મે. ઉશાંતિ કલર કેમ પ્રા. લી. ના સૂચિત યુનિટમાં સીન્થેટીક ઓર્ગેનીક કેમિકલનાં ઉત્પાદનના પર્યાવરણ પર થનારી અસરો અંગેના અહેવાલનો મહત્વપૂર્ણ સારાંશ

(પ્લોટ નં. સી-૧૮, સાયખા જીઆઇડીસી, તા- વાગરા, જી- ભરૂચ, ગુજરાત)

અહેવાલ તૈયાર કરનાર

ભગવતી એન્વાયરો કેર પ્રા.લી.

(આઈએસઓ ૯૦૦૧, આઈએસઓ૧૪૦૦૧ અને OHSAS: ૧૭૦૦૧ થી પ્રમાણિત કંપની)

<u>કોર્પોરેટ ઓફીસ</u>

૨૮, ૨૯, ૩૦ પરમેશ્વર એસ્ટેટ -૨, એમ્ક્રો બેંક સામે, તબક્કો-૧, જીઆઇડીસી એસ્ટેટ, વટવા, અમદાવાદ-૩૮૨૪૪૫, ગુજરાત, ભારત.

ફોન નં. +૯૧ ૭૯ ૨૯૨૯૫૦૪૩, ૪૦૦૮૩૦૫૧/૫૨

ફેક્સ: +૯૧ ૭૯ ૪૦૦૮૩૦૫૩

ઈમેઈલ: bhagwatienviro@yahoo.com

bhagwatienviro@gmail.com

URL: www.bhagwatienviro.com

૧. પ્રસ્તાવના:

મે. ઉશાંતિ ક્લર કેમ પ્રા. લી પ્લોટ નં. સી-૧૮, સાયખા જીઆઈડીસી, તાલુકો: વાગરા, જિલ્લો: ભરૂચ, ગુજરાત ખાતે નવા પ્લાન્ટ માં સીંથેટીક ઓર્ગેનીક કેમીક્લ નુ ઉત્પાદન કરવાનું વિચારે છે. ઓર્ગેનીક કેમીક્લ નુ ઉત્પાદન ૨૭૩૫ મે. ટન પ્રતિ માસ કરશે અને તેમાંથી ૧૨૪.૪૫ મે. ટન પ્રતિ માસ જેટલી આડ પેદાશ નીકળશે.

સૂચિત પ્રોજેક્ટ સાયખા જીઆઈડીસી માં આવેલ છે પરંતુ હાલ મા સાયખા જીઆઈડીસી નોટીફાઈડ ઇન્ડસ્ટ્રીયલ એસ્ટેટ તરીકે જાહેર થયેલ નથી.. તેથી વન અને પર્યાવરણ મંત્રાલય , ભારત સરકાર દ્વારા ૧૪ મી સપ્ટેમ્બર, ૨૦૦૬ એ ઈસ્યુ કરવામાં આવેલાં EIA નોટિફિકેશન પ્રમાણે આ નવી ઉત્પાદન પ્રક્રિયા સીંથેટીક ઓર્ગેનીક કેમીક્લ- શીડ્યુલ ૫(f) અને કક્ષા- બી હેઠળ આવે છે. આ માટે એકમે "સ્ટેટ લેવલ એન્વાયરમેન્ટ ઈમ્પેક્ટ એસેસમેન્ટ ઓથોરીટી", ગુજરાત ની પર્યાવરણ સંબંધી મંજુરી લેવી જરૂરી છે.

પ્લોટ નુ કુલ ક્ષેત્રફળ ૩૩૫૫૯.૬૯ ચો. મી. છે. તે પૈકી બાંધકામ વિસ્તાર ૧૪૧૦૯ ચો. મી રહેશે. રસ્તા નો વિસ્તાર ૩૯૯૫ ચો. મી, પાર્કીંગ નો વિસ્તાર ૫૮૦.૬૯ ચો. મી, વૃક્ષારોપણ અને બાગકામ નો વિસ્તાર ૧૧૫૫૦ ચો. મી રહેશે અને ૩૩૨૫ ચો. મી જેટલો વિસ્તાર ખુલ્લો રહેશે.

૨. ઉત્પાદન ની વિગતો:

કોઠો-૦૧
ઉત્પાદન ની વિગતો

ક્રમ નં	**ઉત્પાદન નું નામ**	**જથ્થો મે.ટન/માસ**
૧	વિનાઈલ સલ્ફોન	૩૦૦
૨	સીપીસી	૫૦૦
૩	આલ્ફા બ્લ્યુ	૨૦૦
૪	બીટા બ્લ્યુ	૨૦૦
૫	સીપીસી ગ્રીન ૭	૨૦૦
૬	ડાઈઝ	૨૫૦

૭	ડાયરેકટ ટર્કોઇસ બ્લ્યુ ૮૬	૫૦૦
૮	ડાયરેકટ ટર્કોઇસ બ્લ્યુ એફબીએલ – ૧૯૯	
૯	રીએક્ટીવ બ્લ્યુ જી	
૧૦	રીએક્ટીવ ટર્કોઇસ બ્લ્યુ એચ 5 જી	
૧૧	રીએક્ટીવ બ્લ્યુ ૭૨	
૧૨	એમ..પી.ડી.એસ.એ. (MPDSA)	૪૦
૧૩	ડાસડા (DASDA)	૫૦
૧૪	એમ.યુ.એ. (મેટા યુરિડો એનીલીન)	૫૦
૧૫	એચ-એસીડ	૨૦૦
૧૬	ગામા એસીડ	૪૦
૧૭	ડાસા (DASA)	૫૦
૧૮	એફસી એસીડ (F.C.Acid)	૪૦
૧૯	એનએમજે એસીડ (NMJ Acid)	૨૫
૨૦	કે એસીડ (K Acid)	૫૦
૨૧	સલ્ફો ટોબીઆઝ એસીડ (Sulpho Tobias Acid)	૪૦
સરવાળો		**૨૭૩૫**

કોઠો-૦૨

આડ પેદાશો (બાય પ્રોડક્ટ)ની વિગતો

ક્રમ નં	**ઉત્પાદન નું નામ**	**જથ્થો મે.ટન/માસ**
૧	હાઈડ્રોક્લોરિક એસીડ	૭૫
૨	એમોનીયમ સલ્ફેટ	૧૭.૩૫
૩	એમોનીયમ કાર્બાઇમેટ	૨૮.૬૦
૪	સોડિયમ હાઈપોક્લોરાઈટ	૩.૫
સરવાળો		**૧૨૪.૪૫**

૩. પાણીનો વપરાશ અને પ્રદૂષિત પાણી ની ઉત્પતિ/નિકાલ:

