

ઈ.આઈ.ઁ. નો વઠીવટી સારાંશ

મેસર્સ ક્લિવલોન રીયલ ઈન્ડસ્ટ્રીઝ પ્રાઈવેટ લિમિટેડ
પ્લોટ નંબર : સી-૨૯૨, જી.આઈ.ડી.સી., સાયખા,
તા. વાગરા, જી. ભરૂચ, ગુજરાત

પ્રોજેક્ટની વિગતો :-

પ્રોજેક્ટનું નામ :-

સૂચિત ડાઈઝ અને ડાઈઝ ઈન્ટરમીડીએટસ યુનિટ
મેસર્સ કિવલોન રીયલ ઈન્ડસ્ટ્રીઝ પ્રાઈવેટ લિમિટેડ, પ્લોટ નંબર : સી-૨૯૨,
જી.આઈ.ડી.સી., સાયખા, તા. વાગરા, જી. ભરૂચ, ગુજરાત ખાતે આવેલ છે.

જમીન મેળવેલ છે.

હા

જમીનનો વિસ્તાર :-

કુલ જમીનનો વિસ્તાર	-	૨૧,૫૯૨ સ્કેવર મીટર
કુલ બિલ્ટ-અપ વિસ્તાર	-	૫,૧૦૦ સ્કેવર મીટર
કુલ ખુલ્લો વિસ્તાર	-	૯,૩૬૭ સ્કેવર મીટર
કુલ ગ્રીન-બેલ્ટ વિસ્તાર	-	૭,૧૨૫ સ્કેવર મીટર

પ્રોજેક્ટનો કુલ ખર્ચ :-

પ્રોજેક્ટનો કુલ ખર્ચ રૂ. ૨૫ કરોડ છે. હવા અને પાણી પ્રદૂષણના નિયંત્રણના સાધનો અને પર્યાવરણીય ચકાસણીના સાધનોનો કુલ ખર્ચ રૂ. ૫ કરોડ હશે.

વીજળી અને બળતણની જરૂરીયાતો :-

વીજળી :-

વીજળીની જરૂરીયાત ફેઝ-૧ માં ૫૦૦ KVA, ફેઝ-૨ માં ૭૫૦ KVA, અને ફેઝ-૩ માં ૧૨૦૦ KVA હશે. જે DGVCL દ્વારા પૂરી પાડવામાં આવશે.

બબતણ :-

- કોલસો - ૨૫ MT/Day (સ્ટીમ બોઈલર માટે)
- કોલસો - ૫ MT/Day (થર્મીક ફ્લુયડ હીટર માટે)
- કોલસો - ૧૦ MT/Day (હોટ એર જનરેટર માટે)
- ડીઝલ - ૫૦ lit/hr. (ડી.જી.સેટ માટે)

ઉત્પાદનનું નામ અને તેમની ક્ષમતાની યાદી :-

ક્રમાંક	ઉત્પાદનનું નામ	માત્રા
એસીડ ડાઈઝ ગ્રુપ		
૧	એસીડ બ્લેક ૨૧૦	૫૦ ટન/મહિનો
૨	એસીડ બ્લેક ૧૯૪	
૩	એસીડ બ્રાઉન ૨૩૫	
૪	એસીડ બ્રાઉન ૧૬૫	
૫	એસીડ બ્રાઉન ૨૮૨	
૬	એસીડ બ્રાઉન ૧૬૧	
૭	એસીડ બ્રાઉન ૩૫૫	
૮	એસીડ બ્રાઉન ૪૩૨	
૯	એસીડ બ્રાઉન ૪૨૫	
૧૦	એસીડ બ્લૂ ૧૧૩	
૧૧	એસીડ બ્લૂ ૧૯૩	
૧૨	એસીડ રેડ ૧૧૯	
૧૩	એસીડ રેડ ૯૭	
૧૪	એસીડ રેડ ૩૫૭	
૧૫	એસીડ ચલો ૪૨	

