

o/c



Ref-1. HIL/SBM/1068/2018

19.11.2018

To,  
**The Addl. Principal Chief Conservator of Forest (Central),**  
**MoEF Regional Office (Western Zone)**  
 Kendriya Paryavaran Bhawan, Link Road-3, Ravisankar Nagar  
 Bhopal-462016 (M P)

**Sub:-** Status of compliance of EC condition (Half yearly status of compliance report) of Samri Bauxite Mine (Lease area- 2146.746 Ha.) of Hindalco Industries Limited of Chhattisgarh state from -April 2018 to September-2018.

Ref No:- Environment Clearance Letter No-J-11015/353/2007-1A, II(M) dated July 27, 2007

Dear Sir,

We do herewith submit half yearly status of EC compliance report of Samri Bauxite Mine, Lease area - 2146.746 Ha. of Hindalco Industries Limited P.O- Kusmi, Dist- Balrampur- Ramanujanj, Chhattisgarh state, PIN-497224 from April-2018 to September-2018. The lease details is as below:-

Lease area	Production Capacity	Lease Period
2146.746 Ha.	500000 Tonnes	24.06.1998 to 23.06.2048 (50 years)

We assure that we comply all the conditions laid down in the consent letter and also abide to follow all the Rules and Regulations.

Thanking you,

Yours' faithfully

For, Hindalco Industries Limited

(R.R.P. Ambastha)  
 Agent of Mines **Samri Mines Division**  
**Hindalco Industries Ltd.**

Encl:-

1. Half Yearly Status of compliance of Environment condition as annexure-I.
2. Copy of Diversion and extension of Revenue Forest Land enclosed as annexure-II.
3. Environment Status Report from April-2018 to September-2018, enclosed as annexure-III
4. Renewal copy of Consent to Operate from CECB enclosed as annexure-IV
5. Production report from April-2018 to September-2018 enclosed as annexure-V.
6. Status report of mined out, reclaimed and afforested land as annexure-VI.
7. Actual expenditure incurred in protection of environment from April-2018 to September-2018 as annexure-VII.



cc.: ✓ The Regional office, CECB, Ambikapur

HINDALCO INDUSTRIES LIMITED  
 Samri Mines Division, Babe Chowk,  
 At & Post - Kusmi, PIN : 497 224,  
 Distt. - Balrampur-Ramanujanj (CG), INDIA.  
 Telephone + 91 7778 274326-27.  
 FAX + 91 7778 274325.

REGISTERED OFFICE  
 Ahura Centre, 1st Floor, B-Wing  
 Mahakali Caves Road, Andher (East),  
 Mumbai 400 093, INDIA.  
 Telephone + 91 22 6662 6666.  
 Tel: +91 226691 7000 / Fax: +91 22 6691 7001

Website : www.hindalco.com  
 E-mail : hindalco@adityabirla.com,  
 corporate identity No. L27020MH1958PLC011238

19.11.2018.

**Status of Compliance from April-2018 to September-2018 of Environmental Condition laid down by MOEF**

**Samri Bauxite Mine**

The status of compliance of the conditions (as per point no.4) with reference to environment clearance letter no.J-11015/353/2007-IA, II(M) dated 27.07.07 of Ministry of Environment & Forests, New Delhi, to maintain production capacity of Samri Bauxite Mine is as under.

**A Specific condition:-**

- (i) The wild life management plan has been approved.- Annexure-A
- (ii) We accept the condition.
- (iii) The conservation plan for schedule I fauna have been prepared and approved. Annexure-B
- (iv) The report has been submitted to ministry. The rehabilitation of land ousters are not involved in the project.
- (v) Top soil and solid waste is being utilized for simultaneous back filling of mined out area for reclamation purpose and practice is being followed.
- (vi) OB is being stacked at earmark location and slope of dump is maintained less than 28 degree/ concurrently reclaimed in the mined out area. All protective measure such as reclaiming walls, bunds are being taken to prevent erosion of soil.
- (vii) Garland drains have been made around the active mining pits coupled with arrester to arrest silt from soil and dumps are maintained.
- (viii) The slope of bench as per provision of approved mining scheme is being maintained.
- (ix) Wet drilling / dust extractors are being used in drilling operations.
- (x) The plantation in reclaimed area is carried out as per plan and being carried out as suggested. The density is being maintained about 2500 plant per hectare with the species like Karanj, accasia, mango, babul, Pears, Jamun, Amla & guava etc. Social forestry is also being encouraged among the local villagers. Year wise plantation is enclosed as annexure-C.

  
 Agent of Mines  
 Samri Mines Division  
 Hindalco Industries Ltd

- (xi) The ground water table does not intersect our mining operation because of shallow depth of mining.
- (xii) Regular monitoring of ground water quality is being carried out. The analysis reports are being submitted to Regional Office, CECB, Ambikapur. Regular monitoring of ground water level is being carried out and water level report is being submitted to CGWA, Raipur.
- (xiii) If required, the permission will be taken from competent authority.
- (xiv) Regular and periodic maintenance of HEMM is being carried out for control of vehicular emission in mines area. The bauxite ore are transported in trucks with tarpaulin cover.
- (xv) We accept the condition.

**(8) General Condition.**

- (i) No change in mining technology and scope of working will be made without approval of MOEF New Delhi.
- (ii) Calendar plan is being followed and there is not any change in calendar plan.
- (iii) The suggestion of local forest department is being implemented for conservation of flora and fauna in and around lease hold area.
- (iv) Ambient Air quality monitoring is being carried out as per guideline and is being followed.
- (v) Data of ambient air quality (RPM, SPM, SO<sub>2</sub>, Nox) are being submitted to CECB and are being submitted to other regulatory authorities as per guidelines
- (vi) Fugitive dust emission from generating sources is being controlled. The dust extractor, wet drilling, regular water spraying with 12 KL water tanker in the mine lease hold area is being carried out regularly.
- (vii) The noise level in working area being maintained below the limit prescribed. The operators of HEMM are being provided earplug/muffs. The proper maintenance of HEMM is being carried out to control noise emission.
- (viii) No waste water is generated from the mine however as suggested measures will be taken if required.

*Rajendra Prasad*

Agent of Mines  
Samri Mines Division  
Hindalco Industries Ltd

- (ix) Company has provided personal protective equipment to all workers and training are also being imparted to them for safety & health in our Group vocational training centre - Samri as per guidelines.
- (x) Periodical and Initial medical examination of all workers are being carried out as per provision of Mines Act,
- (xi) Environment cell is already in place at Samri Mines Division headed by Head (Mines) and comprises of suitable qualified persons.
- (xii) In case of final closure of mine, the information will be submitted to Regional Office, Ministry of Environment & Forests, Bhopal.
- (xiii) Adequate fund provision is already earmarked for environmental protection measures and will not be diverted to other purpose. The year wise expenditure is being submitted to concern authorities as per guidelines.
- (xiv) The same information is being intimated to Regional Office, Ministry of Environment & Forests, Bhopal.
- (xv) All cooperation is being extended to regulatory authorities.
- (xvi) Although no suggestion/representation has been received by any Panchayat/Local NGO while processing the proposal. However we have forwarded the copy of clearance letter to Panchayat in our area. The copy of same has been already submitted to your good office.
- (xvii) The copy has been displayed by CECB in Balrampur Collectorate.
- (xviii) The information regarding environment clearance has been published in two local new papers namely Hari Bhumi & Ambika Vani. The copy of same has been already submitted to your good office.

Hope the above compliance will be found in order.

**Yours truly,**

(For Hindalco Industries Limited)



**(R R P Ambastha)**  
**Agent of Mines**  
Encl. As Above

**Agent of Mines**  
**Samri Mines Division**  
**Hindalco Industries Ltd.**

भारत सरकार, वन एवं पर्यावरण मंत्रालय, पर्यावरण मदन, सी.जी.ओ. कॉम्प्लेक्स, लोधी रोड, नई दिल्ली-110003

संख्या: सं.सं. 11/13/2963  
संख्या: सं.सं. 11/13/2963

संख्या: सं.सं. 11/13/2963

दि

संभासक,  
इन्वायर्समेंट बलीयर्स एसोसिएशन,  
भारत सरकार, वन एवं पर्यावरण मंत्रालय,  
पर्यावरण मदन, सी.जी.ओ. कॉम्प्लेक्स,  
लोधी रोड, नई दिल्ली-110003

विषय: इलाहाबाद के बलघाणपुर जिले (तत्कालीन बलघाणपुर जिला) में स्थित सामग्री बॉक्साइट माईन्स, सुदामबोक्साइट माईन्स एवं राष्ट्रीय बॉक्साइट माईन्स की समस्त पर्याप्त एवं इन्वायर्समेंट बलीयर्स।

- 1. पर्यावरण व वन मंत्रालय, भारत सरकार का पत्र क्रमांक J-11015/353/2007-IA.80/M दिनांक 27 जुलाई 2007.
- 2. पर्यावरण व वन मंत्रालय, भारत सरकार का पत्र क्रमांक J-11015/337/2007-IA.80/M दिनांक 27 जुलाई 2007.
- 3. पर्यावरण व वन मंत्रालय, भारत सरकार का पत्र क्रमांक J-11015/337/2007-IA.80/M दिनांक 9 अगस्त 2007.

