

जैव-प्लास्टिकही पर्यावरणाला हानीकारक; जाणून घ्या, येल स्कूल आॅफ एनवायरमेंटच्या अभ्यासातील धक्कादायक निष्कर्ष

■ मुंबई : गोणेश बागडे
प्लास्टिकमुळे होणारी
पर्यावरणाची हानी
टाळण्यासाठी जैविक विघटन
होणाऱ्या जैव - प्लास्टिकचा
प्रचार - प्रसार केला जात
आहे. पण, जैव - प्लास्टिकही
पर्यावरणाला हानीकारकच
आहे. जैव प्लास्टिक म्हणून
विकले जाणारे प्लास्टिक
अनेकदा जैविक नसते,
असा दावा येल स्कूल आॅफ
एनवायरमेंटच्या सेंटर फॉर
इंडस्ट्रियल इकोलॉजीच्या
अभ्यासात करण्यात आला
आहे.

सेंटर फॉर इंडस्ट्रियल इकोलॉजी

जीच्या अहवालात म्हटले आहे,
दरबर्षी जागतिक पर्यावरणात सुमारे
दोन कोटी टन प्लास्टिकची भर
पडते. त्यातील सूक्ष्म प्लास्टिक
मानव, बन्यजीव आणि पशुधनासाठी
हानीकारक ठरते आहे. त्यामुळे
प्लास्टिकला पर्यावरण म्हणून आणि
पर्यावरण प्रूपक प्लास्टिक म्हणून
जैविक घटकांचा वापर करून तयार
करण्यात आलेल्या आणि जैविक
विघटन होणाऱ्या प्लास्टिकचा प्रचार -
प्रसार केला जात आहे. आजवर हे
जैविक प्लास्टिक पर्यावरणाला किती
हानीकारक आहे. याची तपासणी
करणारे संशोधन विकसीत झालेले
नव्हते.

येल स्कूल आॅफ एनवायरमेंटच्या

सेंटर फॉर इंडस्ट्रियल इकोलॉजीचा
अभ्यास कणाऱ्या संशोधकांनी
जैविक विघटन होणाऱ्या
प्लास्टिकमुळे पर्यावरणाची किती
हानी होते, याचे मोजामा करणारी
एक पद्धत विकसीत केली आहे.
त्या बाबतचा संशोधनात्मक लेख
नेचर केमिकल इंजिनियरिंग मध्ये
प्रकाशीत झाला आहे. त्यानुसार,
जैविक विघटन होणारे किंवा जैव
प्लास्टिक म्हणून विकल्या जाणाऱ्या
प्लास्टिकपैकी फक्त ५० टक्केचे
प्लास्टिक खाण्या अर्थाने जैविक
विघटन होणारे प्लास्टिक आहे.
मात्र, अन्य प्लास्टिक जैविक नाही,
त्याचे जैव विघटन होत नाही. जैविक
प्लास्टिक तयार करताना प्रामुख्याने

कृषी कचरा किंवा पिकांच्या उर्वरीत ही एक प्रकाशी फसवणूक आहे.
सामान्य प्लास्टिकचे विघटन सामान्य प्लास्टिकचे विघटन होताना पर्यावरणाची जितकी
आहे. पण, अनेक कंपन्या पेट्रोलियम पदवर्त्तीचा वापर करतात आणि जैव प्लास्टिकमुळे ही होते. जैव -



प्लास्टिकचे विघटन होताना कार्बन डायऑक्साइड, मिथेन, नायट्रोजन आॅक्साइड सारखे घातक वायू पर्यावरणात उत्सर्जित होतात. मिथेन, कार्बन डायऑक्साइड सारखे वायू जागतिक तापमान वाढीला हातभार लावतात. शिवाय प्लास्टिकचे विघटन होताना प्रथम प्लास्टिकचे लहान-लहान कण तयार होतात. हे कण माती, पाणी आणि समुद्रात अनेक वर्ष टिकून राहतात. हे लहान कण विविध मार्गाने मानव, बन्यप्राणी आणि पशुधनाच्या पोतात जातात. त्याचे वाईट परिणाम समोर येऊ लागले आहेत.