૧૬	એસીડ ઓરેન્જ ૧૪૨	
રીએક્ટીવ ડાઈઝ ગ્રુપ		
૧	રીએક્ટીવ બ્લેક બી અને બ્લેક મીક્સ	૬૫૦ ટન/મહિનો
૨	રીએક્ટીવ ઓરેન્જ M2R	
૩	રીએક્ટીવ ઓરેન્જ ૧૨૨	
૪	રીએક્ટીવ રેડ ૧૮૫	
૫	રીએક્ટીવ ગોલ્ડન ચલો ૧૪૫	
૬	રીએક્ટીવ ગોલ્ડન ચલો HER	
૭	રીએક્ટીવ ઓરેન્જ H2R	
૮	બ્લૂ 3R	
૯	બ્લૂ FrR	
૧૦	બ્લૂ HERD	
૧૧	બ્લૂ ૨૨૧	
૧૨	બ્લૂ HEGN	
૧૩	બ્લૂ LFNG	
૧૪	બ્લૂ BF	
૧૫	બ્લૂ BFN	
૧૬	બ્લૂ 2B	
૧૭	રેડ B5	
૧૮	રેડ RB	
૧૯	રેડ HE3B	
૨૦	રેડ 5B	
૨૧	રેડ F3G	
૨૨	રેડ H9B	
૨૩	રેડ DS4B	

૨૪	રેડ F2B	
૨૫	રેડ SGR	
૨૬	ગોલ્ડન ચલો R	
૨૭	ગોલ્ડન ચલો RNL	
૨૮	નેવી બ્લૂ 2G	
૨૯	નેવી XLE	
૩૦	નેવી RGB	
ડાયરેક્ટ ડાઈઝ ગ્રુપ		
૧	ડાયરેક્ટ ઓરેન્જ ૨૬	
૨	ડાયરેક્ટ રેડ ૩૧	
૩	ડાયરેક્ટ બ્લેક ૨૨	
૪	ડાયરેક્ટ બ્લૂ ૭૧	
૫	ડાયરેક્ટ બ્લૂ ૨૮૧	
૬	ડાયરેક્ટ બ્લૂ ૨૧૮	
૭	ડાયરેક્ટ રેડ ૨૩૯	
૮	ડાયરેક્ટ બ્લૂ ૮૦	
૯	ડાયરેક્ટ બ્લેક ૧૭૦	
૧૦	ડાયરેક્ટ બ્લેક ૧૬૮	
૧૧	ડાયરેક્ટ બ્લેક ૧૭૯	
૧૨	ડાયરેક્ટ બ્લેક ૮૦	
૧૩	ડાયરેક્ટ બ્લેક ૨૨	
૧૪	ડાયરેક્ટ બ્લેક ૩૯	
વિનાયલ સલ્ફોન ડેરીવેટીવ્સ		
૧	સલ્ફો V5	

૫૦ ટન/મહિનો

૨	સલ્ફો OAV5		૧૦૦ ટન/મહિનો
નોથોલીન ડેરીવેટીવ્સ			
૧	H એસિડ	૨૦૦ ટન/મહિનો	૩૨૫ ટન/મહિનો
૨	K એસિડ	૫૦ ટન/મહિનો	
૩	ગામા એસિડ	૫૦ ટન/મહિનો	
૪	NMJ એસિડ	૨૫ ટન/મહિનો	
એમાઇન ડેરીવેટીવ્સ			
૧	MPD5A	૨૫ ટન/મહિનો	૨૫૦ ટન/મહિનો
૨	૪ સલ્ફો એન્યેનીલીક એસીડ	૧૦ ટન/મહિનો	
૩	૫ સલ્ફો એન્યેનીલીક એસીડ	૧૦ ટન/મહિનો	
૪	એનીલીન ૨, ૫ ડાય સલ્ફોનીક એસીડ	૧૦ ટન/મહિનો	
૫	P.N.A.	૨૦ ટન/મહિનો	
૬	૬ ક્લોરો મેટાનીલીક એસીડ	૧૦ ટન/મહિનો	
૭	F.C. એસિડ	૩૦ ટન/મહિનો	
૮	૪ સલ્ફો હાયડ્રોઝોન	૧૦ ટન/મહિનો	
૯	૫ સલ્ફો હાયડ્રોઝોન	૧૦ ટન/મહિનો	
૧૦	DASA	૫૦ ટન/મહિનો	
૧૧	DASA	૨૫ ટન/મહિનો	
૧૨	૬ એસીટાયલ સલ્ફો UAPSA	૨૦ ટન/મહિનો	
૧૩	એસીટાની લાઇડ	૩૦ ટન/મહિનો	
કુલ			૧૪૨૫ ટન/મહિનો