कृपया आपके उपरोक्त संदर्भित पत्रों का अवलोकन करने का कष्ट करें। जिसके द्वारा बलघाणपुर जिले (वर्तमान बलघाणपुर जिले) में सामग्री बॉक्साइट खुली खदान (1.17 TPA) की समस्त बलघाणपुर (SLTPA) खानें, सुदाम बॉक्साइट खदान (0.6 TPA) की समस्त बलघाणपुर (0.6 TPA) खानें तथा राष्ट्रीय बॉक्साइट खदान (0.5 TPA) की समस्त बलघाणपुर (0.5 TPA) खानें के परिसीमा प्रस्ताव के संबंध में बलघाणपुर (संशुद्ध) अधिनियम, 1972 के तहत अनुसूची-1 के बन्धनविधियों हेतु "बलघाणपुर संरक्षण व प्रबंधन योजना" तैयार की जाकर इस कार्यालय की सहमति दिये जाने का संकेत किया है।

1. विषयवस्तु परियोजना हेतु खदान के नोड को अनुसूची दिनांक 1996 एवं जून 1998 में एकात्मिक रूप से। सामग्री क्षेत्र में भारत सरकार पर्यावरण व वन मंत्रालय के आदेश क्रमांक J-11015/353/2007-IA.80/M दिनांक 27 जुलाई, 2007 द्वारा 11.07.07 के में, सुदाम क्षेत्र में भारत सरकार पर्यावरण व वन मंत्रालय आदेश क्रमांक J-11015/354/2007-IA.80/M दिनांक 27 जुलाई 2007 द्वारा 377.1% हे. में तथा राष्ट्रीय में भारत सरकार पर्यावरण व वन मंत्रालय के आदेश क्रमांक J-11015/337/2007-IA.80/M दिनांक 9 अगस्त 2007 द्वारा 1218.74% हे. में बॉक्साइट खदान की स्वीकृति प्राप्त कर संतुष्ट प्राप्त करने का कार्य किया जा रहा है।

4/1

Agent of Mines  
Samri Mines Division  
Mindar Industries Ltd

Rupambhatti  
Agent of Mines  
Samri Mines Division  
Mindar Industries Ltd

1. 11015/354/2007-4A N/M दिनांक 27 जुलाई 2007 एवं 11015/317/2007-4A N/M दिनांक 9 अगस्त 2007 द्वारा मुक्त धरतों के साथ ही गई है जिसमें एक महत्वपूर्ण बात यह भी उल्लेखित है कि संबंधित क्षेत्र में बन्ध प्राणी (संरक्षण) अधिनियम के शेड्यूल 1 के प्रायः जाने वाले बन्ध प्राणियों के संरक्षण हेतु प्रबंध योजना तैयार की जाकर राज्य के मुख्य राज्य जीव अभिरक्षक के अधिनित सहेल प्रस्तुत किया जाये। जिसके फलतः में संस्था द्वारा एक बन्ध प्राणी संरक्षण योजना तैयार की गयी है।

2. मानव शक्ति बढ़ाने से संबंधित प्रस्तावित सीमा को परिवर्तनों को एक मुक्त से 4 कि.मी. की परिधि में स्थित होने एवं सीमा के समस्त क्षेत्र ऑपरेशनिंग होने के कारण सीमा को लिये संयुक्त रूप से बन्ध प्राणी संरक्षण व प्रकल्प योजना को जाकर मासिक/वर्षिक रूप में निरंतरता इन्टरनैटिव के पत्र क्रमांक H/3AM/300/2013 दिनांक 20.03.2013 द्वारा प्रस्तुत किया गया है जिसका उत्तर रूप से परीक्षण किया गया। प्रस्तावित परिवर्तनों के कोर क्षेत्र से 10 कि.मी. की परिधि में मानव शक्ति ऑपरेशनिंग बफर क्षेत्र के बन्ध प्राणियों एवं उपलब्ध बन्ध प्राणियों का सर्वे किया जाकर पाये गये संरक्षण की परिचालन प्रस्ताव में इनका सं-4 को से उल्लेखित किया गया है।

3. उल्लेखित सूचि में बन्ध प्राणी (संरक्षण) अधिनियम के शेड्यूल 1 को मानव नहीं पाये गये हैं। परंतु इस कार्यालय द्वारा इन संरक्षक (बन्ध प्राणी) संरक्षण को विगत बरस वर्षों में बन्ध प्राणियों हाउ की गई जाती की जाचकारी वाली गयी। इन संरक्षक ने अपने पत्र क्रमांक 249 दिनांक 24.05.2012 से यह जानकारी प्रकल्प बताया है कि संरक्षक क्षेत्र में सन्धि का वर्ष 2005 में दो बार, वर्ष 2006 में आठ बार, 2007 में एक बार, 2008 में दो बार, 2009 में सात बार आने जान हुआ है। इसी प्रकार प्राणियों को हाउ वर्ष 2007-08 में आठ, वर्ष 2008-09 में चार, वर्ष 2009-10 में छः एवं 2010-11 में 4 जनवरी 2 जनवरी के प्रकरण तथा वर्ष 2007-08 तथा 2009-09 में संतुला द्वारा गुरु हानि के से प्रकरण तथा संरक्षण के कारण एक प्रकरण दर्ज किये गये हैं। इस प्रकार बन्ध प्राणी (संरक्षण) अधिनियम के शेड्यूल 1 के उपलब्ध उल्लेखित बन्ध प्राणियों को परिचालन क्षेत्र में आने जाने के प्रमाण प्रायः गये हैं। प्रस्तावित क्षेत्र से 6 से 7 कि.मी. की दूरी पर आरखुंड राज्य में संस्था का प्रकरण भी स्थापित है। इस संस्था द्वारा इस वर्ष के लिये बन्ध प्राणी संरक्षण व प्रबंध योजना की पी. के शंभू पूर्व बन्ध प्राणी अभिरक्षक, आरखुंड से शिवाय करायी जाकर प्रस्तुत किया गया है। जिसका समग्र व विस्तृत अध्ययन किया गया। प्रकल्प योजना में प्रस्तावित प्रबंधन संबंधित मुख्य गतिविधियों का विवरण निम्नानुसार है।

4. योजना में बन्ध प्राणियों को लिये संरक्षण क्षेत्र विकास, रक्षण-विकास, प्रकल्प व्यवस्था, विभाग के संशोधन शक्ति से सहयोग से क्षेत्र में प्रकल्प व मोनिटरिंग अग्रे प्रकल्प। इसी विकास की गतिविधियों स्थायी रूप से लिये आजीविका सृजन, संरक्षण, जनजाति कार्यक्रम चैरी गतिविधियों का

*Rupambharthi*  
 Agent of Mines  
 Samri Mines Division  
 Hindalco Industries Ltd.

12

1. ... .. 10000 ... ..  
 2. ... ..  
 3. ... ..  
 4. ... ..

संलग्न-संश्लेषणानुसार।

*[Signature]*  
 (संलग्नकर्ता) 01/11/13

प्रधान मंत्री मन्त्र सचिवालय (संलग्नकर्ता)  
 दिल्ली, भारत

07/10/2013

संलग्नक/संलग्न/संलग्न-12/13/2118

संलग्नकः-

1. प्रधान सचिव, संलग्नक संलग्न, मन्त्र विभाग, महानदी मंत्रालय, ... ..  
 नवी दिल्ली सहित ... ..
2. श्री एन के ... ..  
 ... ..

... ..  
 ... ..  
 ... ..

*[Signature]*  
 (संलग्नकर्ता) 01/11/13  
 ... ..