सामान्य किंवा जैव प्लास्टिक तयार करताना प्लास्टिकचे वेगाने आणि सहजपणे विघटन होईल, अशा जैविक घटकांचा उपयोग करून जैव - प्लास्टिक निर्मितीवर, उत्पादनावर भर दिला पाहिजे. त्या दृष्टीने प्लास्टिक उद्योगाने संशोधन करण्याची आणि उत्पादन पद्धतीत बदल करण्याची गरज आहे, असेही अभ्यासात नमूद करण्यात आले आहे.

विधानसभा निवडणुकीच्या पार्श्वभूमीवर १,०३२ गुन्हेगारी व्यर्तीना प्रतिबंधात्मक नोटीस

■ कर्जत : यश सावंत

आगामी होणाऱ्या १०.०३.२२ गुन्हेगारी व्यर्तीना प्रतिबंधात्मक नोटीस बजावण्यात आल्या आहेत. त्याच्यावर कारवाईची प्रक्रियादेखील सुरु आहे.



उपविधानाची व्यर्तीना प्रतिबंधात्मक नोटीस

प्रवृत्ती असणाऱ्या १०.०३.२२ गुन्हेगारी व्यर्तीना प्रतिबंधात्मक नोटीस बजावण्यात आल्या आहेत. त्याच्यावर कारवाईची प्रक्रियादेखील सुरु आहे.

याची व्यर्तीना प्रतिबंधात्मक नोटीस

प्रवृत्ती असणाऱ्या १०.०३.२२ गुन्हेगारी व्यर्तीना प्रतिबंधात्मक नोटीस बजावण्यात आल्या आहेत. त्याच्यावर कारवाईची प्रक्रियादेखील सुरु आहे.

याची व्यर्तीना प्रतिबंधात्मक नोटीस

प्रवृत्ती असणाऱ्या १०.०३.२२ गुन्हेगारी व्यर्तीना प्रतिबंधात्मक नोटीस बजावण्यात आल्या आहेत. त्याच्यावर कारवाईची प्रक्रियादेखील सुरु आहे.

याची व्यर्तीना प्रतिबंधात्मक नोटीस

प्रवृत्ती असणाऱ्या १०.०३.२२ गुन्हेगारी व्यर्तीना प्रतिबंधात्मक नोटीस बजावण्यात आल्या आहेत. त्याच्यावर कारवाईची प्रक्रियादेखील सुरु आहे.

याची व्यर्तीना प्रतिबंधात्मक नोटीस

प्रवृत्ती असणाऱ्या १०.०३.२२ गुन्हेगारी व्यर्तीना प्रतिबंधात्मक नोटीस बजावण्यात आल्या आहेत. त्याच्यावर कारवाईची प्रक्रियादेखील सुरु आहे.

याची व्यर्तीना प्रतिबंधात्मक नोटीस

प्रवृत्ती असणाऱ्या १०.०३.२२ गुन्हेगारी व्यर्तीना प्रतिबंधात्मक नोटीस बजावण्यात आल्या आहेत. त्याच्यावर कारवाईची प्रक्रियादेखील सुरु आहे.

याची व्यर्तीना प्रतिबंधात्मक नोटीस

प्रवृत्ती असणाऱ्या १०.०३.२२ गुन्हेगारी व्यर्तीना प्रतिबंधात्मक नोटीस बजावण्यात आल्या आहेत. त्याच्यावर कारवाईची प्रक्रियादेखील सुरु आहे.

याची व्यर्तीना प्रतिबंधात्मक नोटीस

प्रवृत्ती असणाऱ्या १०.०३.२२ गुन्हेगारी व्यर्तीना प्रतिबंधात्मक नोटीस बजावण्यात आल्या आहेत. त्याच्यावर कारवाईची प्रक्रियादेखील सुरु आहे.

याची व्यर्तीना प्रतिबंधात्मक नोटीस

प्रवृत्ती असणाऱ्या १०.०३.२२ गुन्हेगारी व्यर्तीना प्रतिबंधात्मक नोटीस बजावण्यात आल्या आहेत. त्याच्यावर कारवाईची प्रक्रियादेखील सुरु आहे.