કોઠો-૦૩

પાણીનો વપરાશ અને પ્રદૂષિત પાણી ની ઉત્પતિ અંગેની વિગતો

પાણીનો વપરાશ (કી.લી./દિવસ)		**પ્રદૂષિત પાણીની ઉત્પતિ થવાનું પ્રમાણ (કી.લી./દિવસ)**	
ઘરગથ્થુ	૧૫	ઘરગથ્થુ	૧૦
ઓદ્યોગિક			
પ્રક્રિયા અને સ્ક્રબર	૭૮૧	પ્રક્રિયા અને સ્ક્રબર	૫૮૫
વોશિંગ	૬૫	વોશિંગ	૬૫
બોઇલર	૬૦	બોઇલર	૬
ફ્લિંગ મેકઅપ	૫૦	ફ્લિંગ	૫
વૃક્ષારોપણ	૫૦	વૃક્ષારોપણ	--
વપરાયેલ પાણીનો **સરવાળો (એ)**	**૧૦૨૧**	**સરવાળો (એ)**	**૬૭૧**
સ્પેન્ટ એસીડ વપરાશ (બી)	૧૦૪	સ્પેન્ટ એસીડ ઉત્પાદન (બી)	૪૬૯
બરફ (સી)	૨૦૩	આડ પેદાશ (સી)	૧૨૪.૪૫
કાચા માલ માંથી નીકળતું પાણી(ડી)	૧૧૭	મોઇસ્ચર લોસ(ડી)	૨૬.૫૫
સરવાળો	**૧૪૪૫**	**સરવાળો**	**૧૨૯૧**

- સૂચિત ઉત્પાદન ની પ્રક્રિયા માટે પાણીનો કુલ વપરાશ ૧૦૨૧ કિ. લિ./દિન રહેશે. તે પૈકી ઘરગથ્થુ પાણીનો વપરાશ ૧૫ કિ. લિ./દિન રહેશે. ઔધૌગિક પાણીનો વપરાશ ૧૦૦૬ કિ. લિ./દિન રહેશે.
- તેમાંથી ૬૦૮ કિ. લિ./દિન જેટલુ પાણી નેનો ફિલ્ટ્રેશન માંથી શુધ્ધીકરણ થયેલ પાણી અને MEE ના કન્ડેન્સેટ માંથી મળશે. તેથી ૪૧૩ કિ. લિ./દિન જેટલા તાજા પાણી ની જરૂરિયાત રહેશે જે જીઆઈડીસી એસ્ટેટ, સાયખા માંથી લેવામાં આવશે..
- ઘરગથ્થુ પ્રદૂષિત પાણી ૧૦ કિ. લિ./દિન ખાળકૂવામાં જશે.
- પ્રક્રિયા, વોશીંગ, બોઈલર બ્લો ડાઉન અને ફ્લિંગ બ્લો ડાઉન નું ૪૯૬ કિ. લિ./દિન જેટલુ ઓછી સાંદ્રતા વાળુ ઔધૌગિક ગંદુ પાણી પ્રાથમિક, દ્વિતીય અને તૃતીય શુધ્ધીકરણ યુનીટ ધરાવતા નવા શુધ્ધીકરણ પ્લાન્ટમાં શુધ્ધ કરવામાં આવશે.

- શુધ્ધીકરણ પ્લાન્ટમાં શુધ્ધીકરણ કર્યા પછી શુધ્ધ કરેલ પાણીનું નેનો ફિલ્ટ્રેશન કરવામાં આવશે. નેનો ફિલ્ટ્રેશન માં પ્રવેશ થતાં પાણી નો જથ્થો ૪૯૬ કિ. લિ./દિન હશે.
- નેનો ફિલ્ટ્રેશન માંથી રીજેક્ટ થયેલ પાણી (૧૦૦ કિ. લિ./દિન) વધારે સાંદ્રતા વાળા ઔધૌગિક ગંદા પાણી (૧૬૫ કિ. લિ./દિન) સાથે મીક્ષ કરવામાં આવશે. તેથી કુલ ૨૬૫ કિ. લિ./દિન જેટલુ ઔધૌગિક ગંદુ પાણી MEE માં જશે. MEE માં પ્રવેશ થતાં પાણી નો જથ્થો ૨૬૫ કિ. લિ./દિન હશે.
- તેમાંથી કન્ડેન્સેટ પાણી નો જથ્થો ૨૧૨ કિ. લિ./દિન હશે અને ઈવેપોરેશન રેસીડ્યુ ૫૩ કિ. લિ./દિન હશે.
- ઈવેપોરેશન રેસીડ્યુ સેન્ટ્રીફ્યુજમાં મોકલવામાં આવશે જેમાંથી ૧૦.૬ કિ. લિ. જેટલું M L નીકળશે જેને સ્પ્રે ડ્રાયરમાં સ્પ્રે ડ્રાય કરવામાં આવશે. ૪૨.૪ મે. ટન જેટલો સ્લજ નીકળશે.
- ૧૬૫ કિ. લિ./દિન જેટલુ વધારે સાંદ્રતા વાળુ ઔધૌગિક ગંદુ પાણી નેનો ફિલ્ટર રીજેક્ટ સાથે મલ્ટી ઈફેક્ટ ઈવોપોરેટર માં ઈવોપોરેટ કરી દેવામાં આવશે. અને MEE નું કન્ડેન્સેટ રી-સાયકલ કરવામાં આવશે. MEE નો રેસીડ્યુ સેન્ટ્રીફ્યુજમાં મોકલવામાં આવશે અને સેન્ટ્રીફ્યુજનું M L સ્પ્રે ડ્રાયરમાં સ્પ્રે ડ્રાય કરવામાં આવશે.
- સ્ક્રબર માંથી સ્પેન્ટ એસીડ ઉત્પન્ન થશે જે પ્રક્રિયામાં ફરીથી વાપરવામાં આવશે.

