनियंत्रण यंत्रणा	श्री. योगेश गोरे क्षे.अ. श्री. योगेश देशमुख क्षे.अ. श्री. राजेश नांदगावकर क्षे.अ.
१२	९-१० ऑक्टोबर २०१४	मुंबई प्रदर्शन केंद्र मुंबई	ध्यान्यासाठी जल व्यापार जत्रा	श्री. विक्रम माने क्षे.अ.
१३	३-१७ ऑक्टोबर २०१४	स्विडन नॉर्वे	पर्यावरणीय शासन उत्तम पध्दती	श्री. रविंद्र जाधव क्षे.अ. श्री. अविनाश कडले क्षे.अ. श्री. संदीप मोटेगांवकर क्षे.अ.
१४	२८-२९ ऑक्टोबर २०१४	टाटा पॉवर चेंबूर मुंबई	धुरांडे व हवा संनियंत्रण (राष्ट्रीय हरीत लवाद आदेशानुसार)	३९ क्षेत्र अधिकारी
१५	३०-३१ ऑक्टोबर २०१४	रिलायन्स पॉवर डहाणू पालघर	धुरांडे व हवा संनियंत्रण (राष्ट्रीय हरीत लवाद आदेशानुसार)	४० क्षेत्र अधिकारी
१६	१३-१४ नोव्हेंबर २०१४	ओशन पाम गोवा	जल प्रक्रीया संयंत्र सांडपाणी प्रक्रीया संयंत्र कार्य व देखभाल शुन्य निःसारण	श्री. प्रशांत गायकवाड क्षे.अ. श्री. नितीन वाघ क्षे. अ. श्री. संतोष चव्हाण क्षे.अ. श्री. महेश चव्हाण क्षे.अ. श्री. अजित सुर्यवंशी क्षे. अ. श्री. सुजीत ढोलम उप. प्रा.अ. श्री. दिपक बनसोड क्षे.अ. श्री. संग्राम निंबाळकर क्षे.अ.
१७	७-८ नोव्हेंबर २०१४	'मित्रा' नाशिक	हवा व धुरांडे संनियंत्रण राष्ट्रीय हरीतलवाद आदेशानुसार	३७ क्षेत्र अधिकारी
१८	११-१२ नोव्हेंबर २०१४	कोराडी औष्णिक केंद्र	हवा व धुरांडे संनियंत्रण राष्ट्रीय हरीतलवाद आदेशानुसार	२४ क्षेत्र अधिकारी

१९	१३-१४ नोव्हेंबर २०१४	टाटा पॉवर चेंबुर मुंबई	धुरांडे व हवा संनियंत्रण (राष्ट्रीय हरीत लवाद आदेशानुसार)	३७ क्षेत्र अधिकारी
२०	७-९ नोव्हेंबर २०१४	वझे महाविद्यालय मुलुंड (प) मुंबई	जैविक विविधता व हवामान बदल ३७ वी वनस्पतीशास्त्र परिषद २०१४	श्रीमती रागीणी बुटाले क.वै.अ. श्री. गोपाल कदम क.वै.स. श्री. संजय कावरे क्षे.अ. श्री. दर्शन म्हात्रे क्षे.अ. श्री. अरविंद दफाडे क्षे.अ.
२१	१८-२० नोव्हेंबर २०१४	विज्ञान व पर्यावरण केंद्र तुगलकाबाद नवी दिल्ली	ई-कचरा व ई-कचरा नियम सक्षमीकरण	श्री. किरण मालभागे क्षे.अ. श्री. जयप्रकाश भूसारा क्षे.अ.
२२	२२ नोव्हेंबर २०१४	महात्मा मंदीर गांधीनगर गुजराथ	अंतरराष्ट्रीय संमेलन कचरा व्यवस्थापन	डॉ. वाय.बी. सोनटक्के स.स. (जप्रनि) श्री. एन.एन. गुरव प्रा. अ. (मु.)
२३	१७-२१ नोव्हेंबर २०१४	हॉटेल पार्क शेरेटन चैन्नई	पर्यावरण, व्यावसायिक आरोग्य व सुरक्षा व्यवस्थापन यंत्रणा	श्रीमती रागीणी बुटाले क.वै.अ.
२४	१८ नोव्हेंबर २०१४	हॉटेल वेस्टइन पूणे	हरित उर्जा व भविष्यातील कल	श्री. ए.डी. मोहेकर प्रा.अ. श्री. ए.एफ.देशमाने उप.प्रा.अ. श्री. एस.एच.पडवळ उप. प्रा. अ.
२५	२-६ डिसेंबर २०१४	जि.पी. पंत विद्यापीठ पंतनगर उत्तराखंड	जल, सांडपाणी मृद व घातक कचरा पृथःकरण	श्री. एस.एम.तायडे क.वै.स. श्री. सलील सावे क.वै.स. श्री. डी.आर. नावेकर क.वै.स. श्री. आर. पी. राऊत क.वै.स.
२६	२२-२४ डिसेंबर २०१४	राष्ट्रीय प्रशिक्षण व मानक संस्था नॉईडा-दिल्ली	अनिश्चितता मापन	श्रीमती सुमित्रा महाजन क.वै.अ. श्री. अन्नप्पा कुरळे क.वै.स.