याची व्यर्तीना प्रतिबंधात्मक नोटीस

प्रवृत्ती असणाऱ्या १०.०३.२२ गुन्हेगारी व्यर्तीना प्रतिबंधात्मक नोटीस बजावण्यात आल्या आहेत. त्याच्यावर कारवाईची प्रक्रियादेखील सुरु आहे.

याची व्यर्तीना प्रतिबंधात्मक नोटीस

प्रवृत्ती असणाऱ्या १०.०३.२२ गुन्हेगारी व्यर्तीना प्रतिबंधात्मक नोटीस बजावण्यात आल्या आहेत. त्याच्यावर कारवाईची प्रक्रियादेखील सुरु आहे.

याची व्यर्तीना प्रतिबंधात्मक नोटीस

प्रवृत्ती असणाऱ्या १०.०३.२२ गुन्हेगारी व्यर्तीना प्रतिबंधात्मक नोटीस बजावण्यात आल्या आहेत. त्याच्यावर कारवाईची प्रक्रियादेखील सुरु आहे.

याची व्यर्तीना प्रतिबंधात्मक नोटीस

प्रवृत्ती असणाऱ्या १०.०३.२२ गुन्हेगारी व्यर्तीना प्रतिबंधात्मक नोटीस बजावण्यात आल्या आहेत. त्याच्यावर कारवाईची प्रक्रियादेखील सुरु आहे.

याची व्यर्तीना प्रतिबंधात्मक नोटीस

प्रवृत्ती असणाऱ्या १०.०३.२२ गुन्हेगारी व्यर्तीना प्रतिबंधात्मक नोटीस बजावण्यात आल्या आहेत. त्याच्यावर कारवाईची प्रक्रियादेखील सुरु आहे.

याची व्यर्तीना प्रतिबंधात्मक नोटीस

प्रवृत्ती असणाऱ्या १०.०३.२२ गुन्हेगारी व्यर्तीना प्रतिबंधात्मक नोटीस बजावण्यात आल्या आहेत. त्याच्यावर कारवाईची प्रक्रियादेखील सुरु आहे.

याची व्यर्तीना प्रतिबंधात्मक नोटीस

प्रवृत्ती असणाऱ्या १०.०३.२२ गुन्हेगारी व्यर्तीना प्रतिबंधात्मक नोटीस बजावण्यात आल्या आहेत. त्याच्यावर कारवाईची प्रक्रियादेखील सुरु आहे.

याची व्यर्तीना प्रतिबंधात्मक नोटीस

प्रवृत्ती असणाऱ्या १०.०३.२२ गुन्हेगारी व्यर्तीना प्रतिबंधात्मक नोटीस बजावण्यात आल्या आहेत. त्याच्यावर कारवाईची प्रक्रियादेखील सुरु आहे.

याची व्यर्तीना प्रतिबंधात्मक नोटीस

प्रवृत्ती असणाऱ्या १०.०३.२२ गुन्हेगारी व्यर्तीना प्रतिबंधात्मक नोटीस बजावण्यात आल्या आहेत. त्याच्यावर कारवाईची प्रक्रियादेखील सुरु आहे.

याची व्यर्तीना प्रतिबंधात्मक नोटीस

प्रवृत्ती असणाऱ्या १०.०३.२२ गुन्हेगारी व्यर्तीना प्रतिबंधात्मक नोटीस बजावण्यात आल्या आहेत. त्य

'भाजपा अमित ठाकरेचाच प्रचार करणार', प्रसाद लाडांकडून भूमिका स्पष्ट; म्हणाले, 'सरवणकरांना विधान परिषदेवर...