*Rupambanthi*

Agent of Mines  
 Samri Mines Division  
 Hindalco Industries Ltd

अनुसंधान कार्य के लिए 100 करोड़ रुपये का बजट आवंटित की गयी है। विवरण निम्नवत है -  
 1. अनुसंधान कार्य के लिए 100 करोड़ रुपये का बजट आवंटित की गयी है। विवरण निम्नवत है -

Work Schedule

Cost in Ten Years (Rs. in lakhs)

Remarks

Sl. No.	Work Schedule	Cost in Ten Years (Rs. in lakhs)					Remarks
		1 <sup>st</sup> Year	2 <sup>nd</sup> Year	3 <sup>rd</sup> Year	4 <sup>th</sup> Year	Total	
1	Plantation including soil and moisture conservation works as per norms of forest department surrounding the lease hold	5.00	5.00	5.00	5.00	20.00	
2	Site clean up operation on degraded forest land and cut back in rooted waste	2.00	2.00	2.00	2.00	8.00	
3	Habitat Management Eradication of unwanted species in buffer zone area, Fire Protection work including wages for fire watchman, Creation of fire line etc. surrounding lease hold and in buffer area.	2.50	2.50	2.50	2.50	10.00	
4	Monitoring - One Staff of forest department to monitor movement of wild life, encroachment, illicit logging, poaching, fire etc. including salary of 1 staff	3.00	3.00	3.00	3.00	12.00	
5	Construction of water holes, their maintenance and patrolling (One person)	10.00	10.00	10.00	10.00	40.00	
6	Eco development activities like poultry, piggery, bee keeping etc.	5.00	5.00	5.00	5.00	20.00	
7	Vocational training to weaker section females, old persons and minors of the surrounding villages in three centre in the buffer zone of the mining lease @ 50000/- per centre.	3.00	3.00	3.00	3.00	12.00	
8	Veterinary camp for immunization of Cattle with the help of block veterinary staff.	2.00	2.00	2.00	2.00	8.00	
9	Awareness Programme including Signages, distribution of Pamphlets related to wild life conservation etc.	2.50	2.50	2.50	2.50	10.00	
10	Provision for conservation of Biodiversity among flora and fauna of the area & Preparation of Biodiversity register	20.00	0.00	0.00	0.00	20.00	The amount is to be deposited in the account of Biodiversity Board as this work is to be done by Biodiversity management committees (BMC's)
Total		55.00	35.00	35.00	35.00	160.00	

Rajambathi

Agent of Mines  
 Samri Mines Division  
 Hindalco Industries Ltd.



13

- 1. प्रयोग के माध्यम से प्रमाणित किया गया है कि 10000 लीटर बरतन में दवा भरने पर वजन में बदलाव नहीं होता है यह प्रमाणित किया गया है।
- 2. प्रयोग के माध्यम से प्रमाणित किया गया है कि 10000 लीटर बरतन में दवा भरने पर वजन में बदलाव नहीं होता है यह प्रमाणित किया गया है।

संलग्न - उपरोक्तानुसार।

*A. K. Singh*  
(समय प्रशासक) 01/11/13

प्रयोग मुख्य वन संचालक (बन्यप्राणी)  
छत्तीसगढ़, रायपुर  
रायपुर दिनांक 07/10/2013

पृष्ठ संख्या/दिनांक/पृष्ठ-12/13/ 2968

धितरिधि :-

- 1. प्रमुख सचिव, छत्तीसगढ़ शासन, वन विभाग, महानदी नदीतट पर, नया रायपुर की ओर नया संयोजन की प्रति नवीन सूचनाएं प्रेषित।
- 2. श्री एन. के. नायक, जी. एन. माइन्स लिमिटेड, इंडस्ट्रियल विनिटेड, सानरी बॉइलरहाउट इंडिया, रायपुर, छत्तीसगढ़ की ओर नया संयोजन की प्रति नवीन सूचनाएं प्रेषित।

*A. K. Singh*  
प्रयोग मुख्य वन संचालक (बन्यप्राणी) 01/11/13  
छत्तीसगढ़, रायपुर

*Rupankathi*  
Agent of Mines  
Bamri Mines Division  
Mindaco Industries Ltd

SAMRI BAUXITE MINE

Annexure - B

Annexure-6  
Details of Flora and Fauna

*Rampant*  
Agent of Mines  
Samri Mines Division  
Hindalco Industries Ltd.

Sr. No.	Technical Name	Family	Life Form
30	<i>Azadirachta indica</i>	Meliaceae	Phanerophyte
31	<i>Bauhinia variegata</i>	Caesalpinaceae	Phanerophyte
32	<i>Bauhinia purpuria</i>	Caesalpinaceae	Phanerophyte
33	<i>Bambusa arundinacea</i>	Poaceae	Phanerophyte
34	<i>Butea monosperma</i>	Caesalpinaceae	Phanerophyte
35	<i>Butea frondosa</i>	Caesalpinaceae	Phanerophyte
36	<i>Eucalyptus sp</i>	Myrtaceae	Phanerophyte
37	<i>Delonix regia</i>	Caesalpinaceae	Phanerophyte
38	<i>Leucena leucophloe</i>	Caesalpinaceae	Phanerophyte
<b>IV. Natural Vegetation/Forest Type</b>			
39	<i>Abrus precatorius</i>	Fabaceae	Therophyte
40	<i>Abutilon indicum</i>	Malvaceae	Phanerophyte
41	<i>Acacia Arabica</i>	Mimosaceae	Phanerophyte
42	<i>Acacia auriculiformis</i>	Mimosaceae	Phanerophyte
43	<i>Acacia catechu</i>	Mimosaceae	Phanerophyte
44	<i>Acacia intinsia</i>	Mimosaceae	Phanerophyte
45	<i>Acacia fernacea</i>	Mimosaceae	Phanerophyte
46	<i>Acacia leucophloe</i>	Mimosaceae	Phanerophyte
47	<i>Acalypha lanceolata</i>	Euphorbiaceae	Phanerophyte
48	<i>Acanthospermum hispidum</i>	Compositae	Therophyte
49	<i>Achyranthes aspera</i>	Amaranthaceae	Therophyte
50	<i>Adathoda vasika</i>	Acanthaceae	Therophyte
51	<i>Adina cordifolia</i>	Rubiaceae	Therophyte
52	<i>Aegle marmelos</i>	Rutaceae	Phanerophyte
53	<i>Aerva lanata</i>	Compositae	Phanerophyte
54	<i>Ageratum conyzoides</i>	Compositae	Phanerophyte
55	<i>Allanthes excelsa</i>	Simaroubaceae	Therophyte
56	<i>Alangium salivus</i>	Alangiaceae	Phanerophyte
57	<i>Albizia odoratissima</i>	Caesalpinaceae	Phanerophyte
58	<i>Albina procera</i>	Caesalpinaceae	Phanerophyte
59	<i>Alstonia scholaris</i>	Caesalpinaceae	Phanerophyte
60	<i>Alteranthera sessilis</i>	Apocyanaceae	Phanerophyte
61	<i>Ayacarpus hamosus</i>	Amaranthaceae	Phanerophyte
62	<i>Anogeissus latifolia</i>	Fabaceae	Therophyte
63	<i>Anogeissus sericea</i>	Combretaceae	Phanerophyte
64	<i>Argemone mexicana</i>	Combretaceae	Phanerophyte
65	<i>Azadirachta indica</i>	Papaveraceae	Phanerophyte
66	<i>Barleria grisea</i>	Meliaceae	Phanerophyte
67	<i>Bidens biternata</i>	Acanthaceae	Therophyte
68	<i>Blechnis asperima</i>	Compositae	Therophyte
69	<i>Blepharis madaraspatens</i>	Acanthaceae	Phanerophyte
70	<i>Blumea lacera</i>	Acanthaceae	Therophyte
71	<i>Boerhaavia chinensis</i>	Compositae	Therophyte
72	<i>Boerhaavia diffusa</i>	Nyctaginaceae	Therophyte
73	<i>Bombax ceiba</i>	Nyctaginaceae	Therophyte
74	<i>Borreria hispida</i>	Bombacaceae	Phanerophyte
75	<i>Borreria stricta</i>	Rubiaceae	Therophyte
76	<i>Boswellia serrata</i>	Rubiaceae	Therophyte
77	<i>Brassica campestris</i>	Bursiferaceae	Phanerophyte
78	<i>Bridelia retusa</i>	Cruiferae	Therophyte
79	<i>Bridelia superba</i>	Euphorbiaceae	Phanerophyte
80	<i>Caesalpinia pulcherrima</i>	Euphorbiaceae	Phanerophyte
81	<i>Calotropis procera</i>	Caesalpinaceae	Phanerophyte
82	<i>Ganthium diddymum</i>	Aschliadaceae	Phanerophyte
83	<i>Capparis aphylla</i>	Rubiaceae	Phanerophyte
84	<i>Capparis deciduas</i>	Capparidaceae	Therophyte
85	<i>Carissa carandus</i>	Capparidaceae	Phanerophyte
86	<i>Carissa spinarium</i>	Apocyanaceae	Phanerophyte
87	<i>Cassaria graveolens</i>	Apocyanaceae	Phanerophyte
88	<i>Cassia absus</i>	Samydiaceae	Phanerophyte
89	<i>Cassia absus</i>	Caesalpinaceae	Phanerophyte
90	<i>Cassia auriculata</i>	Caesalpinaceae	Therophyte
91	<i>Cassia occidentalis</i>	Caesalpinaceae	Therophyte
92	<i>Cassia tora</i>	Caesalpinaceae	Therophyte
93	<i>Cestrum diurnum</i>	Caesalpinaceae	Phanerophyte
94	<i>Cestrum nocturnum</i>	Rubiaceae	Therophyte