				श्री. शैलेश कडा क.वै.स.
२७	२२-२४ डिसेंबर २०१४	विज्ञान व पर्यावरण केंद्र तुगलकाबाद नवी दिल्ली	शहरी हवा गुणवत्ता व्यवस्थापन	श्री. गजानन खडकीकर क्षे.अ. श्री. सुशील शिंदे क्षे.अ. श्री. भगवान माखणीकर क्षे.अ.
२८	१२-१६ जानेवारी २०१५	एन.आय.एच. रुस्की	जल गुणवत्ता परिक्षण उपकरण हाताळणी	डॉ. ए.आर. सुपाते प्र.वै.अ. श्री. डी.व्ही.नेहे क.वै.अ. श्री. एस.के.बावीस्कर क.वै.अ. कु. रंजना राणे क.वै.स. श्री. एस.एस.सोळंके क.वै.स. श्री.अभिजीत वाघ क.वै.स.
२९	१९-२१ जानेवारी २०१५	इ.एस.सी.आय. हैद्राबाद	पर्यावरण आघात मुल्यांकन पध्दत, सद्याची आवश्यकता (कें. पर्यावरण मंत्रालय मार्गदर्शनानुसार)	श्री. व्ही.जी. जाधव क्षे.अ. श्री. एस.व्ही.सोनावणे क्षे.अ.
३०	५-९ जानेवारी २०१५	वसंतदादा साखर संस्था मांजरी (बु) ता. हवेली जि. पूणे	साखर व आसवनी उद्योगातल प्रदूषण नियंत्रण व कचरा व्यवस्थापन	श्री. प्रमोद माने उप.प्रा.अ. श्री.आर.ए. राजपूत उप.प्रा.अ. श्री. जयंत हजारे उप.प्रा.अ. श्री. डी.पी. कोपरकर उप. प्रा. अं.
३१	१९-२३ जानेवारी २०१५	डेलमन हॉटेल पणजी गोवा	कार्यालयीन सचिव सहाय्यक कर्मचारी विकास कार्यक्रम (ई.एज)	श्री.इ.व्ही. धनवटे क.ल.ले. श्री. बी.सी. इमडे क.ल.ले.
३२	१९-२३ जानेवारी २०१५	राष्ट्रीय प्रशिक्षण व मानक संस्था नॉईडा-दिल्ली	प्रयोगशाळा गुणवत्ता व्यवस्थापन यंत्रणा व अंतर्गत परिक्षण	श्री.बी. एस. गंधारी वै.अ. श्री. एस.डी. माळी क.वै.अ. श्रीमती स्वाती मुळे क.वै.स.
३३	१५ जाने ते १४ फेब्रु २०१५	महाराष्ट्रातील विविध विभागातील क्षेत्र	धुरांडे व हवेचे नमुना संकलन	मंडळातील क्षेत्र अधिकारी