પર્યાવરણીય વિગતો :-

વિવિધ ઈન્ડસ્ટ્રીઝની પ્રવૃત્તિઓની અસરોને સમજવા માટે પહેલાં પ્રોજેક્ટ વિસ્તારમાં બેઝલાઈન પર્યાવરણીય સ્થિતિનું મુલ્યાંકન જરૂરી છે. MoEF ની ગાઈડલાઈન મુજબ, હવા, પાણી, જમીન, અવાજ, સામાજિક-આર્થિક અને જૈવવિવિધતાનો અભ્યાસ જરૂરી છે. અભ્યાસ સમયગાળો માર્ચ-૨૦૧૬ થી મે-૨૦૧૬ દરમિયાનનો છે.

સાઈટ-સ્પેશીફિક મેટરોલોજીકલ વિગતો :-

મેટરોલોજીકલ પારામીટર	મહિનો		
	માર્ચ-૨૦૧૬	એપ્રિલ-૨૦૧૬	મે-૨૦૧૬
તાપમાન (°C)			
ન્યુનતમ	૨૦	૨૨	૨૭
મહત્તમ	૪૨	૪૩	૪૫
સરેરાશ	૩૨	૩૩	૩૪
તાપમાન (%)			
ન્યુનતમ	૯	૧૭	૨૦
મહત્તમ	૯૮	૮૪	૯૨
સરેરાશ	૪૪	૪૪	૫૬
હવાની ઝડપ (km/h)			
ન્યુનતમ	૦	૦	૦
મહત્તમ	૨૨	૨૬	૩૪
સરેરાશ	૬	૭	૧૧

વાતાવરણીય હવાની ગુણવત્તાની ચકાસણી

વાતાવરણીય હવાની ગુણવત્તા ચકાસણી માર્ચ, ૨૦૧૬ થી મે, ૨૦૧૬ દરમિયાન પ્રોજેક્ટ સાઇટનાં જુદાંજુદાં ૮ સ્થળો પરથી નમુનાઓ લઈ અઠવાડિયામાં બે વાર ૨૪ કલાક માટે હવા પ્રદૂષકોનું પૃથ્થકરણ કરવામાં આવેલ છે.

PM10ની મહત્તમ સાંદ્રતા ૭૬.૨૨ માઈક્રો ગ્રામ/મી^૩, ગામ:શાયખા પર નોર્દેલ છે જ્યારે ન્યુનતમ સાંદ્રતા ૬૫.૮૮ માઈક્રો ગ્રામ/મી^૩, ગામ: કેશરોલ પર જોવા મળેલ છે.

PM2.5ની મહત્તમ સાંદ્રતા ૪૬.૦૩ માઈક્રો ગ્રામ/મી^૩, ગામ:શાયખા પર નોર્દેલ છે જ્યારે ન્યુનતમ સાંદ્રતા ૩૮.૨૦ માઈક્રો ગ્રામ/મી^૩, ગામ: કેશરોલ પર જોવા મળેલ છે.

SO₂ની મહત્તમ સાંદ્રતા ૧૮.૧ માઈક્રો ગ્રામ/મી^૩, ગામ: ખોજબલ પર નોર્દેલ છે જ્યારે ન્યુનતમ સાંદ્રતા ૧૧.૭૪ માઈક્રો ગ્રામ/મી^૩, ગામ:કોઠયા પર જોવા મળેલ છે.

NO_x ની મહત્તમ સાંદ્રતા ૧૮.૧૨ માઈક્રો ગ્રામ/મી^૩, ગામ: જુનેદ પર નોર્દેલ છે જ્યારે ન્યુનતમ સાંદ્રતા ૧૪.૨૩ માઈક્રો ગ્રામ/મી^૩, ગામ: ભેરસમ પર જોવા મળેલ છે.