Sr. No.	Technical Name	Family	Life Form
30	<i>Azadirachta indica</i>	Meliaceae	Phanerophyte
31	<i>Bauhinia variegata</i>	Caesalpinaceae	Phanerophyte
32	<i>Bauhinia purpuria</i>	Caesalpinaceae	Phanerophyte
33	<i>Bambusa arundinaceae</i>	Poaceae	Phanerophyte
34	<i>Butea monosperma</i>	Caesalpinaceae	Phanerophyte
35	<i>Butea frondosa</i>	Caesalpinaceae	Phanerophyte
36	<i>Eucalyptus sp</i>	Myrtaceae	Phanerophyte
37	<i>Delonix regia</i>	Caesalpinaceae	Phanerophyte
38	<i>Leucena leucophloe</i>	Caesalpinaceae	Phanerophyte
<b>IV. Natural Vegetation / Forest Type</b>			
39	<i>Abrus precatorius</i>	Fabaceae	Therophyte
40	<i>Abutilon indicum</i>	Malvaceae	Phanerophyte
41	<i>Acacia Arabica</i>	Mimosaceae	Phanerophyte
42	<i>Acacia auriculiformis</i>	Mimosaceae	Phanerophyte
43	<i>Acacia catechu</i>	Mimosaceae	Phanerophyte
44	<i>Acacia intinsia</i>	Mimosaceae	Phanerophyte
45	<i>Acacia fernacea</i>	Mimosaceae	Phanerophyte
46	<i>Acacia leucophloe</i>	Mimosaceae	Phanerophyte
47	<i>Acalypha lanceolata</i>	Euphorbiaceae	Therophyte
48	<i>Acanthospermum hispidum</i>	Compositae	Therophyte
49	<i>Achyranthes aspera</i>	Amaranthaceae	Therophyte
50	<i>Agathoda vasika</i>	Acanthaceae	Therophyte
51	<i>Azma cordifolia</i>	Rubiaceae	Therophyte
52	<i>Aegle marmelos</i>	Rutaceae	Phanerophyte
53	<i>Aerva lanata</i>	Compositae	Phanerophyte
54	<i>Ageratum conyzoides</i>	Compositae	Phanerophyte
55	<i>Ailanthus excelsa</i>	Simaroubaceae	Therophyte
56	<i>Alangium salivus</i>	Alangiaceae	Phanerophyte
57	<i>Aibizia odoratissima</i>	Caesalpinaceae	Phanerophyte
58	<i>Aibizia procera</i>	Caesalpinaceae	Phanerophyte
59	<i>Alistonia scholans</i>	Apocyanaceae	Phanerophyte
60	<i>Alteranthera sessilis</i>	Amaranthaceae	Phanerophyte
61	<i>Alysicarpus hamosus</i>	Fabaceae	Therophyte
62	<i>Anogeissus latifolia</i>	Combretaceae	Phanerophyte
63	<i>Anogeissus sericea</i>	Combretaceae	Phanerophyte
64	<i>Argemone mexicana</i>	Papaveraceae	Phanerophyte
65	<i>Azadirachta indica</i>	Meliaceae	Phanerophyte
66	<i>Barleria prionites</i>	Acanthaceae	Phanerophyte
67	<i>Bidens biternata</i>	Compositae	Therophyte
68	<i>Blepharis asperima</i>	Acanthaceae	Therophyte
69	<i>Blepharis madaraspatens</i>	Acanthaceae	Phanerophyte
70	<i>Blumea lacera</i>	Compositae	Therophyte
71	<i>Boerhaavia chinensis</i>	Nyctaginaceae	Therophyte
72	<i>Boerhaavia diffusa</i>	Nyctaginaceae	Therophyte
73	<i>Bombax ceiba</i>	Bombacaceae	Therophyte
74	<i>Borreria hispida</i>	Rubiaceae	Phanerophyte
75	<i>Borreria stricta</i>	Rubiaceae	Therophyte
76	<i>Boswellia serrata</i>	Burseraceae	Therophyte
77	<i>Brassica campestris</i>	Cruciferae	Phanerophyte
78	<i>Bridelia retusa</i>	Euphorbiaceae	Therophyte
79	<i>Bridelia superba</i>	Euphorbiaceae	Phanerophyte
80	<i>Caesalpinia pulcherima</i>	Caesalpinaceae	Phanerophyte
81	<i>Calotropis procera</i>	Asclpiadaceae	Phanerophyte
82	<i>Canthium didynum</i>	Rubiaceae	Phanerophyte
83	<i>Capparis aphylla</i>	Capparidaceae	Phanerophyte
84	<i>Capparis deciduas</i>	Capparidaceae	Therophyte
85	<i>Carissa carandus</i>	Apocyanaceae	Phanerophyte
86	<i>Carissa spinarum</i>	Apocyanaceae	Phanerophyte
87	<i>Casearia graveolens</i>	Samydlaceae	Phanerophyte
88	<i>Cassia abrus</i>	Caesalpinaceae	Phanerophyte
89	<i>Cassia atsus</i>	Caesalpinaceae	Phanerophyte
90	<i>Cassia auriculata</i>	Caesalpinaceae	Therophyte
91	<i>Cassia occidentalis</i>	Caesalpinaceae	Therophyte
92	<i>Cassia tora</i>	Caesalpinaceae	Therophyte
93	<i>Cestrum diurnum</i>	Rubiaceae	Phanerophyte
94	<i>Cestrum nocturnum</i>	Rubiaceae	Therophyte

Sr. No.	Technical Name	Family	Life Form
95	<i>Chloris variegata</i>	Poaceae	Therophyte
96	<i>Cissus quadrangularis</i>	Vitaceae	Therophyte
97	<i>Citrus limon</i>	Rutaceae	Phanerophyte
98	<i>Cleome gynandra</i>	Capparidaceae	Therophyte
99	<i>Combretum ovalifolium</i>	Rubiaceae	Phanerophyte
100	<i>Cordia myxa</i>	Rubiaceae	Phanerophyte
101	<i>Crotalaria medicagenia</i>	Fabaceae	Therophyte
102	<i>Croton bonplandinum</i>	Amariyllidaceae	Therophyte
103	<i>Cuscuta reflexa</i>	Cuscutaceae	Epiphyte
104	<i>Datura fastuosa</i>	Solanaceae	Therophyte
105	<i>Datura metel</i>	Solanaceae	Therophyte
106	<i>Desmodium triflorum</i>	Asclepiadaceae	Therophyte
107	<i>Diospyros melanoxylon</i>	Lythraceae	Phanerophyte
108	<i>Diospyros Montana</i>	Lythraceae	Phanerophyte
109	<i>Echinops echinatus</i>	Compositae	Therophyte
110	<i>Eclipta prostrate</i>	Compositae	Hemicryptophyte
111	<i>Embilca officinale</i>	Euphorbiaceae	Phanerophyte
112	<i>Emilia laterium</i>	Compositae	Hemicryptophyte
113	<i>Erythrina indica</i>	Papilionaceae	Phanerophyte
114	<i>Euphorbia geniculata</i>	Euphorbiaceae	Therophyte
115	<i>Euphorbia hirta</i>	Euphorbiaceae	Therophyte
116	<i>Euphorbia hypericifolia</i>	Euphorbiaceae	Therophyte
117	<i>Euphorbia neron</i>	Euphorbiaceae	Therophyte
118	<i>Euphorbia nivula</i>	Euphorbiaceae	Therophyte
119	<i>Euphorbia pilullifera</i>	Euphorbiaceae	Hemicryptophyte
120	<i>Euphorbia tricauli</i>	Euphorbiaceae	Hemicryptophyte
121	<i>Evolvulus alsinoides</i>	Convolvulaceae	Therophyte
122	<i>Evolvulus numularis</i>	Convolvulaceae	Therophyte
123	<i>Feronia elephantum</i>	Rutaceae	Phanerophyte
124	<i>Ficus benghalensis</i>	Moraceae	Phanerophyte
125	<i>Ficus carica</i>	Moraceae	Phanerophyte
126	<i>Ficus glomerata</i>	Moraceae	Phanerophyte
127	<i>Ficus hispida</i>	Moraceae	Phanerophyte
128	<i>Ficus racemosus</i>	Moraceae	Phanerophyte
129	<i>Ficus religiosa</i>	Moraceae	Phanerophyte
130	<i>Ficus gibbosa</i>	Moraceae	Phanerophyte
131	<i>Gardenia latifolia</i>	Rubiaceae	Phanerophyte
132	<i>Gardenia lucida</i>	Rubiaceae	Phanerophyte
133	<i>Garciga pinnata</i>	Burseraceae	Phanerophyte
134	<i>Glossocardia boswellia</i>	Compositae	Hemicryptophyte
135	<i>Gmelina arborea</i>	Rubiaceae	Phanerophyte
136	<i>Gomphrena globosa</i>	Amaranthaceae	Therophyte
137	<i>Gossypium herbaceum</i>	Malvaceae	Therophyte
138	<i>Grewia abutilifolia</i>	Tiliaceae	Phanerophyte
139	<i>Grewia salivifolia</i>	Tiliaceae	Phanerophyte
140	<i>Grewia subinaqualis</i>	Tiliaceae	Phanerophyte
141	<i>Gynandropis gynandra</i>	Capparidaceae	Hemicryptophyte
142	<i>Helictis isora</i>	Rubiaceae	Phanerophyte
143	<i>Heliotropium indicum</i>	Rubiaceae	Hemicryptophyte
144	<i>Heliotropium ovalifolium</i>	Rubiaceae	Hemicryptophyte
145	<i>Hemidesmus indicus</i>	Asclepiadaceae	Phanerophyte
146	<i>Hibiscus caesus</i>	Malvaceae	Hemicryptophyte
147	<i>Holarrhena antidysenterica</i>	Asclepiadaceae	Phanerophyte
148	<i>Holostemima annularia</i>	Asclepiadaceae	Phanerophyte
149	<i>Hygrophylla auriculata</i>	Acanthaceae	Hemicryptophyte
150	<i>Hyptis suaveolens</i>	Labiatae	Therophyte
151	<i>Ichnocarpus frutens</i>	Poaceae	Hemicryptophyte
152	<i>Impatiens balsamania</i>	Balsaminaceae	Therophyte
153	<i>Indigofera hirsute</i>	Caesalpinaceae	Therophyte
154	<i>Indigofera tinctoria</i>	Caesalpinaceae	Therophyte
155	<i>Indigofera tinctoria</i>	Caesalpinaceae	Therophyte
156	<i>Ipomea aquatica</i>	Convolvulaceae	Hydrophyte
157	<i>Ipomea coccinea</i>	Convolvulaceae	Therophyte
158	<i>Ipomea tula</i>	Convolvulaceae	Hemicryptophyte
159	<i>Ixora arborea</i>	Rubiaceae	Phanerophyte
160	<i>Ixora parviflora</i>	Rubiaceae	Phanerophyte