કોઠો-૦૪
પાણીનો નિકાલ અને તેની પધ્ધિત

ક્રમ નં	સ્ત્રોત	પાણીનો નિકાલ અને તેનો જથ્થો
૧.	ઘરગથ્થુ પ્રદૂષિત પાણી	રોજ ૧૦ કિ. લિ. જેટલું ઘરગથ્થુ પ્રદૂષિત પાણી સેપ્ટિક ટેંક અને શોષ ખાડા (સોક પીટ) માં નિકાલ કરવામાં આવશે.
૨.	ઔધોગિક પ્રદૂષિત પાણી	• પ્રક્રિયા, વોશીંગ, બોઈલર બ્લો ડાઉન અને ફ્લિંગ બ્લો ડાઉન નું ૪૯૬ કિ. લિ./દિન જેટલુ ઓછી સાંદ્રતા વાળુ ઔધોગિક ગંદુ પાણી પ્રાથમિક, દ્વિતીય અને તૃતીય શુધ્ધીકરણ યુનીટ ધરાવતા નવા શુધ્ધીકરણ પ્લાન્ટમાં શુધ્ધ કરવામાં આવશે. • શુધ્ધીકરણ પ્લાન્ટમાં શુધ્ધીકરણ કર્યા પછી શુધ્ધ કરેલ પાણી નુ નેનો ફિલ્ટ્રેશન કરવામાં આવશે. નેનો ફિલ્ટ્રેશન માં પ્રવેશ થતા પાણી નો જથ્થો ૪૯૬ કિ. લિ./દિન હશે. • નેનો ફિલ્ટ્રેશન માંથી રીજેક્ટ થયેલ પાણી (૧૦૦ કિ. લિ./દિન) વધારે સાંદ્રતા વાળા ઔધોગિક ગંદા પાણી (૧૬૫ કિ. લિ./દિન) સાથે મીક્ષ કરવામાં આવશે. તેથી કુલ 265 કિ. લિ./દિન જેટલુ ઔધોગિક ગંદુ પાણી MEE માં જશે. MEE માં પ્રવેશ થતા પાણી નો જથ્થો ૨૬૫ કિ. લિ./દિન હશે. • તેમાંથી કન્ડેન્સેટ પાણી નો જથ્થો ૨૧૨ કિ. લિ./દિન હશે અને ઈવેપોરેશન રેસીડ્યુ ૫૩ કિ. લિ./દિન હશે. • ઈવેપોરેશન રેસીડ્યુ સેન્ટ્રીફ્યુજમાં મોકલવામાં આવશે જેમાંથી ૧૦.૬ કિ. લિ. જેટલું M L નીકળશે જેને સ્પ્રે ડ્રાયરમાં સ્પ્રે ડ્રાય કરવામાં આવશે. ૪૨.૪ મે. ટન જેટલો સ્લજ નીકળશે. • ૧૬૫ કિ. લિ./દિન જેટલુ વધારે સાંદ્રતા વાળુ ઔધોગિક ગંદુ પાણી નેનો ફિલ્ટર રીજેક્ટ સાથે મલ્ટી ઈફેક્ટ ઈવોપોરેટર માં ઈવોપોરેટર કરી દેવામાં આવશે. અને M EE નું કન્ડેન્સેટ રી-સાયકલ કરવામાં આવશે. MEE નો રેસીડ્યુ સેન્ટ્રીફ્યુજમાં મોકલવામાં આવશે અને સેન્ટ્રીફ્યુજનું M L સ્પ્રે ડ્રાયરમાં સ્પ્રે ડ્રાય કરવામાં આવશે.

૪. બહાર નીકળતા હવા (વાયુ) અંગે ની વિગતો:

કોઠો-૦૫
ફ્લ્યુ ગેસ સ્ટેકની વિગતો

ક્રમ નં	__ની સાથે જોડાયેલ સ્ટેક	સ્ટેક ની ઊંચાઈ (મી.)	હવા પ્રદૂષણ નિયંત્રણના સાધનો	પ્રદૂષકો અને તેની સ્વીકાર્ય મર્યાદા	
૧	સ્ટીમ બોઇલર (૩ મે. ટન/ક્લાક)	૩૩	મલ્ટી સાયક્લોન ડસ્ટ ક્લેક્ટર અને બેગ ફીલ્ટર	એસપીએમ (mg/Nm^3)	< ૧૫૦ (mg/Nm^3)
૨	હોટ એર જનરેટર – ૧ (૧૦ લાખ કિ.કેલરી)	33	મલ્ટી સાયક્લોન ડસ્ટ ક્લેક્ટર અને બેગ ફીલ્ટર	SO_2 (ppm)	< ૧૦૦ ppm
3	હોટ એર જનરેટર – ૨ (૧૦ લાખ કિ.કેલરી)	33	મલ્ટી સાયક્લોન ડસ્ટ ક્લેક્ટર અને બેગ ફીલ્ટર	NO_X (PPM)	< ૫૦ ppm
4	થર્મિક ફ્લુડ હીટર (૨૦ લાખ કિ.કેલરી)	૩૩	મલ્ટી સાયક્લોન ડસ્ટ ક્લેક્ટર અને બેગ ફીલ્ટર		
૫	ડીજી સેટ	૧૧	---		

કોઠો-૦૬
પ્રોસેસ ગેસ સ્ટેકની વિગતો

ક્રમ નં	__ની સાથે જોડાયેલ સ્ટેક	હવા પ્રદૂષણ નિયંત્રણના સાધનો	સ્ટેક ની ઊંચાઈ (મી.)	પ્રદૂષકો
૧	પ્રોસેસ વેસલ	થ્રી સ્ટેજ સ્ક્રબર સિસ્ટ્મ	૧૧	HCl <= ૨૦ mg/NM^3
૨	પ્રોસેસ વેસલ	થ્રી સ્ટેજ સ્ક્રબર સિસ્ટ્મ	૧૧	NH_3 <= ૧૭૫ mg/NM^3
૩	પ્રોસેસ વેસલ	થ્રી સ્ટેજ સ્ક્રબર સિસ્ટ્મ	૧૧	SO_2 <= ૪૦ mg/NM^3
૪	પ્રોસેસ વેસલ	થ્રી સ્ટેજ સ્ક્રબર સિસ્ટ્મ	૧૧	HCl <= ૨૦ mg/NM^3
૫	પ્રોસેસ વેસલ	થ્રી સ્ટેજ સ્ક્રબર સિસ્ટ્મ	૧૧	SO_2 <= ૪૦ mg/NM^3 NO_2 <= ૨૫ mg/NM^3
૬	સ્પ્રે ડ્રાયર – ૧	વેટ સ્ક્રબર	૧૧	SPM <= ૧૫૦ mg/NM^3
૭	સ્પ્રે ડ્રાયર – ૨	વેટ સ્ક્રબર	૧૧	SPM <= ૧૫૦ mg/NM^3

કોઠો-૦૭
બળતણ સંબંધી વિગતો

ક્રમ નં	બળતણ નો પ્રકાર	વપરાતો જથ્થો
૧	કોલસો /લીગ્નાઈટ (સ્ટીમ બોઇલર)	૬.૦ મે. ટન પ્રતિ દિન
૨	કોલસો /લીગ્નાઈટ (હોટ એર જનરેટર ૧ અને ૨)	૬.૦ મે. ટન પ્રતિ દિન
૩	કોલસો /લીગ્નાઈટ (થર્મિક ફ્લુડ હીટર)	૫.૦ મે. ટન પ્રતિ દિન
૪	એચએસડી (હાઈ સ્પીડ ડીઝલ) (ડીજી સેટ)	૨૦ લી. /કલાક

૫. ઉત્પન્ન થનારા જોખમી કચરા અને તેના વ્યવસ્થાપન અંગે ની વિગતો:

