

कार्यकारी सारांश

रोस्टींग फर्नेस द्वारे मॅग्निज ऑक्साइडच्या 24000 TPA च्या
अतिरिक्त उत्पादनासह सद्याच्या क्रिंशिंग आणि ग्राइंडिंग
युनिटचा विस्तार

खसरा क्र. 291, 292, आमडी फाटा, तालुका पारशिवनी,
जिल्हा नागपूर, महाराष्ट्र

प्रकल्प प्रवर्तक

मेसर्स एवरग्रीन मॅग्निज एण्ड मिनेरल इंडस्ट्रीज प्रायव्हेट लिमिटेड

पर्यावरणीय सल्लागार

पोल्यूशन एण्ड इकॉलॉजी कन्ट्रोल सर्विसेस (PECS)
धंतोली पोलिस स्टेशन जवळ, धंतोली, नागपूर, महाराष्ट्र

Accreditation no.: NABET/EIA/2225/RA 0291 valid till 16th October 2025

कार्यकारी सारांश

प्रस्तावना

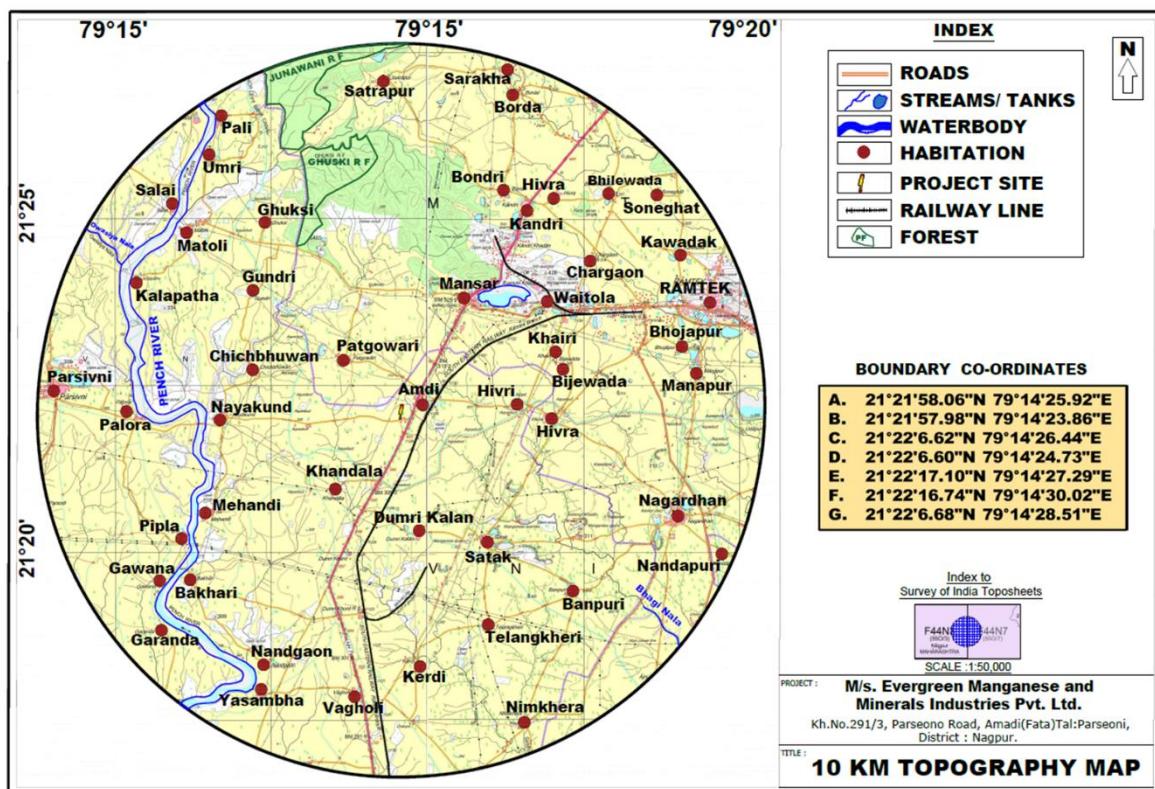
अनेक क्षेत्रांसाठी मँगनीज कम्पाउंड आवश्यक इनपुटपैकी आहे. जागतिक तसेच देशांतर्गत स्टील उद्योगात झालेल्या वाढीमुळे मँगनीज कम्पाउंडच्या मागणीला प्रत्यक्ष चालना देते. भारतीय उद्योग मोठ्या प्रमाणात विस्तारत असल्याने, अशा प्रकारच्या उत्पादनात मोठ्याप्रमाणात गुंतवणुकीकरिता संभावना आहे.