Sr. No.	Technical Name	Family	Life Form
161	<i>Ixora singaporensis</i>	Rubiaceae	Phanerophyte
162	<i>Jasminum arborescens</i>	Oleaceae	Phanerophyte
163	<i>Jatropha gossypifolia</i>	Euphorbiaceae	Therophyte
164	<i>Jussiaea suffruticosa</i>	Onagraceae	Hydrophyte
165	<i>Justia diffusa</i>	Acanthaceae	Therophyte
166	<i>Justicia diffusa</i>	Acanthaceae	Therophyte
167	<i>Lactuca punctata</i>	Compositae	Therophyte
168	<i>Lannea coramandalica</i>	Anacardiaceae	Phanerophyte
169	<i>Lannea grandis</i>	Anacardiaceae	Phanerophyte
170	<i>Lannea procumbens</i>	Anacardiaceae	Therophyte
171	<i>Lantana camara</i>	Verbinaceae	Phanerophyte
172	<i>Lawsonia inermis</i>	Lythraceae	Phanerophyte
173	<i>Lepidogathis cristata</i>	Acanthaceae	Therophyte
174	<i>Leptodermis reticulata</i>	Asclepiadaceae	Phanerophyte
175	<i>Leucas aspera</i>	Labiatae	Therophyte
176	<i>Leucas longifolia</i>	Labiatae	Therophyte
177	<i>Leucas longifolia</i>	Labiatae	Therophyte
178	<i>Leucena leucophloe</i>	Caesalpinaceae	Phanerophyte
179	<i>Lindenbergia indica</i>	Scrophulariaceae	Therophyte
180	<i>Lindenbergia ciliata</i>	Scrophulariaceae	Therophyte
181	<i>Lophophora tridivata</i>	Scrophulariaceae	Geophyte
182	<i>Luffa acutangula</i>	Cucurbitaceae	Therophyte
183	<i>Lycopersicon esculentus</i>	Solanaceae	Therophyte
184	<i>Madhuca latifolia</i>	Sapotaceae	Phanerophyte
185	<i>Mallotus philippinus</i>	Euphorbiaceae	Phanerophyte
186	<i>Malvastrum coramandelicum</i>	Malvaceae	Therophyte
187	<i>Mangifera indica</i>	Anacardiaceae	Phanerophyte
188	<i>Marselia quadrifolia</i>	Marseliaceae	Phanerophyte
189	<i>Melia aradiifolia</i>	Meliaceae	Phanerophyte
190	<i>Memordica dioeca</i>	Cucurbitaceae	Therophyte
191	<i>Merremia emarginata</i>	Convolvulaceae	Therophyte
192	<i>Michaelia champaca</i>	Annoniaceae	Phanerophyte
193	<i>Millingtonia bartavica</i>	Bignoniaceae	Phanerophyte
194	<i>Mimosa hamata</i>	Mimosaceae	Therophyte
195	<i>Mitragyna parviflora</i>	Rubiaceae	Phanerophyte
196	<i>Mollugo cerviana</i>	Aizoaceae	Therophyte
197	<i>Mollugo hirta</i>	Aizoaceae	Therophyte
198	<i>Moringa oleifera</i>	Moringaceae	Phanerophyte
199	<i>Morus alba</i>	Moraceae	Phanerophyte
200	<i>Mucuna pruriata</i>	Papilionaceae	Hemicryptophyte
201	<i>Murraya exotica</i>	Rutaceae	Phanerophyte
202	<i>Murraya koenigii</i>	Rutaceae	Phanerophyte
203	<i>Musa paradisiaca</i>	Musaceae	Therophyte
204	<i>Nymphia sp.</i>	Magnoliaceae	Hydrophyte
205	<i>Ocimum americanum</i>	Labiatae	Therophyte
206	<i>Ocimum basilicum</i>	Labiatae	Therophyte
207	<i>Ocimum canum</i>	Labiatae	Therophyte
208	<i>Ocimum sanctum</i>	Labiatae	Therophyte
209	<i>Oldenlandia umbellata</i>	Convolvulaceae	Therophyte
210	<i>Oldenlandia corymbosa</i>	Rubiaceae	Therophyte
211	<i>Oogeinia oejensis</i>	Papilionaceae	Phanerophyte
212	<i>Opuntia dilloii</i>	Opuntiaceae	Therophyte
213	<i>Opuntia elator</i>	Cactaceae	Therophyte
214	<i>Oxalis corniculata</i>	Oxalidaceae	Therophyte
215	<i>Panicum milliria</i>	Poaceae	Hemicryptophyte
216	<i>Panicum notatum</i>	Poaceae	Hemicryptophyte
217	<i>Papaver somniferum</i>	Papaveraceae	Hemicryptophyte
218	<i>Parkinsonia aculeata</i>	Mimosaceae	Phanerophyte
219	<i>Parthenium hysterophorus</i>	Compositae	Therophyte
220	<i>Paspalum strobilanthus</i>	Passifloraceae	Hemicryptophyte
221	<i>Passiflora foetida</i>	Passifloraceae	Phanerophyte
222	<i>Pavonia zeylanica</i>	Malvaceae	Phanerophyte
223	<i>Peltophorum ferruginum</i>	Caesalpinaceae	Phanerophyte
224	<i>Phoenix aculis</i>	Palmae	Phanerophyte
225	<i>Phyllanthus asperulatus</i>	Euphorbiaceae	Phanerophyte
226	<i>Phyllanthus emblica</i>	Euphorbiaceae	Phanerophyte