કોઠો-૦૮

ઉત્પન્ન થનારા જોખમી કચરા અને તેના વ્યવસ્થાપન અંગે ની વિગતો

ક્રમ નં	જોખમી કચરાનો પ્રકાર અને તેની કક્ષા	જથ્થો	ઉદભવ નું કારણ	કચરો કેવી રીતે એકઠો થશે	ટ્રીટમેન્ટ	સંગ્રહ	નિકાલ
૧	ETP વેસ્ટ / ઇવોપોરેશન રેસીડ્યુ / સ્પ્રે ડ્રાઈંગ પાઉડર (કક્ષા નં: ૩૫.૩)	૧૧૬૦ મે.ટન/માસ	પ્રદૂષિત પાણી નું શુધ્ધિકરણ	ઓછા પ્રમાણ માટે મેન્યુઅલ અને વધારે જથ્થા માટે પમ્પ દ્વારા	સોલર ડ્રાઈંગ	HDPE બેગમાં પેક કરીને સંગ્રહ કરવાની જગ્યાએ સંગ્રહ કરવામાં આવશે.	ટીએસડીએફ સાઇટ ખાતે નિકાલ
૨	વપરાયેલું ઓઇલ (કક્ષા નં: ૫.૧)	૨૫ લિટર/ વાર્ષિક	પ્લાન્ટ ની યંત્ર સામગ્રી	મેન્યુઅલ	-	ડ્રમ માં ભરીને SWSA એ માં અલગ થી સંગ્રહ કરવામાં આવશે.	પ્લાન્ટની યંત્ર સામગ્રીમાં ઊંજણ માટે ઉપયોગ થશે અથવા નોંધાયેલા રીસાયકલર ને વેચવામા આવશે
૩	નિકાલ કરવામા આવેલ પાત્ર (બેગ / બેરલ/ડ્રમ)	૧૫૦૦૦-૧૮૦૦૦ નં / માસ	ઉત્પાદન એરીયા	મેન્યુઅલ	વોશિંગ અને ડ્રાઈંગ	SWSA એ માં અલગ સંગ્રહ	કાચી સામગ્રી પૂરી પાડનારને પરત કરવામાં આવશે અથવા ETP માંથી

	(કક્ષા નં: ૩૩.૧)						નીકળતાં કચરા ને પેક કરવા માટે પુન: ઉપયોગમા લેવામાં આવશે
૪	સ્પેન્ટ એસિડ (કક્ષા નં: ૨૬.૩)	૪૬૯ કિ.લી./દિવસ	ઉત્પાદન એરીયા	પમ્પ દ્વારા	---	ટેંકમાં સંગ્રહ	પ્લાન્ટનમાં પુનઃ ઉપયોગમાં લેવામાં આવશે અને વધારાનો જથ્થો નોંધાયેલ ઇન્ડસ્ટ્રીઝને વેચવામાં આવશે
૫	જીપ્સમ સ્લજ (કક્ષા નં: ૨૬.૧)	૯૨૦ મે. ટન/માસ	એચ. એસિડ નાં ઉત્પાદન માંથી	મેન્યુઅલ	સોલર ડ્રાઈંગ	SWSA એ માં અલગ સંગ્રહ	માન્યતા વાળી ઇન્ડસ્ટ્રીઝને વેચવામાં આવશે
૬	આયર્ન સ્લજ (કક્ષા નં: ૨૬.૧)	૧૩૫ મે. ટન/માસ	એચ. એસિડ અને ડાસડાનાં ઉત્પાદન માંથી	મેન્યુઅલ	સોલર ડ્રાઈંગ	SWSA એ માં અલગ સંગ્રહ	માન્યતા વાળી ઇન્ડસ્ટ્રીઝને વેચવામાં આવશે

૧. અભ્યાસ હેઠળના વિસ્તાર/ સમયગાળા પર દેખરેખ રાખાવાના સંદર્ભમાં પર્યાવરણસંબંધી ધોરણો

વિગતવાર અભ્યાસો કરવા માટેનો વિસ્તાર ૧૦ કિ.મી ની ત્રિજ્યામાં ફેલાયેલો છે. પ્રોજેક્ટ ના સ્થળને કેન્દ્રમાં રાખી ને ૧૦ કિ.મી ના અભ્યાસ ક્ષેત્રમાં ૪ સ્થળોએ વાતાવરણમાં હવાની ગુણવત્તા તપાસવામાં આવી હતી. અભ્યાસના સમયગાળામાં એક વખત ભૂગર્ભ જળની તપાસ, અવાજ (ઘોંઘાટ) નાં પ્રમાણની તપાસ, જમીનનું પૃથ્થકરણ ૮ સ્થળોએ કરવામા આવ્યુ હતું. દેખરેખ રાખવાની કામગીરી ઓક્ટોબર, ૨૦૧૫ થી ડીસેમ્બર, ૨૦૧૫ માસમાં ૮ સ્થળોએ કરવામાં આવી હતી.

૨. હવાસંબંધી પર્યાવરણ

પાયાના સ્તરે કરવામાં આવેલો અભ્યાસ દર્શાવે છે કે $PM_{2.5}$, PM_{10} , SO_2 , NO_X , HCL, NH_3 અને VOC ના સંદર્ભમાં, આસપાસના અભ્યાસલક્ષી વિસ્તારમાં AAQ નું પ્રમાણ , સંબંધિત ઔધૌગિક રહેણાક ગ્રામીણ વિસ્તારો માટે બહાર પાડવામાં આવેલાં છેલ્લામાં છેલ્લાં નેશનલ એમ્બીયન્ટ એર ક્વોલીટી (NAAQ) ધોરણો (વાતાવરણમાંની હવાની ગણવત્તા નક્કી કરવા માટેનાં રાષ્ટ્રીય ધોરણો) થકી નિર્દિષ્ટ કરવામાં આવેલી મર્યાદાની અંદર હતું.

ISCST-3 માંથી દર ૨૪ કલાકે તપાસવામાં આવેલ GLC, ઓક્ટોબર, ૨૦૧૫ થી ડીસેમ્બર, ૨૦૧૫ દરમિયાન વાતાવરણની હવાના તપાસવામાં આવેલા પ્રત્યેક નિર્ધારિત ધોરણ (પેરામીટર)ની ૯૮ પર્સેન્ટાઈલ સાંદ્રતામાં ઉમેરવામાં આવે ત્યારે મળતાં પરિણામો સૂચવે છે કે મે. ઉશાંતિ ક્લર કેમ પ્રા. લી ના સૂચિત પ્રોજેક્ટના કારણે, અભ્યાસ હેઠળના વિસ્તારની આસપાસના વાતાવરણની હવાની ગુણવતા સંબંધીત ઔધૌગિક, રહેણાક ગ્રામીણ વિસ્તાર માટે નક્કી કરવામા આવેલાં NAAQ ધોરણોની મર્યાદામાં હશે. કંપની બળતણ તરીકે કોલસો/લીગ્નાઈટ/HSD નો ઉપયોગ કરશે. કોઠા નં. ૬ માં દર્શાવ્યા પ્રમાણે પ્રોસેસ વેસલ અને સ્પ્રે ડ્રાયર માંથી પ્રોસેસ ગેસ એમીશન થશે.

એવું તારણ કાઢવામાં આવે છે કે આસપાસનાં વાતાવરણ ની હવા પર લાંબા ગાળે કોઈ અસર પડશે નહીં.

૩. જળ પર્યાવરણ

નવા પ્રોજેક્ટ માટે પાણીનો મુખ્ય સ્ત્રોત જીઆઈડીસી એસ્ટેટ, સાયખા છે. છે.આધાર રેખારૂપ ડેટા દર્શાવે છે કે ભૂગર્ભ જળની ગુણવત્તા પીવાના પાણીના ધોરણોને સંતોષે છે. કંપની ઘરગથ્થુ તેમજ ઔધૌગિક હેતુ માટે આ પાણી ના સ્ત્રોતનો ઉપયોગ કરવાનું વિચારે છે.