विविध कारखान्यात आणि कृषी क्षेत्रामध्ये कच्चामाल म्हणून मँगिनिज संयोजकाचा वापर केला जातो. खते व अन्न पूरक घटकांचा MnO एक संयोजक आहे. मँगनीज ऑक्साइड हे मँगनीज पासून प्राप्त होते जो एक ठिसूळ धातू आहे. हे जमिनित मोठ्याप्रमाणात विभागलेले आहे आणि महत्वपूर्ण मँगिनिज संयोजक आहे.

विविध कारखान्यात आणि कृषी क्षेत्रामध्ये कच्चामाल म्हणून वापरल्या जाणाऱ्या मँगिनिज संयोजकच्या वाढती मागणीमुळे, मेसर्स एवरग्रीन मँगिनिज एण्ड मिनेरल इंडस्ट्रीज प्रा. लि. ने मँगिनिज ऑक्साइडच्या उत्पादन युनिटची स्थापना करण्याचा प्रस्ताव केला आहे.

प्रकल्पाची अमलबजावणी

प्रस्तावित प्रकल्प EIA अधिसूचना 2006 तरतूदीनुसार आहे व प्रकल्प अनुसूची 3 (a) धातु कारखाना (फेरो व नॉनफेरो) अंतर्गत वर्ग-अ मध्ये वर्गीकृत आहे. प्रकल्प प्रवर्तकांनी EIA चा सविसतर अभ्यास करण्यासाठी संबंधित नियामक अधिकांयांकडून 19 सप्टेंबर 2024 ला फॉर्म-1, पूर्व-व्यवहार्यता अहवाल व इतर दस्तऐवजांसह विचारार्थ विषय (TOR) प्रक्रियेकरिता ऑनलाइन अर्ज केला होता खसरा क्र 291, 292 आमडी फाटा तहसिल पारसिवनी, जिल्हा नागपूर येथिल रोस्टींग फर्नेस द्वारे मँगिनिज ऑक्साइडच्या 24000 TPA च्या अतिरिक्त उत्पादनासह मँगिनिज ओरच्या सद्याच्या क्रिंशिंग आणि ग्राइंडिंग युनिटच्या प्रस्तावित विस्तारिकरणाकरिता EIA अभ्याससाठी पत्र क्र. IA-J-11011/315/2024-IA-II(IND-I) दिनांक 12 ऑक्टोबर 2024 द्वारे प्रमाणित TOR मान्य केले होते.



Source: Survey of India (SOI) Toposheet

स्थलाकृती नकाशा (10 कि.मी. त्रिज्या)

प्रकल्पाचे वर्णन

प्रकल्पाची रूपरेषा

| अनुक्र. | विवरण | माहिती |
|---------|-------------------|---|
| 1 | प्रकल्पाचे स्वरूप | रोस्टींग फर्नेसद्वारे मॅग्निज ऑक्साइडच्या 24000 TPA च्या अतिरिक्त उत्पादनासह सद्याच्या क्रशिंग आणि ग्राइंडिंग युनिटचा विस्तारीकरण |
| 2 | प्रकल्प स्थळ | खसरा क्र. 291, 292, आमडी फाटा, तालुका पारशिवनी, जिल्हा नागपूर, महाराष्ट्र |
| 3 | कॉन्फिगरेशन | विद्यमान युनिट: मॅग्नीज डाय-ऑक्साईड : 750 TPM (जिगिंग आणि पल्वरायझिंग) (CTO कडून प्राप्त झाले आहे) |