Sr. No.	Technical Name	Family	Life Form
227	<i>Phyllanthus niruri</i>	Euphorbiaceae	Therophyte
228	<i>Phyllanthus reticulatus</i>	Euphorbiaceae	Therophyte
229	<i>Physalis minima</i>	Solanaceae	Therophyte
230	<i>Atholobium dulce</i>	Mimosaceae	Phanerophyte
231	<i>Polyalthia longifolia</i>	Annonaceae	Phanerophyte
232	<i>Polygala ererptera</i>	Polygalaceae	Therophyte
233	<i>Pongamia pinnata</i>	Fabaceae	Phanerophyte
234	<i>Portulaca oleracea</i>	Portulacaceae	Therophyte
235	<i>Psidium guava</i>	Myrtaceae	Phanerophyte
236	<i>Punica granatum</i>	Puniaceae	Therophyte
237	<i>Randia dumetorum</i>	Rubiaceae	Phanerophyte
238	<i>Rosa indica</i>	Rosaceae	Therophyte
239	<i>Rosa mchela</i>	Rosaceae	Therophyte
240	<i>Saccharum munja</i>	Poaceae	Hemicryptophyte
241	<i>Saccharum officinarum</i>	Poaceae	Therophyte
242	<i>Salmalia malabarica</i>	Salmaliaceae	Phanerophyte
243	<i>Sapindus emarginatus</i>	Sapindaceae	Phanerophyte
244	<i>Scheuchera trifida</i>	Combretaceae	Phanerophyte
245	<i>Scheuchera swietenoides</i>	Sapindaceae	Phanerophyte
246	<i>Scheuchera oieosa</i>	Sapindaceae	Phanerophyte
247	<i>Sesamum indicum</i>	Pedaliaceae	Hemicryptophyte
248	<i>Shorea robusta</i>	Dipterocarpaceae	Phanerophyte
249	<i>Sida orientalis</i>	Malvaceae	Phanerophyte
250	<i>Sida vermanifolia</i>	Malvaceae	Hemicryptophyte
251	<i>Solanum nigrum</i>	Solanaceae	Therophyte
252	<i>Solanum xanthocarpum</i>	Solanaceae	Therophyte
253	<i>Sterculia villosa</i>	Tiliaceae	Therophyte
254	<i>Stereospermum cheirroides</i>	Bigoniaceae	Phanerophyte
255	<i>Syzygium cumini</i>	Myrtaceae	Phanerophyte
256	<i>Tamarindus indica</i>	Caesalpinaceae	Phanerophyte
257	<i>Tecomella undulate</i>	Bigoniaceae	Therophyte
258	<i>Tectona grandis</i>	Verbinaceae	Phanerophyte
259	<i>Tephrosia purpura</i>	Fabaceae	Therophyte
260	<i>Terminalia bellarica</i>	Combretaceae	Phanerophyte
261	<i>Terminalia chebula</i>	Combretaceae	Phanerophyte
262	<i>Terminalia tomentosa</i>	Combretaceae	Phanerophyte
263	<i>Tinospora cordifolia</i>	Rhamnaceae	Therophyte
264	<i>Trapus biflorus</i>	Poaceae	Hemicryptophyte
265	<i>Tribulus terrestris</i>	Zygophyllaceae	Therophyte
266	<i>Tridax procumbens</i>	Compositae	Therophyte
267	<i>Triumferta pilosa</i>	Tiliaceae	
268	<i>Veronica cinera</i>	Compositae	Therophyte
269	<i>Vicia indica</i>	Compositae	Phanerophyte
270	<i>Vitex Negundo</i>	Verbinaceae	Phanerophyte
271	<i>Vitex negundo</i>	Verbinaceae	Therophyte
272	<i>Vitis veruifera</i>	Vitaceae	Therophyte
273	<i>Viverra zizanoides</i>	Poaceae	Therophyte
274	<i>Wrightia tomentosa</i>	Apocyanaceae	Phanerophyte
275	<i>Xanthium strumarium</i>	Compositae	Therophyte
276	<i>Yucca gloriosa</i>	Agavaceae	Therophyte
277	<i>Zizyphus jujube</i>	Rhamnaceae	Phanerophyte
278	<i>Zizyphus mauritiana</i>	Rhamnaceae	Phanerophyte
<b>V. Grasslands</b>			
279	<i>Apluda mutca</i>	Poaceae	Hemicryptophyte
280	<i>Chloris dolichosta</i>	Poaceae	Hemicryptophyte
281	<i>Cynodactylon sp</i>	Poaceae	Geophyte
282	<i>Dichanthium annulatum</i>	Poaceae	Hemicryptophyte
283	<i>Imperata cylindrica</i>	Poaceae	Hemicryptophyte
284	<i>Saccharum spontaneum</i>	Poaceae	Hemicryptophyte
285	<i>Themeda quadrivalvis</i>	Poaceae	Hemicryptophyte
286	<i>Aristida adscensionis</i>	Poaceae	Hemicryptophyte
287	<i>Cenchrus ciliaris</i>	Poaceae	Therophyte
288	<i>Cenchrus setigera</i>	Poaceae	Therophyte
289	<i>Cymbopogon jwarancusa</i>	Cyperaceae	Hemicryptophyte
290	<i>Cyperus aristatus</i>	Cyperaceae	Therophyte
291	<i>Cyperus triceps</i>	Cyperaceae	Therophyte

Sr. No.	Technical Name	Family	Life Form
292	<i>Dactyloctenium aegyptium</i>	Poaceae	Therophyte
293	<i>Digetaria bicornis</i>	Poaceae	Hemicryptophyte
294	<i>Digetaria Segetaria</i>	Poaceae	Hemicryptophyte
295	<i>Eragrostis tefera</i>	Poaceae	Therophyte
296	<i>Eragrostis tenella</i>	Poaceae	Therophyte
297	<i>Ischaemum rugosum</i>	Poaceae	Hemicryptophyte
298	<i>Setaria glauca</i>	Cyperaceae	Hemicryptophyte
299	<i>Eulaliopsis binata</i>	Graminae	Hemicryptophyte
300	<i>Thysanolaena maxima</i>	Graminae	Hemicryptophyte
<b>Endangered plants</b>		No endangered plant species observed during study period and also from records of Botanical Survey of India (Red data of Books of Indian Plants)	

**TABLE-3**  
**FAUNA AND THEIR CONSERVATION STATUS FROM MINE LEASE AREA (CORE ZONE)**

Technical Name	English Name/Local Name	Wild Life Protection Act (1972) Status
<b>Aves</b>		
<i>Phalacrocorax niger</i>	Little cormorant	
<i>Nycticorax nycticorax</i>	Night heron	Sch-IV
<i>Ardeola grayii grayii</i>	Paddy bird	Sch-IV
<i>Bubulcus ibis coromandus</i>	Cattle egret	Sch-IV
<i>Eudynamis scolopacea</i>	Indian koel	Sch-IV
<i>Meops philippinus philippinus</i>	Bluetailed bee-eater	Sch-IV
<i>Urocyon benghalense tenuis</i>	Malabar golden backed Woodpecker	Sch-IV
<i>Acridotheres tristis tristis</i>	Common myna	
<i>Nectarinia minima</i>	Small sunbird	Sch-IV
<i>Passer domesticus indicus</i>	Indian house sparrow	Sch-IV
<b>Butterflies</b>		
<i>Hypolimnas bolina Lin.</i>	Common butterfly	
<i>Euploea core Gramer</i>	Common crow	
<i>Neptis hylas Moore</i>	Common sailor	
<i>Eurema hecabe Lin.</i>	Common grass yellow	
<i>Parantica aglea Stoll.</i>	Glassy tiger	
<b>Mammals</b>		
<i>Funambulus palmarum</i>	Squirrel	
<i>Sus scrofa</i>	Wild pig	Sch-IV
<i>Herpestes edwardii</i>	Common mongoose	Sch-III
<i>Vulpes benghalensis</i>	Wild fox	Sch-IV
<i>Hystrix indica</i>	Porcupine	Sch-I
		Sch-IV

**TABLE-4**  
**FAUNA AND THEIR CONSERVATION STATUS IN STUDY AREA (BUFFER ZONE)**

Technical Name	English Name/Local Name	Wild Life Protection Act (1972)
<b>Aves</b>		
<i>Phalacrocorax niger</i>	Little cormorant	
<i>Ardea purpurea maniensis</i>	Eastern purple heron	Sch-IV
<i>Nycticorax nycticorax</i>	Night heron	Sch-IV
<i>Ardeola grayii grayii</i>	Paddy bird	Sch-IV
<i>Dupetor flavicollis</i>	Black bittern	Sch-IV
<i>Ardea alba modesta</i>	Large egret	Sch-IV
<i>Bubulcus ibis coromandus</i>	Cattle egret	Sch-IV
<i>Milvus migrans govinia</i>	Common pariah kite	Sch-IV
<i>Haliastur indus indus</i>	Brahmany kite	Sch-IV
<i>Varellus indicus indicus</i>	Redwattled lapwing	Sch-IV
<i>Tringa hypoleucos</i>	Common sandpiper	Sch-IV
<i>Gelochelidon nilotica nilotica</i>	Gullbilled tern	Sch-IV
<i>Eudynamis scolopacea</i>	Indian koel	Sch-IV
<i>Halcyon smyrnensis fusca</i>	Indian white breasted Kingfisher	Sch-IV
<i>Meops philippinus philippinus</i>	Bluetailed bee-eater	Sch-IV