પાણીનું પર્યાવરણ :

અભ્યાસ વિસ્તારમાંથી ૮ ભુ-સ્તરીય નમૂના અને ૩ જમીન પરના પાણી લીધેલ છે. આ વિસ્તારના પાણીની ગુણવત્તા માટે ભુ-સ્તરીય અને જમીન પરના પાણીના પૃથ્થકરણ કરેલ છે. પાણીની નમૂનાં એપ્રિલ ૦૮, ૨૦૧૬ થી એપ્રિલ ૧૨, ૨૦૧૬ દરમિયાન એકઠાં કરેલ છે.

ભુ-સ્તરીય પાણીની મુળભુત ગુણવત્તા :

ભુ-સ્તરીય પાણીના નમુનાઓની pH ૭.૧૫ થી ૭.૭૨ ની મર્યાદામાં માલુમ પડે છે. ટર્બીડીટી ૦.૨ થી ૦.૩ NTU જેવા મળેલ છે. ટોટલ ડિઝોલ્ડ સોલીડ ૨૧૬ થી ૨૮૮ મી.લી.ગ્રામ/લિટર ની મર્યાદામાં માલુમ પડે છે. DO અને COD ની માત્રા અનુક્રમે ૬.૯૭ થી ૭.૪૫ મી.લી.ગ્રામ/લિટર અને BDL થી ૩.૨૯ મી.લી.ગ્રામ/ લિટરની ની મર્યાદામાં માલુમ પડે છે. બીઓડીની માત્રા BDL (નોંધનીય સ્તરથી પણ નીચે માલુમ પડે છે.) ની મર્યાદામાં જેવા મળેલ છે. ટોટલ હાર્ડનેશ ની માત્રા ૧૧૨ થી ૧૪૦ મી.લી.ગ્રામ/ લિટર ની મર્યાદામાં માલુમ પડે છે. ટોટલ આલ્કનીટી ૧૨૫ થી ૧૫૫ મી.લી.ગ્રામ/લિટરની મર્યાદામાં માલુમ પડે છે. કલોરાઇડ અને સલ્ફેટ અનુક્રમે ૩૨.૪૮ થી ૩૯.૯૮ મી.લી.ગ્રામ/લિટર અને ૨૧.૭૪ થી ૪૪.૧૮ મી.લી.ગ્રામ/લિટરની મર્યાદામાં જેવા મળેલ છે.

જમીનનાં પાણીની મુળભુત ગુણવત્તા :

જમીન સ્તર પરના પાણીના નમુનાની pH ૭.૦૨ થી ૭.૫૯ ની મર્યાદામાં માલુમ પડે છે. ટર્બીડીટી ૦.૧ થી ૦.૨ NTU જેવા મળેલ છે. ટોટલ ડિઝોલ્ડ સોલીડ ૩૭૮ થી ૭૯૮ મી.લી.ગ્રામ/લિટર ની મર્યાદામાં માલુમ પડે છે. DO અને COD ની માત્રા અનુક્રમે ૬.૮૮ થી ૭.૧૮ મી.લી.ગ્રામ/લિટર અને ૫.૦૩ થી ૭.૫૫ મી.લી.ગ્રામ/ લિટરની ની મર્યાદામાં માલુમ પડે છે. બીઓડીની માત્રા BDL (નોંધનીય સ્તરથી પણ નીચે માલુમ પડે છે.) ની મર્યાદામાં જેવા

મળેલ છે. ટોટલ હાર્ડનેશ ની માત્રા ૧૨૦ થી ૧૬૦ મી.લી.ગ્રામ/ લીટર ની મર્યાદામાં માલુમ પડે છે. ટોટલ આલ્કનીટી ૧૦૫ થી ૨૧૦ મી.લી.ગ્રામ/લિટરની મર્યાદામાં માલુમ પડે છે. ક્લોરાઇડ અને સલ્ફેટ અનુક્રમે ૩૪.૯૮ થી ૫૬.૧૨ મી.લી.ગ્રામ/લિટર અને ૨૨.૬૨ થી ૪૩.૮૦ મી.લી.ગ્રામ/લિટરની મર્યાદામાં જોવા મળેલ છે.