| | | |
|---|--|---|
| | | प्रस्तावित: मँगनीज ऑक्साइड: 24000 TPA |
| 5 | प्रस्तावित प्रकल्पासाठी पाण्याची गरज | 7 KLD भूजल (CGWA कडून 10 KL पेक्षा कमी असल्यामुळे NOC ची गरज नाही) |
| 6 | विजेची आवश्यकता आणि स्त्रोत | प्रस्तावित प्रकल्पासाठी विजेची गरज 500 KW राहील. स्त्रोत : राज्य विद्युत मंडळ |
| 7 | प्रस्तावित प्रकल्पासाठी जमीन | एकूण जमीन क्षेत्र: 4.81 हे.(7 / 12 नुसार) विद्यमान युनिट्साठी जमीन: 1.13 हे. प्रस्तावित युनिट्साठी जमीन: 2.02 हे. हरित पट्ट्यासाठी ख. क्रमांक 292 वरील अतिरिक्त जमीन: 1.66 हेक्टर जमिनीचा प्रकार: औद्योगिक |
| 8 | युनिट कार्यान्वित झाल्यानंतर एकूण मनुष्यबळ | 60 |
| 9 | पर्यावरणीय पैलू | <p>वायू प्रदूषण नियंत्रण: या प्लांटमध्ये वायू प्रदूषणाचे दोन प्रमुख स्रोत असतील, विविध साहित्य हाताळणी आणि वाहतुकीतून निघणारे उत्सर्जन आणि भाजण्याच्या भट्टी/भट्टीतून निर्माण होणारे फलू वायू, निर्माण होणारे फलू वायू स्क्रबरमधुन स्वच्छ केले जातील आणि स्टॅकद्वारे सोडले जातील, जेणेकरून धुळीचे प्रमाण निर्धारित मानकांमध्ये चांगले राहील.</p> <p>जल प्रदूषण नियंत्रण: झिगिंग प्रक्रियेतून निर्माण होणार्या सांडपाण्यावर सेटलमेंट टँकमध्ये प्रक्रिया केली जाईल आणि या प्रक्रियेत त्याचा पुन्हा वापर केला जाईल. त्यातून निर्माण होणाऱ्या घरगुती सांडपाण्यावर पॅकेज्ड</p> |

| | | |
|---|-------------------------|---|
| | | टाइप STP मध्ये प्रक्रिया केली जाईल. घनकचरा: 640 TPA हार्ड कोक अंश आणि 190 TPA फायरवूड अंश निघेल जी वीट उत्पादकांना विकली जाईल. |
| 9 | प्रकल्पाचा अंदाजित खर्च | रु. 5 कोटी |

प्रक्रिया वर्णन मँगिज ऑक्साइडची उत्पादन प्रक्रिया

- प्रकल्प क्षेत्रात कच्चा माल प्राप्त झाल्यानंतर त्यात असलेल्या विविध घटकांची चाचणी केली जाते व नंतर त्या मालाला चाळल्या जाते. चाळल्या नंतर विविध आकाराचे सामग्री प्राप्त होते जी पाण्याने डिगिंग केल्या जाते.
- त्यानंतर ती सामग्री कोळशाने जळलेल्या भट्टीमध्ये तापविण्यात येते. त्यानंतर कोरडे करण्याकरिता व चुंबकीय विभाजनाकरिता पाठविल्या जाते.
- यानंतर त्या सामग्रीला कोरडे केले जाते व मॅग्नेटिक सेपरेशन नंतर त्याला ग्राईडिंग यंत्रात भरल्या जाते, जिथे ते आवश्यक सुक्ष्म आकारात करण्यात येते
- ग्राईडिंग झाल्यानंतर सामग्रीच्या सेमी स्वंयंचलित पद्धती द्वारे 25 kg/50 kg/ or 100 kg HDPE च्या पिशव्या तयार केले जाते व पाठविण्या करिता तयार करून ठेवल्या जाते.

मँगिज ऑक्साइड च्या गुणवैशिष्ट्यानुसार मँगिज ओर ढोबळपणे मँगिज ऑक्साइड आणि मँगिज कार्बोनेट ओर मध्ये विभागल्या जाऊ शकते. या दोन मँगिज ओरच्या बेनिफिकेशन पद्धतींमध्ये समानता आणि फरक असतो, ज्यामुळे मँगिज माइनिंग आणि प्रक्रिया उपकरणातपण फरक असतो.

गुरुत्वाकर्षण विभागणी : साच्यातील ओरया घनतेच्या फरकानुसार वर्गीकरण करण्याची प्रक्रिया केली जाते. ओरच्या कणांचे मिश्रण उभ्या चढत्या आणि उतरत्या