Technical Name	English Name/Local Name	Wild Life Protection Act (1972)
<i>Coracias benghalensis indica</i>	Southern Indian Roller	Sch-IV
<i>Dinopium benghalense tehiminae</i>	Malabar golden backed Woodpecker	Sch-IV
<i>Acridotheres tristis tristis</i>	Common myna	Sch-IV
<i>Corvus splendens protegatus</i>	Ceylon house crow	Sch-IV
<i>Nectarinia minima</i>	Small sunbird	Sch-IV
<i>Nectarinia zeylonica sola</i>	Indian purple rumped sunbird	Sch-IV
<i>Arachnothera longirostris longirostris</i>	Little spider hunter	Sch-IV
<i>Passer domesticus indicus</i>	Indian house sparrow	Sch-IV
<i>Copsychus saularis ceylonensis</i>	Southern magpie-robin	Sch-IV
<i>Orthotomus sutorius</i>	Tailor-bird	Sch-IV
<i>Pavocristatus</i>	Peacock	Part-III of Sch-I
<b>Amphibians</b>		
<i>Rana tigrina</i>	Common frog	Sch-IV
<i>Bufo melanostictus</i>	Toad	Sch-IV
<b>Reptiles</b>		
<i>Calotes versicolor</i>	Lizard	Sch-IV
<i>Calotes versicolor</i>	Common garden lizard	Sch-IV
<i>Chamaeleon zoylanicus</i>	Indian chameleon	Sch-II
<i>Lycodon spp.</i>	Wolf snake	Sch-III
<i>Bungarus spp.</i>	Cat snake	Sch-III
<i>Burjarius spp.</i>	Krait	Sch-II
<i>Naja naja</i>	Indian cobra	Sch-III
<i>Vipera spp.</i>	Russell's viper	Sch-III
<i>Python sp.</i>	Python	Sch-I
<b>Butterflies</b>		
<i>Pachliopta hector Lin.</i>	Crimson rose	-
<i>Papilio demoleus Lin.</i>	Lime butterfly	-
<i>Graphium aganymnon Lin.</i>	Tailed jay	-
<i>Junonia almana Lin.</i>	Peacock pansy	-
<i>Hypolimnys bolina Lin.</i>	Great egret	-
<i>Euploea core Cramer</i>	Common crow	-
<i>Neptis hylas Moore</i>	Common sailor	-
<i>Eurema herabe Lin.</i>	Common grass yellow	-
<i>Catopsilla sp.</i>	Emigrant	-
<b>Mammals</b>		
<i>Rattus sp.</i>	Rat	Sch-IV
<i>Lepus nigricollis</i>	Hare	Sch-IV
<i>Canis auris</i>	Jackal	Sch-III
<i>Presbytis entellus</i>	Langur	Sch-II
<i>Presbytis phayrei</i>	Monkey	Sch-I
<i>Funambulus spp.</i>	Squirrel	Sch-IV
<i>Funambulus palmarum</i>	Squirrel	Sch-IV
<i>Sus scrofa</i>	Wild pig	Sch-III
<i>Rattus norvegicus</i>	Field mouse	Sch-V
<i>Rattus rattus</i>	House rat	Sch-V
<i>Rhinolopus spp.</i>	Bat	Sch-V
<i>Hipposiderus spp.</i>	Bat	Sch-V
<i>Herpestes edwardi</i>	Common mongoose	Sch-IV
<i>Bandicota indica</i>	Bandicoot	Sch-V
<i>Bandicota bengalensis</i>	Bandicoot	Sch-V
<i>Vulpus benghalensis</i>	Wild fox	Sch-III
<i>Melurus ursinus</i>	Bear	Sch-III
<i>Hystrix indica</i>	Porcupine	Sch-IV
<i>Axis axis</i>	Spotted deer	Sch-III
<i>Canis lupus palipes</i>	Indian wolf	Part-I of Sch-I
<i>Mellivora capensis</i>	Indian Ratel	Part-I of Sch-I
<i>Elephas maximus</i>	Indian Elephant	Part-I of Sch-I
<i>Felis chaus</i>	Jungle cat	Part-II of sch-II
<i>Paradoxurus hermaphroditus</i>	Indian Small civet	Part-I of sch-I
<i>Muntiacus muntiacus</i>	Barking deer	Sch-III
<i>Macaca mulata</i>	Monkey	Part-I of Sch-I

## Year wise lease wise Details of Afforestation

Year	Kudag Bauxite Mines		Samri Bauxite Mines		Tatjharla Bauxite Mines		Total	
	No. of Sapling	Area in hect.	No. of Sapling	Area in hect.	No. of Sapling	Area in hect.	No. of Sapling	Area in hect.
1998-99	900	0.1	0	0	0	0	900	0.1
1999-00	7000	2.58	0	0	0	0	7000	2.58
2000-01	7500	3.21	0	0	0	0	7500	3.21
2001-02	10000	5.01	0	0	0	0	10000	5.01
2002-03	4000	1.56	3800	2.44	0	0	7800	4
2003-04	4200	2.57	5500	2.81	0	0	9700	5.38
2004-05	6750	2.9	8222	2.8	2000	1	16972	6.7
2005-06	800	0.5	11100	3.8	8700	3.4	20600	7.7
2006-07	4940	2	16510	6.884	8190	3.3	29640	12.184
2007-08	2950	1.3	18880	7.75	6390	2.5	28220	11.55
2008-09	32200	12.72	5000	2.47	3000	1.5	40200	16.69
2009-10	15700	6.20	15100	6.00	7850	3.20	38650	15.40
2010-11	1500	0.600	18325	7.200	8750	3.400	28575	11.200
2011-12	3015	1.200	11575	4.600	3370	1.380	17960	7.160
2012-13	1200	0.500	12400	5.000	4600	1.900	18200	7.400
2013-14	950	0.400	8700	3.500	4875	2.000	14525	5.900
2014-15	5575	2.230	12850	5.150	7750	3.100	26175	10.480
2015-16	4000	1.600	10139	4.050	7500	3.000	21639	8.650
2016-17	4390	2.800	9110	3.700	8950	2.400	19450	8.900
2017-18	2960	1.220	11861	4.970	8668	3.540	23609	9.730
<b>Total</b>	<b>120530</b>	<b>61.2</b>	<b>178892</b>	<b>73.124</b>	<b>87793</b>	<b>35.600</b>	<b>387215</b>	<b>169.924</b>

III  
Telegam : PARYAVARAN,  
NEW DELHI

दूरभाष :  
Telephone :  
टेलीवत (द्विभाषीय) :  
Telex : (bi-lingual) : W-6018  
FAX : 4360678

भारत सरकार  
पर्यावरण एवं वन मंत्रालय  
GOVERNMENT OF INDIA  
MINISTRY OF ENVIRONMENT & FORESTS  
पर्यावरण भवन, सी० रोड, लोधी रोड, नई दिल्ली-110003  
PARYAVARAN BHAWAN,  
लोधी रोड, नई दिल्ली - 110003  
LODHI ROAD, NEW DELHI - 110003  
Dated: 12<sup>th</sup> March, 1996.

SAMRI

No.B-22/95-FC

To:  
The Secretary (Forests)  
Government of Madhya Pradesh  
Bhopal.

*S. G.*  
Suraj Gupta

Sub: Diversion of 798.827 ha. of revenue forest land in favour of M/s HINDALCO Industries Ltd. for Bauxite mining in District Sarguja.

Sir,

I am directed to refer to your letter no.F.5/18/95/10/3 dated 9.3.95 on the above mentioned subject seeking prior approval of the Central Government in accordance with Section-2 of the Forest (Conservation) Act, 1980 and to say that the proposal has been examined by the Advisory Committee constituted by the Central Government under Section-3 of the aforesaid Act.

2. After careful consideration of the proposal of the State Government and on the basis of the recommendation of the above mentioned Advisory Committee, the Central Government hereby conveys its approval under Section-2 of the Forest (Conservation) Act, 1980 for diversion of 798.827 ha. of revenue forest land in favour of M/s HINDALCO Industries Ltd. for Bauxite mining in District Sarguja subject to the following conditions:

- 1) Legal status of forest land shall remain unchanged.
- ii) Compensatory afforestation shall be carried out over double the degraded forest land at the project cost.

*R. Sambath*  
Agent of Mines  
Samri Mines Division,  
Hindalco Industries Ltd

- iii) Reclamation of the mining area will be done in consultation with the State Forest Deptt. at the project cost as per plan prepared in this regard.
- iv) Demarcation of the mining area will be done on the ground at the project cost.
- v) Forest land will not be used for construction of buildings etc. and any purpose other than those mentioned in the proposal.
- vi) Lease period shall remain coterminus with lease under MMRD Act subject to maximum of 20 years.
- vii) Free fuelwood will be provided to the labourers and staff working at the project site at the project cost.
- viii) Any other condition the State Govt. may impose.
- ix) This clearance is subject to the environmental clearance of the project under the Environment Protection Act.