પાણી નો વપરાશ:

પાણીનો કુલ વપરાશ ૧૦૨૧ કિ. લિ./દિન રહેશે. તે પૈકી ઘરગથ્થુ પાણીનો વપરાશ ૧૫ કિ. લિ./દિન રહેશે. ઔધૌગિક પાણીનો વપરાશ ૧૦૦૬ કિ. લિ./દિન રહેશે.

- પ્રક્રિયા, વોશીંગ, બોઈલર બ્લો ડાઉન અને ફ્લિંગ બ્લો ડાઉન નું ૪૯૬ કિ. લિ./દિન જેટલુ ઓછી સાંદ્રતા વાળુ ઔધૌગિક ગંદુ પાણી શુધ્ધીકરણ પ્લાન્ટમાં શુધ્ધ કરવામાં આવશે અને નેનો ફિલ્ટ્રેશન પછી રી-સાયકલ કરવામાં આવશે.
- ૧૬૫ કિ. લિ./દિન જેટલુ વધારે સાંદ્રતા વાળુ ઔધૌગિક ગંદુ પાણી નેનો ફિલ્ટર રીજેક્ટ સાથે મલ્ટી ઈફેક્ટ ઈવોપરેટર માં ઈવેપોરેટ કરી દેવામાં આવશે. અને MEE નું કન્ડેન્સેટ રી-સાયકલ કરવામાં આવશે. MEE નો રેસીડ્યુ સેન્ટ્રીફ્યુજમાં મોકલવામાં આવશે અને સેન્ટ્રીફ્યુજનું ML સ્પ્રે ડ્રાયરમાં સ્પ્રે ડ્રાય કરવામાં આવશે.
- સ્કરબર માંથી સ્પેન્ટ એસીડ ઉત્પ્પન થશે જે પ્રક્રિયામાં ફરીથી વાપરવામાં આવશે.

પ્રદૂષિત પાણી ની ઉત્પતિ અને નિકાલ :

- નવી ઉત્પાદન ની પ્રક્રિયા માટે પાણીનો કુલ વપરાશ ૧૦૨૧ કિ. લિ./દિન રહેશે.
- તેમાથી ૬૦૮ કિ. લિ./દિન જેટલુ પાણી નેનો ફિલ્ટ્રેશન માં થી શુધ્ધીકરણ થયેલ પાણી અને MEE ના કન્ડેન્સેટ માંથી મળશે. તેથી ૪૧૩ કિ. લિ./દિન જેટલા તાજા પાણી ની જરૂરિયાત રહેશે જે જીઆઈડીસી એસ્ટેટ, સાયખા માંથી લેવામાં આવશે..
- ૪૯૬ કિ. લિ./દિન ઓછી સાંદ્રતા વાળુ ઔધૌગિક ગંદુ પાણી નીકળશે જે પ્રાથમિક, દ્વિતીય અને તૃતીય શુધ્ધીકરણ યુનીટ ધરાવતા શુધ્ધીકરણ પ્લાન્ટમાં શુધ્ધ કરવામાં આવશે.
- શુધ્ધીકરણ પ્લાન્ટમાં શુધ્ધીકરણ કર્યા પછી શુધ્ધ કરેલ પાણી નુ નેનો ફિલ્ટ્રેશન કરવામાં આવશે. નેનો ફિલ્ટ્રેશન માં પ્રવેશ થતા પાણી નો જથ્થો ૪૯૬ કિ. લિ./દિન હશે.
- નેનો ફિલ્ટ્રેશન માંથી રીજેક્ટ થયેલ પાણી (૧૦૦ કિ. લિ./દિન) વધારે સાંદ્રતા વાળા ઔધૌગિક ગંદા પાણી (૧૬૫ કિ. લિ./દિન) સાથે મીક્ષ કરવામાં આવશે. તેથી કુલ 265 કિ. લિ./દિન જેટલુ ઔધૌગિક ગંદુ પાણી MEE માં જશે. MEE માં પ્રવેશ થતા પાણી નો જથ્થો ૨૬૫ કિ. લિ./દિન હશે.
- તેમાંથી કન્ડેન્સેટ પાણી નો જથ્થો ૨૧૨ કિ. લિ./દિન હશે અને ઈવોપોરેશન રેસીડ્યુ ૫૩ કિ. લિ./દિન હશે.

- ઈવેપોરેશન રેસીડ્યુ સેન્ટ્રીફ્યુજમાં મોકલવામાં આવશે જેમાંથી ૧૦.૬ કિ. લિ. જેટલું M L નીકળશે જેને સ્પ્રે ડ્રાયરમાં સ્પ્રે ડ્રાય કરવામાં આવશે. ૪૨.૪ મે. ટન જેટલો સ્લજ નીકળશે.

એવું તારણ કાઢવામાં આવે છે કે ઝીરો ડીસ્ચાર્જ યુનીટ ના કારને આસપાસનાં પાણીના પર્યાવરણ ઉપર આ યુનીટની કોઈ મહત્વની અસરો પડશે નહીં.

૪. <u>ધ્વનિ પ્રદૂષણ</u>

પાયાના સ્તરોનો ડેટા સૂચવે છે કે આસપાસના વાતાવરણમં અવાજનું સ્તર નિર્દિષ્ટ ધોરણોની મર્યાદામાં છે. અવાજને નિયંત્રણમાં રાખવાનાં પગલાં રૂપે, હવા દાખલ થવાની અને બહાર નીકળવાની જગ્યાઓએ મફલર્સ અને સાયલેન્સર્સ તથા જેમાં ખૂબ જ ધ્રૂજારી થતી હોય તેવાં સાધનો માટે એન્ટી વાયબ્રેશન પેડ જેવાં સાધનો આ યુનીટ પૂરાં પાડશે. જ્યાં અવાજનું પ્રમાણ વધુ હશે ત્યાં તમામ કામદારોને ઈયર પ્લગ્ઝ અને ઈયર મફ્સ પૂરાં પાડવામાં આવશે.

આમ, સૂચિત પ્રોજેક્ટ ના કારણે ધ્વનિ પર્યાવરણ પર ટૂંકા ગાળાની ગૌણ અસરો ઊભી થશે, જેને દૂર કરી શકાશે.

૫. <u>જમીનસંબંધી પર્યાવરણ:</u>

હવા પ્રદૂષણ અને ઘન કચરાની અસરથી જમીન પ્રદૂષિત થાય છે અને તેની સીધી/આડઅસર જમીન પર પડે છે. વાયુ પ્રદૂષણ નિયંત્રણ માટે જરૂરી તમામ પગલાંની જોગવાઈ કરવામાં આવી હોવાથી અને સૂચિત યુનિટ સ્થપાયા પછી જુદાં જુદાં પ્રદૂષકોની સાંદ્રતા માટેના " ડિસ્પર્ઝન મોડેલ" નાં પરિણામોને જોતાં, જમીન ઉપર વાયુ પ્રદૂષણની માઠી અસર પડશે નહી.