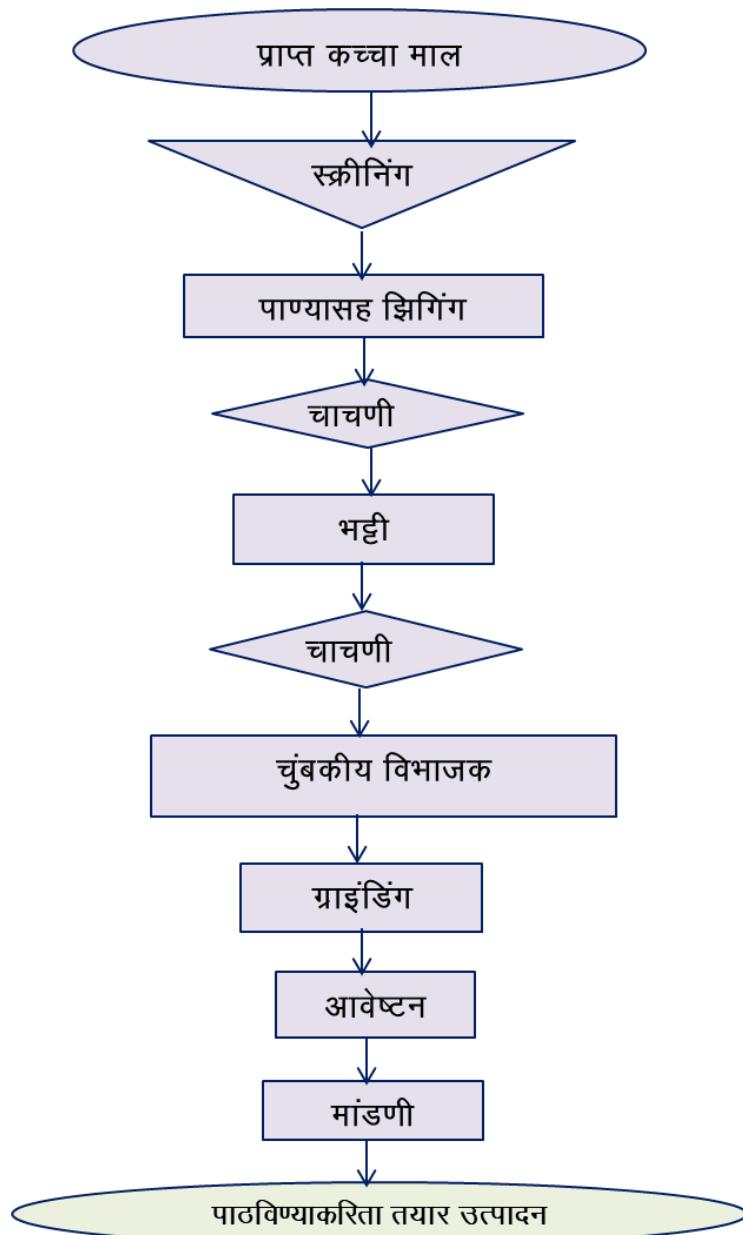
चल—गती मध्यम प्रवाहात टाकले जाते आणि नंतर त्यांना वेगळे केले जाते.. मॅग्नीज ओरच्या ड्रेसिंग उपकरणाच्या जिगमध्ये साधी रचना, कमी गुंतवणूक, उच्च विभागणी कार्यक्षमता, उच्च पुनर्प्राप्ती दर आणि कमी संचालन खर्चाची वैशिष्ट्ये आहेत. योग्य परिस्थितीत, ते सायडराइटमधील सुमारे 80 टक्के खडकाचा कचरा काढून टाकू शकते. मॅग्नीज ऑक्साईड ओर मध्ये मॅग्नीज खनिजे आणि खडक कचन्या मधील विशिष्ट गुरुत्वाकर्षण फरक मोठे असते आणि गुरुत्वाकर्षण बेनिफिकेशन पद्धती वापरून बेनिफिकेशन निर्देशक आणि आर्थिक निर्देशक मिळवता येतात.

चुंबकीय विभाजक : मॅग्नीज धातू हे कमकुवत चुंबकीय खनिज आहे, म्हणून मॅग्नीज ओरचे प्रभावीपणे पृथक्करण करण्यासाठी मजबूत चुंबकीय विभाजक पद्धत वापरली जाऊ शकते. मजबूत चुंबकीय विभाजक उपकरणाची चुंबकीय क्षेत्र शक्ती 14000 gauss पेक्षा जास्त असणे आवश्यक आहे. मॅग्नीज सांद्रता मिळविण्यासाठी फरक अनुक्रमे लावला जातो. मॅग्नीज ओरचे चुंबकीय विभागणी प्रामुख्याने मॅग्नीज ऑक्साईड ओर आणि मॅग्नीज कार्बोनेट ओरच्या बेनिफिकेशन योग्य आहे, ज्याला सामान्यतः सहाय्यक बेनिफिकेशन प्रक्रिया म्हणून संबोधले जाते, परंतु कोरडे मजबूत चुंबकीय विभागणीचा देखील पाणी नसलेल्या भागात किंवा पाणीसाठ्याच्या क्षेत्रात मॅग्नीज ओरवर प्रक्रिया करण्यासाठी वापरले जाऊ शकते.