Yours faithfully,

( R.K. CHAUDHRY )

Asstt. Inspector General of Forests.

Copy to:

1. The Principal Chief Conservator of Forests  
Government of Madhya Pradesh, Bhopal.

2. Nodal Officer, Office of the Principal Chief Conservator  
of Forests, Govt. of Madhya Pradesh, Bhopal.

3. The CCF (Central), Regional Office, Bhopal.

4. RO(HQ), New Delhi.

5. Guard file.

( R.K. CHAUDHRY )  
AIGF.

APPROVED

**कार्यालय वनमण्डलाधिकारी, बलरामपुर  
वनमण्डल बलरामपुर (छत्तीसगढ़)**

दूरभाष - 02631 273091, 273092 (Office) : 273091 (Fax) ई-मेल dfabolrampur@gmail.com

दिनांक / मिति / 2017 / 24-7

बलरामपुर दिनांक / 24 / 07 / 2017

प्रति

महोदय,

मेसर्स सिम्पलको इण्डस्ट्रीज लि.

सामग्री सर्वेक्षण विभाग

बर्फ चौक, पोस्ट बलरामपुर पिन नं 497224

जिला बलरामपुर-बलरामपुर जिला

*[Handwritten Signature]*  
24-7-2017



विषय :- बलरामपुर-बलरामपुर जिला के बलरामपुर वनमण्डल अंतर्गत मेसर्स सिम्पलको इण्डस्ट्रीज लिमिटेड के सामग्री सर्वेक्षण विभाग हेतु संख्या 798827 के वन भूमि में बायोमेट्रिक खनिज उत्खनन के लीज अवधि के एनएमडी अतः अधिनियम 2015 के अनुरूप विस्तारीकरण बाहर।

- संदर्भ :-
- (1) 0000 शासन वन विभाग का पत्र क्रमांक / एक 5-19/2017/10-2 दिनांक 07.07.2017
  - (2) शासन प्रदान मुख्य वनसंरक्षक (सू-प्रकाश/बलरामपुर) छगण का पत्र क्रमांक/सू-प्रकाश / खनिज / 331-220/2200 बलरामपुर 12.07.2017
  - (3) मुख्य वनसंरक्षक तलपुत्र बलरामपुर अधिकाधिकार का पत्र क्रमांक/सू-प्रकाश/नक-21 / 2017/2609 बलरामपुर दिनांक 20.07.2017
  - (4) उपपत्र एक क्रमांक / HIL/SBM/DFO/118/2017/S date 21-07-2017

- 000 -

विषयवर्तित छगण शासन वन विभाग द्वारा सिम्पलको इण्डस्ट्रीज लिमिटेड के सामग्री सर्वेक्षण हेतु संख्या 798827 के वन भूमि में बायोमेट्रिक खनिज उत्खनन हेतु वनसंरक्षण अधिनियम 1980 अंतर्गत में कार्रवाई कार्य को स्वीकृति मांगने के लीज अवधि के समाप्ति दिनांक 23.08.2015 तक अधिवर्तित शर्तों के अर्थात् जारी की गई है। जिसके फलस्वरूप में आपसे द्वारा संदर्भित पत्र क्रमांक 04 से प्राप्त प्रतिवेदन एक कॉलेक्टर बलरामपुर का अनुसंधान पत्र प्रस्तुत किया गया। बायोमेट्रिक उत्खनन हेतु निम्नलिखित शर्तों के अर्थात् कार्य की अनुमति दी जाती है -

1. भारत सरकार पर्यावरण, वन तथा जलवायु परिवर्तन मंत्रालय द्वारा जारी पत्र क्रमांक / एक नं 8-22/95-एक की दिनांक 12.03.1996 एवं पत्र क्रमांक / एक नं 11-51/2015-एक की दिनांक 01.04.2015 व 01.05.2015 तथा खनिज विभाग के अधिनियम शासन के पत्र क्रमांक / एक 7-9/2015 / 12 दिनांक 19.05.2015 से उपरोक्त सम्बंधित शर्तों व अर्थात् सभी दिशा निर्देश बंधनकारी होंगे।
2. लीज क्षेत्र के खनिज अधिकारी सभी पत्र पंजीयन करवा होगा।
3. गणती क्षेत्र क्षेत्र के आकार बायोमेट्रिक में 4 फीट के आकार की बायोमेट्रिक प्लॉट को सर्वेक्षण एवं वनगई कर करेगा। जो बायोमेट्रिक के अधिनियम एवं नमूने अधिनियम के अनुसार, एक प्लॉट के दूसरे प्लॉट में अंकित लीज क्षेत्र को बायोमेट्रिक एवं नमूने एवं वनगई कर के पंजीयन होगा बाहर।

4. जोड़ कर अंतिम आवधिक्य कायदा पर नूतन संस्करण का कार्य करना होगा।
5. समीची जाँच के लिए वृत्त विभाग वन क्षेत्र संख्या 71894 के में शेष हुए वर्गमान नमूने के अनुसार राशि रु 118,32,327.00 का डी.डी. आवका चेक जो वनमण्डलाधिकारी बलरामपुर को नाम से देय हो 45 दिवस के अंदर इस अंतिम में प्रस्तुत करके जनसहा की शर्तों से आवश्यक कार्य बंद कर दिया जायेगा।
6. वनमण्डल शाखा वन विभाग द्वारा अधिसूचना सं. 17/2017 जारी की जाती हो तो मान्य करना होगा।

  
वनमण्डलाधिकारी

बलरामपुर वनमण्डल बलरामपुर  
बलरामपुर, दिनांक 24/12/2017

१. क्रमांक/मा.वि./ 24152

प्रतिज्ञा -

1. अगर प्रधान मुख्य वनसंरक्षक (पु-प्रबन्ध/ब.स.अ.) 18080 रायपुर को अवलोकनार्थ सादर सम्प्रेषित।
2. मुख्य वनसंरक्षक सरगुजा पलवल जमिनापुर को अवलोकनार्थ हेतु सादर सम्प्रेषित।
3. उपवनमण्डलाधिकारी बलरामपुर/राजपुर एवं परिक्षेत्राधिकारी थान्डी/कुसमी को सूचनाथ अर्थात् कर निर्देशित है कि उपरोक्तभूखत अधिसूचित राशि का भालन कराया जाना सुनिश्चित करे तथा रकबा 798,827 हे विगत के भूमि वी शेषन हेतु परियोजना प्रतिवेदन प्रस्तुत करे।

  
वनमण्डलाधिकारी

बलरामपुर वनमण्डल बलरामपुर

ADITYA BIRLA



HINDALCO

HIL/SBM/DFO/163/2017/17

Date: 4-9-2017

To,  
Divisional Forest Officer  
Bairampur-Ramanujganj

Sub: Extension of validity of approval accorded under Forest (conservation) Act, 1980 for diversion of 798.827 Hect Revenue forest land for non-forest (Mining operation) purpose in respect of Samri Bauxite Mine of M/s Hindalco Industries Limited.

Ref: Your letter number mamank/ma.ch/2017/2449, dated 24/07/2017

With reference to clause no. 5 of your above said letter, herewith we are depositing a sum of Rs. 1,16,32,377.00 (One crore sixteen Lac Thirty two thousand Three hundred Seventy Seven Only) in favour of DFO, Bairampur, vide Cheque no 918131, Dated 04-09-2017 at your good office for the plantation to be carried out by yourselves in degraded forest land @ 1.5 times of safety zone of Samri Bauxite Mine.

Hope you find the above in order

Kindly acknowledge the receipt

Thanking You,  
Yours Faithfuls,  
For Hindalco Industries Limited

M. X. Nayak  
(Agent of Mines)

1. Addl. P.C.C.F., Ananya Bhawan, Raipur  
2. P.C.C.F., Ananya Bhawan, Raipur  
3. C.C.F., Ambikapur  
4. Forest Ranger, Kusm & Chando

Office of the Agent of Mines  
Hindalco Industries Limited  
Bauxite Division, Raipur, Chhattisgarh - 491004

Corporate Office  
Hindalco Industries Limited  
Bauxite Division, Raipur  
Chhattisgarh - 491004

Website: www.hindalco.com  
E-mail: hindalco@adityabirla.com  
Corporate Identity No. - L37020MH1958LC011235

PAY *D.F.O., Balaram P.O.*

₹ RUPES *One crore sixteen lakhs thirty two thousand three hundred* OR ORDER

₹ *116,32,377.00*

11594037306

CURRENT A/C  
PREFIX  
1515600002

MULTI-CITY CHECK Payable at Par at Autonomous of RBI

*[Signature]*  
HINDALCO INDUSTRIES LTD.

₹ 9,18,131.00 4,47,00,25,145 00003200 24