અવાજનું પર્યાવરણ:

અવાજનું પ્રદુષણનો સર્વે પ્રોજેક્ટ આજુબાજુ કરવાનો હેતુ વર્તમાન અવાજનું ઉદ્ભવ સ્થાન જાણવા અને પ્રાશ્ન અવાજ સ્તર જાણવા માટે કરેલ છે. જેનો અભ્યાસ નીચે જાણવેલ ચાર મુદ્દા ઓ દ્વારા કરવામાં આવે છે.

- ❖ ખાસ પ્રકારની કાર્યવાહી (Reconnaissance)
- ❖ અવાજના ઉદ્ભવ સ્થાનની જાનકારી મેળવવી અને અવાજનું સ્તર માપવું.
- ❖ વાહન વ્યવહાર થકી ઉદ્ભવતા અવાજના સ્તરની માપણી કરવી.
- ❖ વસાહતો થકી અવાજના સ્તરની માપણી.

જમીનનું પર્યાવરણ :

જમીનની માટીની ગુણવત્તા જાણવા માટે ઉનાળા શ્રદ્ધુ દરમિયાન ૮ સ્થળ પરથી માટીના નમુના લઈ પૃથ્થકરણ કરવામાં આવ્યું છે. માટીનાં નમૂનાં એપ્રિલ ૦૯, ૨૦૧૬ થી એપ્રિલ ૧૧, ૨૦૧૬ દરમિયાન એકઠાં કરેલ છે.

pHની માત્રા ૭.૧૬ થી ૭.૯૨ ની મર્યાદામાં માલુમ પડે છે. વોટર હોલ્ડીંગ કૅપેસિટીની માત્રા ૫૧.૨% થી ૫૫.૫% ની મર્યાદામાં માલુમ પડે છે. પોરોસિટીની માત્રા ૪૬.૦૩% થી ૫૨.૯૨%ની મર્યાદામાં માલુમ પડે છે. સ્પેસિફિક ગ્રેવીટીની માત્રા ૧.૨૬ થી ૧.૪૩ gm/cm³ ની મર્યાદામાં જોવા મળેલ છે. સલ્ફેટ ૧૦૩.૧ થી ૪૯૨.૨ મી.લી.ગ્રામ/કી.ગ્રામ ની મર્યાદામાં જોવા મળેલ છે. ક્લોરાઇડ ૧૬૮.૨ થી ૬૨૦.૪ મી.લી.ગ્રામ/કી.ગ્રામ ની મર્યાદામાં જોવા મળેલ છે. ટોટલ હાર્ડનેશ ની માત્રા ૫૦૪ થી ૭૮૬.૨ મી.લી.ગ્રામ/કી.ગ્રામ ની મર્યાદામાં માલુમ પડે છે. ટોટલ ફોસ્ફરસ ની માત્રા ૨.૧૮ થી ૯.૧૦ મી.લી.ગ્રામ/કી.ગ્રામ ની મર્યાદામાં માલુમ પડે છે. ટોટલ નાઇટ્રોજન ની માત્રા ૨૯૪.૪ થી ૪૩૯.૪ મી.લી.ગ્રામ/કી.ગ્રામ ની મર્યાદામાં માલુમ પડે છે. કેલ્શિયમ અને સોડીયમ અનુક્રમે ૧૦૫ થી ૧૭૭.૮ મી.લી.ગ્રામ/કી.ગ્રામ અને ૫૧૭ થી ૨૪૫૦ મી.લી.ગ્રામ/ગ્રામ મર્યાદામાં જોવા મળેલ છે. ઓર્ગેનિક મેટર ની માત્રા ૩.૬૮% થી ૫.૧૪% ની મર્યાદામાં જોવા મળેલ છે. પોટેશિયમ ૪૨૮ થી ૬૪૧૨ મી.લી.ગ્રામ/કી.ગ્રામની મર્યાદામાં જોવા મળેલ છે. કોપર અને નિકલ BDL (નોંધનીય સ્તરથી પણ નીચે માલુમ પડે છે.) ની મર્યાદામાં જોવા મળેલ છે.