चुंबकीय—फ्लोटेशन : मॅग्नीज कार्बोनेट ओरच्या मुख्य बेनिफिशिएशन पद्धती म्हणजे मजबूत चुंबकीय विभागणी आणि फ्लोटेशन. फ्लोटेशन प्रक्रिया ही एक सामान्य फ्लोटेशन प्रक्रिया आहे आणि वापरल्या जाणाऱ्या उपकरणांमध्ये क्रशर, बॉल मिल, वर्गीकरण करणारे, मिक्सिंग ड्रम, फ्लोटेशन मशीन इत्यादींचा समावेश आहे. मुख्यतः मॅग्नीज कार्बोनेट ओर किंवा संबंधित पॉलिमेर्टिलिक मॅग्नीज ओरच्या बेनिफिशिएशनसाठी वापरले जाते.

उत्पादन प्रक्रिया

प्रस्तावित प्रकल्प हा स्क्रिनिंग, ग्राइंडिंग आणि मॅग्नीज ओरच्या विभागणी करिता आहे.



MnO उत्पादनाची प्रक्रिया प्रवाह आकृती

पर्यावरणाचे वर्णन

वायु पर्यावरण

परिवेशी हवा गुणवत्ता मोजण्या करिता प्रमुख वायु दिशेवर आधारित 8 ठिकाणांची निवड करण्यात आली, खालील श्रेणीत आढळली.

PM_{10} : 37.0 to 65.2 $\mu\text{g}/\text{m}^3$.

$\text{PM}_{2.5}$: 14.7 to 33.9 $\mu\text{g}/\text{m}^3$

SO_2 : 9.3 to 22.5 $\mu\text{g}/\text{m}^3$

NO_x : 11.3 to 27.0 $\mu\text{g}/\text{m}^3$

| Industrial Area, Residential, Rural Area (CPCB Norms) | PM_{10} | $\text{PM}_{2.5}$ | SO_2 | NO_x |
|--|------------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|
| | 100 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ | 60 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ | 80 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ | 80 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ |

PM_{10} , $\text{PM}_{2.5}$, SO_2 , O_3 NO_x ची तिव्रता राष्ट्रीय परिवेशी गुणवत्ते च्या प्रमाणत (NAAQ) आढळली.

जल पर्यावरण

आठ भुपृष्ठजल आणि आठ भूजलाचे असे एकूण 16 नमुने संकलित करून त्यांचे विश्लेषण करण्यात आले. अमेरिकन पब्लिक हेल्थ असोसिएशन (APHA) पब्लिकेशनच्या स्टॅडर्ड मेथड्स फॉर अनालिसिस ॲफ वॉटर ॲंड वेस्टवॉटरनुसार पाण्याच्या नमुन्यांचे विश्लेषण करण्यात आले. माहितीनुसार असे निर्दर्शनास आले की भुजल तसेच भुपृष्ठजलाची गुणवत्ता पिण्याचे पाणी हे कोलीफॉर्म सोडून हे (BIS 10500-2012) ने निर्धारित केलेल्या अनुसंबंधित प्रमाणांच्या आत होतो. भुपृष्ठ जलात कोलीफॉर्म आढळले जे मानवी वापरामुळे आहे.

ध्वनी पर्यावरण

असे निरिक्षण करण्यात आले कि, प्रस्तावित विस्तारित प्रकल्पामध्ये सर्व आठ निरिक्षण स्थळांवर 36.5 dB(A) (रात्रीच्या वेळी) आणि 55.1 dB(A) दिवसाला या श्रेणीत नोंदविण्यात आली जे स्वाभाविक आहे कारण अधिकांश कामे ही दिवसाच्या वेळी केली जातात.

सर्व आठ स्थळांवर मोजण्यात आलेली ध्वनि पातळी मर्यादेत आहे. ध्वनि पातळी मानकाकरिता MoEF&CC राजपत्र अधिसूचनेत दिल्याप्रमाणे रहिवासी 65.0 dB(A) किंवा औद्योगिक क्षेत्राकरिता 75.0 dB(A) च्या मर्यादेत आहे.