ઔધોગિક પાણી સૂચિત શુધ્ધીકરણ પ્લાન્ટમાં શુધ્ધીકરણ માટે જશે અને આખરે શુધ્ધ કરવામાં આવેલા પ્રદૂષિત પાણીને પ્લાન્ટમાં વાપરવામાં આવશે. વધારે સાંદ્રતા વાળુ ઔધોગિક ગંદુ પાણી ઝીરો ડીસ્ચાર્જ માટે સ્પ્રે ડ્રાય કરવામાં આવશે. તેથી, જમીનના પર્યાવરણ ઉપર તેની કોઈ અસર થવાની સંભાવના નથી.

આ સૂચિત પ્રોજેક્ટ થકી ઉત્પન્ન થનારા ઘન/જોખમી કચરાની હેરફેર, સંગ્રહ અને સુરક્ષિત નિકાલ માટેનાં તમામ નિયંત્રક પગલાંની જોગવાઈ કરવામાં આવી છે. આથી, જમીનસબંધી પર્યાવરણ પર ઘન કચરાની કોઈ નોંધપાત્ર અસર પડશે નહી.

૬. પરિસ્થતિક વિજ્ઞાન (ઈકોલોજી)

પ્લાન્ટની કામગીરીથી જમીન ઉપર થનારી પારિસ્થતિક અસર મુખ્યત્વે વાયુઓના ઉત્સર્જનને કારણે હોય છે. વાયુ પ્રદૂષકો પર્યાવરણમાં રહેલાં સૂક્ષ્મ જીવ જંતુઓ પર માઠી અસર કરી શકે છે. અને જો આ પ્રદૂષકોની સાંદ્રતા સ્વીકૃત ધોરણો કરતાં વધી જાય ત્યારે તે પર્યાવરણને નુકશાન કરી શકે છે.

સૂચિત પ્રોજેક્ટ ની પ્રવૃતિઓ સાયખાનાં જીઆઈડીસી એસ્ટેટ માં કરવાની હોવાથી અભ્યાસ હેઠળના વિસ્તારમાં પર્યાવરણ પર કોઈ માઠી અસર પડશે નહી.

પ્લોટ નુ કુલ ક્ષેત્રફળ ૩૩૫૫૯.૬૯ ચો. મી. છે. તે પૈકી બાંધકામ વિસ્તાર ૧૪૧૦૯ ચો. મી રહેશે. રસ્તા નો વિસ્તાર ૩૯૯૫ ચો. મી, પાર્કીંગ નો વિસ્તાર ૫૮૦.૬૯ ચો. મી, વૃક્ષારોપણ અને બાગકામ નો વિસ્તાર ૧૧૫૫૦ ચો. મી રહેશે. ૩૩૨૫ ચો. મી જેટલો વિસ્તાર ખુલ્લો રહેશે.

પ્લાન્ટને ફરતા સમગ્ર વિસ્તારમાં કંપની વન અને પર્યાવરણ મંત્રાલયની માર્ગદર્શક સૂચનાઓ મુજબ વૃક્ષારોપણ કરશે. જેથી આ વૃક્ષો વાયુ પ્રદૂષણ સામે કુદરતી અવરોધ ઊભું કરવાનું કામ કરશે અને વાયુ પ્રદૂષણ તેમજ પવનથી ફેલાતી ધૂળનું પ્રમાણ ઘટાડશે.

૭. સામાજિક-આર્થિક પર્યાવરણ

સૂચિત પ્રોજેક્ટના બાંધકામ માટે ૫૦ સ્થાનિક તથા બહારના લોકોને રોજગારી મળશે તથા પ્રોજેક્ટ શરૂ થતા પ્રોજેક્ટ કામગીરી માટે ૪૦ લોકોને રોજગારી મળશે. આ સૂચિત પ્રોજેક્ટના કારણે પરિવહન, દુકાનદારી અને છૂટક રોજગારીના રૂપે અનેક લોકો માટે પરોક્ષ રોજગાર પણ ઊભો થશે. આમ, આ સૂચિત પ્રોજેક્ટના કારણે આ વિસ્તારમાં લાંબા ગાળે રોજગાર ઊભો થવાની કાયમી સારી અસર ઊભી થશે.

૮. પર્યાવરણની જાળવણી પર દેખરેખ

આ સૂચિતપ્રોજેક્ટ અંતર્ગત પર્યાવરણની જાળવણી પર નીચે મુજબ દેખરેખ રાખવામાં આવશે.

ક્રમ નં.	બાબત	અસર કરનાર પરિબળ	દેખરેખ રાખવાની પધ્ધતિ અને તે માટેનાં ધોરણો	નિયત સમય (આવર્તન)	કામગીરી કરનાર એજન્સી	દેખરેખ રાખનાર એજન્સી
૧.૦	બાંધકામનો તબક્કો (બાંધકામનો વિસ્તાર નાનો હોવાથી અને સ્ટીલનું માળખું ઉપયોગમાં લેવાનું હોવાથી અસર ખુબ ઓછી થશે.)					
૧.૧	સ્થાનિક સ્થળે કામે રાખવામાં આવનાર વ્યક્તિઓ	બાંધકામ	કોન્ટ્રાકટરનો અહેવાલ પ્રોજેક્ટમાં કામ કરતા લોકોની સંખ્યા	દરરોજ	કોન્ટ્રાકટર	ઉશાંતિ કલર કેમ પ્રા. લી.
૧.૨	હવાની ગુણવતા	બાંધકામ સામગ્રીની હેરફેર	મોજણીઓ અને અવલોકનો, SPM, RSPM, SO2 અને NOx ના સ્તરો	અઠવાડિયે	ઉશાંતિ કલર કેમ પ્રા. લી.	GPCB/ માન્ય પર્યા. સંસ્થા
૧.૩	જાહેર આરોગ્ય	ધૂળ, અવાજ મજૂરોની અવરજવર	નિયમિત તબીબી તપાસ	માસિક	કોન્ટ્રાકટરો	ઉશાંતિ કલર કેમ પ્રા. લી.
૨.૦	કામગીરીનો તબક્કો					
૨.૧	પાણીનો જથ્થો અને ગુણવતા	પ્રોજેક્ટ વિસ્તારની અંદર સપાટી અને ભૂગર્ભ જળની ગુણવતા	મોજણીઓ, નમુના એકઠા કરવા અને ફિલ્ડમાં માપન (ફિલ્ડ મીઝામેન્ટ)	ત્રિમાસિક	ઉશાંતિ કલર કેમ પ્રા. લી.	GPCB/ માન્ય પર્યા. સંસ્થા
૨.૨	પ્રદૂષિત પાણીની સ્થિતિ	શુદ્ધ કરવામાં આવેલા પ્રદૂષિત પાણીની ગુણવતા અને સ્પ્રે ડ્રાઇંગ	ETP ના નમુના એકઠા કરવા અને ગુણવતા ચકાસવી	દરરોજ (આંતરિક) માસિક (ત્રાહિત પક્ષ	ઉશાંતિ કલર કેમ પ્રા. લી.	GPCB/ માન્ય પર્યા. સંસ્થા