■ मुंबई : राकेश गायकवाड

माहिनी संविधानसभा मतदारसंघाच्या निवडणुकीवरून महायुतीमधील वातावरण तपाल आहे. शिवसेनेने (एकनाथ शिंदे) येथून विद्यमान आमदार सदा सरवणकर यांना उमेदवारी दिली आहे. तर, महाराष्ट्र नवनिमण सेनेने पक्षाचे अध्यक्ष राज ठाकरे यांचे पुढी अमित ठाकरे यांना माहीममधून विद्यानसभेचं तिकीट दिलं आहे. अमित ठाकरे यांना निवडून आणण्यासाठी मनसेने जोरदार मार्चीबांधाणी सुरु केली आहे. त्याचबरोबर भाजपाचीही त्यांना

साथ मिळत आहे. त्यामुळे सदा सरवणकरांनी त्यांचा उमेदवारी अर्ज मागे याचाचा यासाठी मनसे व भाजपा शिवसेनेवर (शिंदे) दबाव निर्वाप करत आहेत. मात्र सरवणकर व मुख्यमंत्री एकनाथ शिंदे यांनी भाजपा-मनसेच्या दबावाला जुमानलेलं नाही. मुख्यमंत्री एकनाथ शिंदे यांनी सदा सरवणकर यांना त्यांचा पूर्ण पाठिंवा असल्याचं जाहीर केलं. त्यानंतर सदा सरवणकर यांनी आता थेट राज ठाकरे यांची भेट घेणार असल्याचे जाहीर केलं आहे. दुसऱ्या बाजूला, मनसे नेते व माझी आमदार निरीन (शिंदे) ज्येष्ठ नेते आहेत. मुख्यमंत्री

सरदेसाई यांनी आज भाजपा आमदार प्रसाद लाड यांची भेट घेतली. या भेटीनंतर लाड यांनी माहीम विद्यानसभेबाबतची भूमिका स्पष्ट केली आहे. आमदार लाड म्हणाले, अमित ठाकरे हा आमच्या कुटुंबातील मुलगा पहिल्यांदाच निवडणुक लढवत आहे. अमित ठाकरे राज ठाकरेचा मुलगा असला तरी आमीही त्याला आमच्या मुलासारखाच समजतो आणि या निवडणुकीत आमीही राज ठाकरे यांची भेट घेणार असल्याचे जाहीर केलं. त्यानंतर सदा सरवणकर हे शिवसेनेचे (शिंदे) ज्येष्ठ नेते आहेत. मुख्यमंत्री

एकनाथ शिंदे त्यांची समजूत काढील अशी आम्हाला अपेक्षा आहे. विद्यानसभेबाबतची असेहा विधान परिषदेवरील आमदार

परिषदेवर पाठवून त्यांची समजूत काढता येईल. एकनाथ शिंदे यांनी त्यांची समजूत काढून त्यांना विधान परिषदेवर संथी द्यायला होली. यासह त्यांच्याकडे श्री सिद्धिविनायक मंदिर न्यासाचं अश्वक्षपद पाच वर्षांसाठी देण्यात आलं आहे.

तसेच त्यांना राज्यांमधील पदाचा दर्जा देण्यात आला आहे. त्यामुळे मला वातांत्र्य की सरवणकर या सगळ्या गोष्टीचा विचार करून आमची भूमिका मान्य करतील. भाजपाची भूमिका स्पष्ट आहे, आमीही या निवडणुकीत अमित ठाकरे यांचा



'१० दिवसांत राजीनामा द्या, अन्यथा बाबा सिद्धिकी यांच्यासारखा प्रेषण करू'; मुख्यमंत्री योगी आदित्यनाथ यांना धमकी

■ लाखनऊ : वृत्तसंस्था

उत्तर प्रदेशचे मुख्यमंत्री योगी आदित्यनाथ यांना जीवे मारण्याची धमकी आल्याची महिती समोर आली आहे. मुंबई पोलिसांच्या नियंत्रण कक्षाला धमकी देणारा अनोंठाची क्रमांकावरून एक संदेश प्राप्त झाल्याची महिती समोर आली आहे. या घटनेमुळे मोठी खळबळ उडाली असून पोलीस प्रशासन अलर्ट झाल आहे. या प्रकरणी अशात व्यक्तीरिवेदात गुन्हा दाखल करण्यात आला आहे. या प्रकरणी पोलिसांकडून युडील तपास सुरु करण्यात आला आहे.