जमिन पर्यावरण

प्रस्तावित प्रकल्प क्षेत्राच्या सभेवतालील परिसरातील सद्याच्या मृदा अवस्थेतील मातीचे भौतिक-रासायनिक गुणवैशिष्ट्यांचे मुल्यांकन करण्याकरिता अभ्यास क्षेत्रातील निवड केलेल्या स्थळांवर मृदाचे आठ नमुने संकलित व विश्लेषीत करण्यात आले. संबंधित घटक खालील लक्षणे दर्शवितात.

मृदा गुणविशेषांचे संबंधित घटकांकरिता वेगवेगळ्या खोलीसह तुलना केली गेली.

चर्चाल्या घटकांनुसार मृदा गुणविशेषांचे निरिक्षण खालील प्रमाणे आहे.

मृदा गुणविशेषांचे संबंधित घटकांकरिता वेगवेगळ्या खोलीसह तुलना केली गेली.

चर्चाल्या घटकांनुसार मृदा गुणविशेषांचे निरिक्षण खालील प्रमाणे आहे.

- सर्व संकलित मृदा नमुन्यांची पोत क्ले लोम, वाळू क्ले यात वर्गीकृत करण्यात आली
- संकलित नमुन्याचा रंग गढद करडा व तपकीरी आहे.
- मृदा गोळा केलेल्या नमुन्यात स्थूल घनता 2.3 ते 3.3 gm/cc आहे.
- मृदा नमुन्यामधे pH ची मात्रा 7.2 ते 7.6 श्रेणीत आहे. pH मात्रा मृदा नमुने निष्क्रिय असल्याचे दर्शविते
- मृदा नमुन्यामधे वाहकता 0.046 व 0.076 $\mu\text{mhos}/\text{cm}$ श्रेणीमधे आहे.
- मृदा नमुन्यामधे जैविक पदार्थ 0.52 ते 1.8 % च्या मधे आहे. जे जमिनीची सुपिकता दर्शवितात.
- मृदा नमुन्यामधे उपलब्ध नायट्रोजनची तीव्रता 238 ते 332 kg/ha च्या श्रेणित आहे.
- मृदा नमुन्यात उपलब्ध फॉस्फोरसची तीव्रता 33 ते 55 kg/ha आहे.
- मृदा नमुन्यात उपलब्ध पोटेशियमची तीव्रता 131 ते 194 kg/ha आहे.

संभावित पर्यावरणीय प्रभाव आणि नियंत्रण उपाय

वायु पर्यावरण

या प्लांटमध्ये वायू प्रदूषणाचे दोन प्रमुख स्रोत असतील, विविध साहित्य हाताळणी आणि वाहतुकीपासून उत्पन्न उत्सर्जन आणि भाजण्याच्या फर्नेस / भट्टीतून निर्माण होणारे फलू वायू निर्माण होणारे फलू वायू स्क्रबरमधून स्वच्छ केली जाईल आणि स्टॅकद्वारे बाहेर काढल्या जाईल, जेणेकरून धुळीचे प्रमाण निर्धारित मानकांमध्ये मर्यादेत राहील.

- मेसर्स एवरग्रीन मॅग्निज एण्ड मिनेरल इंडस्ट्रीज प्रा. लि. यांनी धुळ सक्षन प्रणाली उपलब्ध करेल जी सामग्री आणि कच्चा माल हाताळणी पासून होणारे पफूजिटिव उत्सर्जन नियंत्रित करेल.
- डि-डस्टींगकरिता बॅग फिल्टर पुरविण्यात येईल.
- जल फवारणीच्या स्वरूपात धुळ दाबण्याची यंत्रणा पुरविण्यात येईल.
- वायु गुणवत्ता मानकांचे नियमित निरिक्षण करण्यात येईल.
- प्रदूषकांची तिव्रता प्रामुख्याने PM_{10} , $PM_{2.5}$ कमी करण्याकरिता फर्नेसला बॅग फिल्टर सोबत 30 मी उंचीची चिमनी स्थापित करण्यात येईल.
- संयंत्र क्षेत्राच्या सभवताली हरित पट्टा पुरविण्यात येईल.
- वारंवार जल फवारणी करण्यात येईल.