परिशिष्ट - ४ (अ)

संमतीपत्र सत्यापन समितीने प्रदान केलेली संमतीपत्रे (२०१४-१५)

अ.क्र.	प्रादेशिक विभाग	संमती पत्रांची संख्या		नुतनीकरण	एकूण प्रदान केलेली संमतीपत्रे
		उद्योग स्थापनेसाठी	उद्योग कार्यरत करण्यासाठी		
१	अमरावती	४	२	४	१०
२	औरंगाबाद	२२	१९	२५	६६
३	चंद्रपूर	३	४	४	११
४	कल्याण	३	८	७	१८
५	कोल्हापूर	१५	१५	३६	६६
६	मुंबई	३०	२२	१३	६५
७	नागपूर	१४	७	३७	५८
८	नाशिक	२२	३२	१९	७३
९	नवी मुंबई	१४	८	२९	५१
१०	पूणे	१०५	८१	१३५	३२१
११	रायगड	२५	१७	२३	६५
१२	ठाणे	१०	९	११	३०
	एकूण	२६७	२२४	३४३	८३४



परिशिष्ट - ४ (ब)

संमतीपत्र समितीने प्रदान केलेली संमतीपत्रे (२०१४-१५)

अ.क्र.	प्रादेशिक विभाग	संमती पत्रांची संख्या		नुतनीकरण	एकूण प्रदान केलेली संमतीपत्रे
		उद्योग स्थापनेसाठी	उद्योग कार्यरत करण्यासाठी		
१	अमरावती	६	२	३	११
२	औरंगाबाद	४	५	२२	३१
३	चंद्रपूर	१	०	९	१०
४	कल्याण	५	२	२	९
५	कोल्हापूर	९	७	३२	४८
६	मुंबई	८१	१३	७	१०१
७	नागपूर	९	१८	२७	५४
८	नाशिक	१२	३३	२०	६५
९	नवी मुंबई	४	२	२२	२८
१०	पूणे	११२	४३	६२	२१७
११	रायगड	१३	३	१३	२९
१२	ठाणे	२५	१७	११	५३
	एकूण	२८१	१४५	२३०	६५६



परिशिष्ट - ४ (क)

प्रादेशिक कार्यालयानी प्रदान केलेली संमतीपत्रे/अधिकारपत्रे (२०१४-१५)

अ.क्र.	प्रादेशिक विभाग	संमती पत्रांची संख्या		नुतनीकरण	एकूण प्रदान संमतीपत्रे	अधिकारपत्रे जैव-वैद्यकीय कचरा नियमानुसार
		उद्योग स्थापनेसाठी	उद्योग कार्यरत करण्यासाठी			
१	अमरावती	३०८	१९७	१०२	६०७	०
२	औरंगाबाद	५४५	५३४	८५	११६४	७२
३	चंद्रपूर	१०४	१७८	०	२८२	०
४	कल्याण	१४२	२९८	०	४४०	०
५	कोल्हापूर	९०५	४६५	३३२	१७०२	०
६	मुंबई	५१	४५५	०	५०६	७८
७	नागपूर	३०४	३९७	२४३	९४४	५७
८	नाशिक	५५४	८४०	४१	१४३५	४४
९	नवी मुंबई	१४१	४२९	०	५७०	१३
१०	पूणे	६७१	१०८५	१९७	१९५३	३
११	रायगड	८२	९२	७९	२५३	४४
१२	ठाणे	१३५	५०३	९	६४७	२४
	एकूण	३९४२	५४७३	१३१७	१०७३२	३३५