मुख्यमंत्री योगी आदित्यनाथ यांनी १० दिवसांत आपल्या पदाचा राजीनामा न दिल्यास राष्ट्र वार्दी कॉन्फ्रेंस (अजित पवार) प्लांचे नेते बाबा सिद्धिकी यांच्याप्रमाणे तुमचा शेवट करू, असा धमकीचा संदेश मुंबई पोलिसांना शनिवारी संध्याकाळी मिळाला आहे. मुंबई पोलिसांच्या वाहतूक नियंत्रण कक्षाला या धमकीचा संदेश एका अनोंठाची क्रमांकावरून एक संदेश प्राप्त झाल्याची महिती समोर आली आहे. या घटनेमुळे मोठी खळबळ उडाली असून पोलीस प्रशासन अलर्ट झाल आहे. या प्रकरणी अशात व्यक्तीरिवेदात गुन्हा दाखल करण्यात आला आहे. या प्रकरणी पोलिसांकडून युडील तपास सुरु करण्यात आला आहे.



तपासाला सुरुवात करण्यात आली आहे. यासंदर्भातील वृत्त इंडिया टुडेनी दिल आहे.

■ मुंबई : विशाल कारंडे

म्हारात्र मुंबई मंडळ प्रथमच जलतरण तलाव, क्लब हाऊस आणि पोडीयम वाहनतळ आदी पंचतारांकित सुविधांचा समावेश असलेल्या ३९ मजली (पाच मजली पोडीयमसह) इमारतीची उभारणी करीत आहे. या प्रकल्पातील ३३२ घरांसाठी नुकीची सोडत काढण्यात आली असून सोंडतीमधील विजेत्याना घराच्या ताब्यासाठी चार ते पाच महिने प्रतिक्षेप करावी लागणार आहे. आतापर्यंत या प्रकल्पातील १० टक्के काम पूर्ण झाले असून दिसेबरमध्ये १०० टक्के काम पूर्ण झाले असून टक्के काम पूर्ण करण्याचे मंडळाचे नियोजन आहे. त्यानंतर इमारतीस निवासी दाखला घेऊन विजेत्याना घराचा ताबा देण्याची प्रक्रिया सुरु करण्यासाठी फेब्रुवारी - मार्च २०२५ उडांडण्याची शक्यता होता. त्यानंतर उत्तर प्रदेश पोलिसांनी वेगवेगळ्या

होती.

मंडळाने अंदाजे ८ हजार घरांचा प्रकल्प केला होता. सोडतीसाठी पुरेशी घरे नक्ती. म्हारात्र मुंबई मंडळ प्रथमच जलतरण तलाव, क्लब हाऊस आणि पोडीयम वाहनतळ आदी पंचतारांकित सुविधांचा समावेश असलेल्या ३९ मजली (पाच मजली पोडीयमसह) इमारतीची उभारणी करीत आहे. या प्रकल्पातील ३३२ घरांसाठी नुकीची सोडत काढण्यात आली असून सोंडतीमधील विजेत्याना घराच्या ताब्यासाठी चार ते पाच महिने प्रतिक्षेप करावी लागणार आहे. आतापर्यंत या प्रकल्पातील १० टक्के काम पूर्ण झाले असून दिसेबरमध्ये १०० टक्के काम पूर्ण करण्याचे मंडळाचे नियोजन आहे. त्यानंतर इमारतीस निवासी दाखला घेऊन विजेत्याना घराचा ताबा देण्याची प्रक्रिया सुरु करण्यासाठी फेब्रुवारी - मार्च २०२५ उडांडण्याची शक्यता होता. तर दुसऱ्या टप्प्यात मध्यम आणि उच्च गटांतील ३३२ घरांचे बांधकाम सुरु आहे. या निर्माणाचीन प्रकल्पातील घरांचा मंडळाने अंकोटोबर २०२४ च्या सोडतीत समावेश केला होता. सोडतीसाठी पुरेशी घरे नक्ती. म्हारात्र मुंबई मंडळ प्रथमच जलतरण तलाव, क्लब हाऊस आणि पोडीयम वाहनतळ आदी पंचतारांकित सुविधांचा समावेश असलेल्या ३९ मजली (पाच मजली पोडीयमसह) इमारतीची उभारणी करीत आहे. या प्रकल्पातील ३३२ घरांसाठी नुकीची सोडत काढण्यात आली. तसेच त्यांना राज्यांमधील पदाचा दर्जा देण्यात आला आहे. त्यामुळे मला वातांत्र्य की सरवणकर या सगळ्या गोष्टीचा विचार करून आमची भूमिका मान्य करतील. भाजपाची भूमिका स्पष्ट आहे, आमीही या निवडणुकीत अमित ठाकरे यांचा

होता.