वायू उत्सर्जन आणि त्याच्या नियंत्रण प्रणालीचा तपशील

| अनुक्र. | वायु उत्सर्जनाचे स्रोत | निर्माण झालेल्या प्रदूषकाचा प्रकार | नियंत्रण प्रणाली |
|---------|------------------------|--|--|
| 1. | प्रक्रिया उत्सर्जन | $PM_{2.5}$, PM_{10} , SO_2 , NO_2 | स्क्रबर,, 30 मी. उंचीची चिमनी, जल फवारणी यंत्रणा |

ध्वनि प्रदूषण व नियंत्रण उपाय योजना

पंखे, सेंन्ट्रीफ्यूगल पंप, विद्युत मोटर इत्यादींचा ध्वनी नियंत्रित ठेवण्यात येईल ज्यामुळे दिवसाच्या वेळी सभोवतालच्या ध्वनीची पातळी 75 dBA आणि रात्रीच्या वेळी 70 dBA पेक्षा अधिक असणार नाही. संबंधित विभागांमध्ये ध्वनी प्रदूषण

नियंत्रण उपाययोजना ध्वनिरोधक प्रदान करून, इयर प्लग किंवा इयर मफ प्रदान करून आणि कमीत कमी ध्वनि उत्पन्न करणाऱ्या योग्य यंत्रसामग्रीची निवड करून तसेच हरित पट्टा विकसित करून केल्या जातील.

कामगारांना नियंत्रण उपायांचे प्रशिक्षण देण्यात येईल आणि संबंधित आरोग्य प्रभावांपासून बचावाकरिता वैयक्तिक सुरक्षा साधणे देण्यात येईल.

पाण्यावर प्रभाव

प्रस्तावित उपक्रमांसाठी एकूण 7 KLD पाण्याची गरज आहे. संयंत्र कार्यान्वित करताना झिंगिंग प्रक्रियपासून निर्मित सांडपाणी सेटलिंग टाकीमध्ये प्रक्रियाकृत केले जाईल आणि प्रक्रियेत पुर्णवापर केला जाईल. घरगुती वापरातून निर्माण होणारे सांडपाणी STP (**Sewage Treatment Plant**) मध्ये प्रक्रियाकृत केले जाईल.

सांडपाणी उपचार संयंत्र

प्रक्रिया टप्प्या दरम्यान घरगुती वापरामुळे निर्मित होणारे सांडपाणी STP प्रक्रियाकृत केले जाईल. $5 \text{ m}^3/\text{day}$ क्षमतेच्या प्रस्तावित प्लांट मध्ये $2.0 \text{ m}^3/\text{day}$ घरगुती सांडपाणी निर्मित होईल.

सांडपाणी व्यवस्थापन संयंत्र

उत्पादन प्रक्रियेदरम्यान निर्माण होणारे $0.5 \text{ m}^3/\text{day}$ सांडपाणी हे मुळात प्रक्रिया पाणी असते जे धातू धुतल्यामुळे बाहेर पडते जे पाइपलाइनद्वारे सेटलिंग टँकमध्ये नेले जाते जिथे गाळ, म्हणजेच गाळतील अवशेष भाग वेळोवेळी काढून टाकले जातात, वाळवले जातात आणि कच्च्या मालात मिसळले जातात आणि उर्वरित पाणी उत्पादन प्रक्रियेत पुनःचक्रित केले जाईल.

घनकचरा निर्मिती

घनकचरा निर्मिती व शमन उपाययोजना

| घनकचरा | मात्रा | शमन उपाययोजना |
|---------------|---------|----------------------------|
| हार्ड कोक अॅश | 640 TPA | वीट उत्पादकांना विकले जाईल |
| फायरवुड अॅश | 190 TPA | वीट उत्पादकांना विकले जाईल |

पर्यावरणात्मक निरिक्षण कार्यक्रम

मेसर्स एवरग्रीन मॅग्निज एण्ड मिनेरल इंडस्ट्रीज प्रा. लि. च्या प्रस्तावित प्रकल्पामधे प्रस्थापित केलेल्या प्रदूषण नियंत्रण उपकरणांच्या योग्यतेचे मुळ्यांकन करण्याकरिता पर्यावरणात्मक निरिक्षण कार्यक्रम महत्वपूर्ण आहे. प्रस्तावित प्रकल्प हा मॅग्निज ऑक्साइड च्या उत्पादनाकरिता आहे. प्रकल्प निरिक्षण स्थळांसह पर्यावरणीय घटकांचे नमुना संकलन व विश्लेषण, महाराष्ट्र राज्य प्रदूषण नियंत्रण मंडळाद्वारे जारी केलेल्या स्विकृत अटींनुसार आणि पर्यावरण वन व हवामान बदल मंत्रालय नवी दिल्ली द्वारे जारी केलेल्या पर्यावरण मंजुरी अनुसार करण्यात येईल.