		પહેલાના સેન્ટ્રીફ્યુજના MLની ગુણવતા		દ્વારા)		
૨.૩	હવાની ગુણવતા	યુનિટનાં મકાન હદ વિસ્તારમાં ઉપયોગમાં લેવાતા સાધનો અને કરવામાં આવતી પ્રક્રિયામાંથી નીકળતો ધુમાડો/વાયુ ઉત્સર્જન	૨-૩ જગ્યાએ હવાની ગુણવતા તપાસવી (SO_2 , NO_x , SPM, RSPM, CO, HC) તેમજ સ્ટેકની દેખરેખ રાખવી.	માસિક (ત્રાહિત પક્ષ દ્વારા) અને પંદર દિવસે (આંતરિક)	ઉશાંતિ કલર કેમ પ્રા. લી.	GPCB/ માન્ય પર્યા. સંસ્થા
૨.૪	અવાજ (ઘોંઘાટ) નું સ્તર	ઓદ્યોગિક ધોરણોના સંદર્ભમાં અવાજના પ્રમાણનું અનુપાલન	દિવસે અને રાત્રે ૪ થી ૬ જગ્યાએ વાતાવરણમાં અવાજનું પ્રમાણ તપાસવું	માસિક (ત્રાહિત પક્ષ દ્વારા) અને પખવાડિક (આંતરિક)	ઉશાંતિ કલર કેમ પ્રા. લી.	GPCB/ માન્ય પર્યા. સંસ્થા
૨.૫	જૈવિક પર્યાવરણ	બાગાયત/ગ્રીન બેલ્ટનો વિકાસ	છોડવાઓ અને ઔષધિય છોડવાઓનો ટકી રહેવાનો દર	ત્રિમાસિક	ઉશાંતિ કલર કેમ પ્રા. લી.	GPCB/ માન્ય પર્યા. સંસ્થા
૨.૬	ઘન કચરાની નિકાલ વ્યવસ્થા	કચરાનો નિકાલ	કચરો એકઠો કરવા તેને અલગ કરવા અને તેના નિકાલની કામગીરી પર દેખરેખ રાખવી	પખવાડિક	ઉશાંતિ કલર કેમ પ્રા. લી.	GPCB/ માન્ય પર્યા. સંસ્થા
૨.૭	જોખમી કચરાની નિકાલ વ્યવસ્થા	જોખમી કચરા સંબંધી સતાતંત્ર દ્વારા નિર્દિષ્ટ કરવામાં આવેલ જોખમી કચરો	જોખમી કચરો એકઠો કરવાતેને છૂટો કરવા અને તેના નિકાલની કામગીરી પર દેખરેખ રાખવી	પખવાડિક	ઉશાંતિ કલર કેમ પ્રા. લી.	GPCB/ માન્ય પર્યા. સંસ્થા

		વપરાયેલા પીપડા/બેગ્સ તથા માન્ય વેન્ડર્સને તેના કરવા આવેલા નિકાલ અંગેનો રેકોર્ડ	રેકોર્ડ જાળવવો	દૈનિક	ઉશાંતિ કલર કેમ પ્રા. લી.	GPCB/ માન્ય પર્યા. સંસ્થા
		દૂષિત ઓઈલ પેદા થવા અને તેની ટ્રીટમેન્ટ અંગેના રેકોર્ડ	રેકોર્ડ જાળવવો	દૈનિક	ઉશાંતિ કલર કેમ પ્રા. લી.	GPCB/ માન્ય પર્યા. સંસ્થા

૯. વધારાના અભ્યાસો

સૂચિત પ્રોજેક્ટની સામાજિક અને આર્થિક અસરો કેવી પડશે તે તપાસવા માટે અમે અભ્યાસ હેઠળના વિસ્તારમાં સામાજિક આર્થિક અભ્યાસ કર્યો છે. આ નવો પ્રોજેક્ટ એ નાના કદનો એકમ હોવાથી તે સ્થાનિક લોકો માટે લાભપ્રદ છે.

૧૦. પર્યાવરણલક્ષી વ્યવસ્થાપન યોજના

પર્યાવરણલક્ષી વ્યવસ્થાપન યોજના એ આ પ્રોજેક્ટના સમર્થકોએ/વ્યવસ્થાપકમંડળે પર્યાવરણના અસરકારક વ્યવસ્થાપન માટે તૈયાર કરેલી યોજના છે. કંપનીની પર્યાવરણલક્ષી વ્યવસ્થાપન યોજના નીચેના કોઠામાં દર્શાવામાં આવી છે.

પ્રવૃત્તિ	પર્યાવરણ પર અસરો	અસરો ઘટાડવા માટેના પગલાં	વિશેષ નોંધ
બાંધકામના તબક્કે			
પ્લાન્ટ માટેના મશીનો ગોઠવવા	-હવા -અવાજ (ધ્વનિ) -સામાજિક -આર્થિક	-સારી રીતે નિભાવવામાં આવતા હોય તેવા વાહનોનો ઉપયોગ કરવામાં આવશે. -વાહનોની અવાર-જવર માટે પાકો રસ્તો. -ધ્વનિ પ્રદૂષણ રોકવા સાધનોનો યોગ્ય નિભાવ -કામ માટે સ્થાનિક મજુરો રાખવામાં આવશે જેથી આવાસોની વ્યવસ્થા કરવાનું નિવારી શકાય.	અમલની જવાબદારી - ઉશાંતિ કલર કેમ પ્રા. લી.

ઉત્પાદનનો તબક્કો

મે. ઉશાંતિ કલર કેમ પ્રા. લી. એ જળ પ્રદૂષણ, વાયુ પ્રદૂષણ, ધ્વનિ પ્રદૂષણ તેમજ જોખમી કચરાથી થતાં પ્રદૂષણના નિયંત્રણ માટે જરૂરી પગલાં લેવાનું આયોજન કરેલ છે. સૂચિત પ્રોજેક્ટના ઉત્પાદનના તબક્કા દરમિયાન પ્રદૂષણો ઓછાં કરવા માટે નીચેનાં પગલાં લેવાનું આયોજન કરવામાં આવ્યું છે