केला होता. सोडतीसाठी पुरेशी घरे नक्ती. म्हारात्र मुंबई मंडळाने या घरांचा सोडतीत समावेश केला आणि ३३२ घरांसाठी ८ अंकोटोबर रोजी सोडत काढती. म्हारात्र मुंबई मंडळाने गोरेगावसारखा ताब्यासाठी निवडणुकीत इमारतीत उच्च आणि मध्यम गटांतील अल्प, २६८३ घरांचे काम पूर्ण करण्यात आले आणि या घरांसाठी २०२३ मध्येच सोडत काढण्यात आली.

केला होता. सोडतीसाठी पुरेशी घरे नक्ती. म्हारात्र मुंबई मंडळाने या घरांचा सोडतीत समावेश केला आणि ३३२ घरांसाठी ८ अंकोटोबर रोजी सोडत काढती. म्हारात्र मुंबई मंडळाने गोरेगावसारखा ताब्यासाठी निवडणुकीत इमारतीत उच्च आणि मध्यम गटांतील अल्प, २६८३ घरांचे काम पूर्ण करण्यात आले आणि या घरांसाठी २०२३ मध्येच सोडत काढण्यात आली.

केला होता. सोडतीसाठी पुरेशी घरे नक्ती. म्हारात्र मुंबई मंडळाने या घरांचा सोडतीत समावेश केला आणि ३३२ घरांसाठी ८ अंकोटोबर रोजी सोडत काढती. म्हारात्र मुंबई मंडळाने गोरेगावसारखा ताब्यासाठी निवडणुकीत इमारतीत उच्च आणि मध्यम गटांतील अल्प, २६८३ घरांचे काम पूर्ण करण्यात आले आणि या घरांसाठी २०२३ मध्येच सोडत काढण्यात आली.

केला होता. सोडतीसाठी पुरेशी घरे नक्ती. म्हारात्र मुंबई मंडळाने या घरांचा सोडतीत समावेश केला आणि ३३२ घरांसाठी ८ अंकोटोबर रोजी सोडत काढती. म्हारात्र मुंबई मंडळाने गोरेगावसारखा ताब्यासाठी निवडणुकीत इमारतीत उच्च आणि मध्यम गटांतील अल्प, २६८३ घरांचे काम पूर्ण करण्यात आले आणि या घरांसाठी २०२३ मध्येच सोडत काढण्यात आली.

केला होता. सोडतीसाठी पुरेशी घरे नक्ती. म्हारात्र मुंबई मंडळाने या घरांचा सोडतीत समावेश केला आणि ३३२ घरांसाठी ८ अंकोटोबर रोजी सोडत काढती. म्हारात्र मुंबई मंडळाने गोरेगावसारखा ताब्यासाठी निवडणुकीत इमारतीत उच्च आणि मध्यम गटांतील अल्प, २६८३ घरांचे काम पूर्ण करण्यात आले आणि या घरांसाठी २०२३ मध्येच सोडत काढण्यात आली.

केला होता. सोडतीसाठी पुरेशी घरे नक्ती. म्हारात्र मुंबई मंडळाने या घरांचा सोडतीत समावेश केला आणि ३३२ घरांसाठी ८ अंकोटोबर रोजी सोडत काढती. म्हारात्र मुंबई मंडळाने गोरेगावसारखा ताब्यासाठी निवडणुकीत इमारतीत उच्च आणि मध्यम गटांतील अल्प, २६८३ घरांचे काम पूर्ण करण्यात आले आणि या घरांसाठी २०२३ मध्येच सोडत काढण्यात आली.