मेसर्स एवरग्रीन मॅग्निज एण्ड मिनेरल इंडस्ट्रीज प्रा. लि. द्वारे प्रस्तावित संयंत्रामधिल प्रदूषणाच्या पातळीचे मुळ्यांकन MoEF&CC प्रमाणित प्रयोगशाळेद्वारे नियमित आधारे करण्यात येईल. त्यामुळे अभ्यास क्षेत्राच्या पर्यावरणीय प्रदूषकांची माहिती मिळविण्याकरिता पर्यावरणीय निर्देशकांची नियमित निरिक्षण करणे आवश्यक आहे.

अतिरिक्त अभ्यास

सार्वजनिक सल्लामसलत, जोखीम मूळ्यांकन आणि आपत्ती व्यवस्थापन योजना हे MoEF&CC ने जारी केलेल्या ToR नुसार केलेला अतिरिक्त अभ्यास आहे.

प्रकल्पांचे फायदे

कॉर्पोरेट पर्यावरण जबाबदारी (CER)

विकासात्मक उपक्रम हे सामुदायिक प्राधान्य आणि स्थानिक योगदानावर आधारित असले पाहिजेत. सामाजिक प्रभाव मूळ्यांकनाद्वारे आणि जनसुनावणी दरम्यान उपक्रमादरम्यान विचारात घेण्यात आलेल्या CER उपक्रमातंर्गत ओळखली जाणारी महत्वाची क्षेत्र आहेत.

या दृष्टिकोनामुळे गट मजबूत होतील, सदस्यांना सक्षम बनवले जाईल आणि स्थानिक लोकांना फायदा होईल.

CER बजेट

- अंतिम CER बजेट जनसुनावणी आयोजित केल्या नंतर जनसुनावणी दरम्यान उपस्थित मुद्यानुसार निश्चित करण्यात येईल.

- जनसुनावणी दरम्यान उपस्थित मुद्यानुसार विविध उपक्रमांवर निधी खर्च करण्यात येईल.
- CER उपक्रम यशस्वीपणे पूर्ण झाल्यानंतर CSR करिता आणखी गाव निवडण्यात येतील.
- प्रकल्प कार्यान्वित असे पर्यंत CSR उपक्रम नियमित राहिल.

पर्यावरणीय व्यवस्थापन योजना

बांधकाम आणि ऑपरेशन टप्प्यांमध्ये पर्यावरण व्यवस्थापन योजनेचे पालन केले जाईल. पर्यावरणीय पायाभूत सुविधांच्या ऑपरेशन आणि देखभालीसाठी दरवर्षी वाटप करण्यात येणाऱ्या वार्षिक आवर्ती बजेट शिवाय प्रकल्पात EMP अंतर्गत भांडवली कामांच्या अंमलबजावणीसाठी 50 लाख रु. बजेट निश्चित करण्यात आले आहे. विद्यमान प्रकल्पात एक पर्यावरण व्यवस्थापन सेल अस्तित्वात आहे, जो प्रस्तावित प्रकल्पाच्या आवश्यकतांनुसार आणखी वाढवला जाईल.

हरित पट्टा विकास

प्रकल्प क्षेत्राच्या एकूण क्षेत्रफळाच्या 33 टक्के जवळपास 1.79 हे. (सद्याचे + प्रस्तावित) एवढ्या क्षेत्रात हरित पट्टा विकसित केला जाईल. हरित पट्टा विकसित करण्याकरिता वृक्षारोपणाचे कार्य च्या मार्गदर्शनानुसार करण्यात येईल व त्याकरिता स्थानिक प्रजातींना प्राधान्य देण्यात येईल.

प्रस्तावित वनस्पतीभोवती हरित पट्टा किंवा वृक्षारोपण केल्यास परिसरातील कणांच्या प्रभावांना अवरोधित करण्यास मदत होईल आणि पर्यावरण संवर्धनाच्या प्रयत्नांमध्ये महत्त्वाची भूमिका बजावेल. प्रस्तावित प्रकल्पासाठी हरित पट्टा विकास आणि वृक्षारोपण कार्यक्रम देखील प्रस्तावित योजनेचा एक भाग आहे. टप्प्याटप्प्याने 1.66 हे. क्षेत्र हरित पट्टा म्हणून विकसित केले जाईल. 0.11 हे. क्षेत्र आधीच हरित पट्टा म्हणून विकसित केले गेले आहे, सुमारे 4150 झाडे लावली जातील. प्रामुख्याने अशोक, पिंपळ, कडुनिंब, गुलमोहर, बदाम इत्यादी वृक्षांच्या मुख्य प्रजाती आहेत.