પ્રવૃતિ	પર્યાવરણલક્ષી અસરો	અસરો ઘટાડવા માટેનાં પગલાં	વિશેષ નોંધ
બનાવટોનું ઉત્પાદન	- હવા - જમીન - પાણી - ધ્વનિ	- રસાયણો છલકાય કે ઢોળાય કે નહી તેવી પધ્ધતિ અપનાવીને, રસાયણોની યોગ્ય હેરફેર સુનિશ્ચિતકરવી. - કામદારો દ્વારા PPEs નો ઉપયોગ કરવામાં આવે તે સુનિશ્ચિત કરવું. - કાચી સામગ્રી તથા ઉત્પાદનોનો સંગ્રહ કરવાના અને ચઢાવવા / ઉતારવાના સ્થળે (હેન્ડલીંગ એરિયા) તેમનું MSDS પ્રદર્શિત કરવામાં આવશે. - દરેક પ્લાન્ટમા વોટરમીટર મૂકીને જ પાણીનો ઉપયોગ કરવામાં આવશે. - દેખરેખના આધારે ઊભા થયેલા (મોનીટરીંગ) ડેટાનું પૃથ્થકરણ કરી વખતોવખત તેની સમીક્ષા કરવામાં આવશે. - દૂષિત ઘન કચરો માન્ય TSDF સુવિધાઓને મોકલવામાં આવશે. - સંગ્રહની જગ્યા ફેક્ટરીજ એક્ટની જરૂરિયાત મુજબ તૈયાર કરવામાં આવશે.	અમલની જવાબદારી - ઉશાંતિ કલર કેમ પ્રા. લી.
બોઇલર, થર્મિક ફ્લુડ હિટરની કામગીરી	- હવા - ધ્વનિ - પાણી	- ફ્યુઅલ ફાયરીંગ સિસ્ટમમાં ખામી ઊભી ન થાય તે માટેનો યોગ્ય નિભાવ સુનિશ્ચિત કરવો અને હવા અને બળતણનો શ્રેષ્ઠ ગુણોત્તર હાંસલ કરવો. - મશીનો ઓછો અવાજ કરે તે માટે તેમનો યોગ્ય નિભાવ કરવો - ઢોળાવ કે ઉભરાવાને કારણે કરવામાં	અમલની જવાબદારી ઉશાંતિ કલર કેમ પ્રા. લી.

		આવેલી સફાઈ બાદ યોગ્ય નિકાલ કરવો - ચીમનીની ઊંચાઈ યોગ્ય હોય તે સુનિશ્ચિત કરવું - વ્યકિતગત સુરક્ષા સાધનોનો ઉપયોગ સુનિશ્ચિત કરવો.	
ફ્લિંગ ટાવરની કામગીરી	- વાયુ - પાણી - અવાજ	- મશીનો ઓછો અવાજ કરે તે માટે તેમનો નિભાવ કરવો. - બ્લોડાઉન યુનિટની મકાન હદમાં પુરા પાડવામાં આવેલા ETP માં મોકલવામાં આવે છે.	અમલની જવાબદારી - ઉશાંતિ કલર કેમ પ્રા. લી.
કાચી સામગ્રી અને ઉત્પાદનોનો સંગ્રહ, તે ચઢાવવી / ઉતારવી (હેરફેર) અને તેમનું પરિવહન	- વાયુ - પાણી - અવાજ	- સુરક્ષા વિભાગના ધારાધોરણો મુજબ કેમીક્લ્સ નો સંગ્રહ કરવામાં આવશે. - કાચી ઘન/પ્રવાહી સામગ્રીના સંગ્રહ માટે નો અલગ વિસ્તાર - કાચી ઘન સામગ્રીના સંગ્રહ દરમિયાન તેને વરસાદ/ વરસાદી પાણીથી દૂષિત થતી નિવારવા માટે યોગ્ય સુવિધા ઊભી કરવી. - ધારાધોરણો મુજબ પીપડાં, કોથળીઓનો નિકાલ કરવો.	અમલની જવાબદારી - ઉશાંતિ કલર કેમ પ્રા. લી.
તમામ કાચી સામગ્રી, તૈયાર ઉત્પાદનો અને જોખમી કચરાનું પરિવહન	- વાયુ - જળ - જમીન	- કાચી સામગ્રી / ઉત્પાદનોના પરિવહન માટે તાલીમબધ્ધ / માન્યતા પ્રાપ્ત ટ્રાન્સપોર્ટ્સને કામ આપવામાં આવશે. - TERM CARD ને અનુસરવામાં આવશે. - ઓફ સાઇટ ઇમર્જન્સી ટીમને તમામ કાચી સામગ્રી અને તૈયાર ઉત્પાદનોનાં MSDS પૂરાં પાડવા.	અમલની જવાબદારી - ઉશાંતિ કલર કેમ પ્રા. લી.
ગ્રીનબેલ્ટ તૈયાર કરવો અને જાળવવો.	- વાયુ - જમીન	- સૂચવવામાં આવ્યું છે તે મુજબનો યોગ્ય ગ્રીનબેલ્ટ તૈયાર કરવામાં આવે અને તેનો યોગ્ય નિભાવ કરવામાં આવે તે સુનિશ્ચિત કરવું.	
પ્રત્યક્ષ	- સામાજિક આર્થિક	- મેનપાવર (કર્મચારીઓ/ કામદારો) નાં	

/પરોક્ષ રોજ્ગાર	બાબત	કૌશલો અને ઉપલભ્યતા મુજબ સ્થાનિક વ્યકિતઓને કામે રાખવાની નીતિ ચાલુ રાખવી.	

તારણો :

આ અભ્યાસનાં તારણો નીચે મુજબ છે.

- સૂચિત પ્રોજેક્ટ માટે પાયાની આધારમાળખાકીય સુવિધાઓ, જમીન, બળતણ, પરિવહનનું નેટ્વર્ક, વીજળી, પર્યાવરણલક્ષી અનુકુળતા અને સુવિકસિત પ્રદૂષણ નિયંત્રણ પધ્ધતિઓ સુલભ છે.
- પર્યાવરણલક્ષી અસરોનું મૂલ્યાંકન દર્શાવે છે કે સૂચિત પ્રોજેક્ટ માટેની પ્રવૃતિઓને કારણે વાતાવરણની હવા અને ભૂગર્ભ જળની ગુણવત્તા પર કોઇ નોંધપાત્ર અસર પડશે નહી અને ધ્વનિના પ્રમાણમાં ખાસ વધારો નહી થાય.
- પ્રોજેક્ટ માટેની પ્રવૃત્તિનું સ્થળ જોતાં તેમજ વાયુ પ્રદૂષણ, જોખમી કચરા તેમજ વપરાયેલા પાણીના વ્યવસ્થાપન અને હેરફેર માટેની સૂચિત અસરકારક પર્યાવરણલક્ષી વ્યવસ્થાપન યોજનાને કારણે વનસ્પતિ, જળ અને પાણી સૃષ્ટિને અસર થશે નહી.
- ઉપલબ્ધ ખુલ્લી જમીન પર, પ્લાન્ટના હદ વિસ્તારમાં વધારાનો ગ્રીનબેલ્ટ ઊભો કરવામાં આવશે. અભ્યાસ હેઠળના વિસ્તારના પારિસ્થતિક પર્યાવરણ પર તેની સકારાત્મક અસર ઊભી થશે.
- પ્રત્યક્ષ / પરોક્ષ રોજ્ગાર ઊભો થવાથી સામાજિક – આર્થિક લાભો પ્રાપ્ત થશે.

આમ આ અભ્યાસ પરથી એવું તારણ નીકળે છે કે મે. ઉશાંતિ કલર કેમ પ્રા. લી નાં આ સૂચિત પ્રોજેક્ટની પર્યાવરણ પર નજીવી અસર પડશે અને તે અસરો ઓછી કરવા માટે તથા પર્યાવરણલક્ષી વ્યવસ્થાપન માટે પગલાં લીધા બાદ આ પ્રોજેક્ટથી સ્થાનિક લોકોને લાભ થશે.