અપેક્ષિત પર્યાવરણીય અસરો અને સાવચેતીનાં પગલાં :-

હવાનું પર્યાવરણ :

હવા પ્રદૂષણના સ્ત્રોત અને તેના સાવચેતીનાં પગલાં નીચે મુજબનાં છે.

૧. ફ્લૂ ગેસ સ્ટેકની વિગતો, સ્ટેકનું સ્ટીમ બોઈલર સાથેનું જોડાણ			
વાયુ પ્રદૂષણનો સ્ત્રોત	સ્ટેક		
બળતણનો ઉપયોગ	કોલસો ૨૫ MT/Day		
ક્ષમતા	૭ MT/Day		
એમીશનના પ્રકાર	SO ₂	NO _x	5Pm
પરમીશીબલ લિમિટ	૨૬૨ mg / Nm ³	૯૪ mg / Nm ³	૧૫૦ mg / Nm ³
સ્ટેકની ઊંચાઈ	૩૫ મીટર		
સ્ટેકનો ડાયામીટર	૧ મીટર		
હવા પ્રદૂષણ નિયંત્રણ સાધનો	બેગ, ફિલ્ટર, મલ્ટી સાયકલોન, સેપરેટર અને સ્ક્રબર		
૨. ફ્લૂ ગેસ સ્ટેકની વિગતો, સ્ટેકનું થર્મીક ફ્લુયડ, હીટર બોઈલર સાથેનું જોડાણ			
વાયુ પ્રદૂષણનો સ્ત્રોત	સ્ટેક		
બળતણનો ઉપયોગ	કોલસો ૫ MT/Day		
ક્ષમતા	૪ Lac. K Cal / Hr.		
એમીશનના પ્રકાર	SO ₂	NO _x	5Pm
પરમીશીબલ લિમિટ	૨૬૨ mg / Nm ³	૯૪ mg / Nm ³	૧૫૦ mg / Nm ³
સ્ટેકની ઊંચાઈ	૩૦ મીટર		
સ્ટેકનો ડાયામીટર	૦.૫ મીટર		
હવા પ્રદૂષણ નિયંત્રણ સાધનો	બેગ, ફિલ્ટર, મલ્ટી સાયકલોન, સેપરેટર અને સ્ક્રબર		

૩.ફ્લૂ ગેસ સ્ટેકની વિગતો, સ્ટેકનું હોટ એર જનરેટર સાથેનું જોડાણ				
વાયુ પ્રદૂષણનો સ્ત્રોત		સ્ટેક		
બળતણનો ઉપયોગ		કોલસો ૧૦ MT/Day		
ક્ષમતા		૩૦ Lac. K Cal / Hr.		
એમીશનના પ્રકાર		50 ₂	NO _x	5Pm
પરમીશીબલ લિમિટ		૨૬૨ mg / Nm ³	૯૪ mg / Nm ³	૧૫૦ mg / Nm ³
સ્ટેકની ઊંચાઈ		૩૦ મીટર		
સ્ટેકનો ડાયામીટર		૦.૫ મીટર		
હવા પ્રદૂષણ નિયંત્રણ સાધનો		બેગ, ફિલ્ટર, મલ્ટી સાયકલોન, સેપરેટર અને સ્ક્રબર		
૪.ફ્લૂ ગેસ સ્ટેકની વિગતો, સ્ટેકનું ડી.જી. સેટ સાથેનું જોડાણ				
વાયુ પ્રદૂષણનો સ્ત્રોત		ડી.જી. સેટ (૨૦૦ KVA)		
બળતણનો ઉપયોગ		ડીઝલ		
સ્ટેકની ઊંચાઈ		૧૧ મીટર		
સ્ટેકનો ડાયામીટર		૦.૨ મીટર		
એમીશનના પ્રકાર		50 ₂	NO _x	5Pm
પરમીશીબલ લિમિટ		૨૬૨ mg / Nm ³	૯૪ mg / Nm ³	૧૫૦ mg / Nm ³
૫.પ્રોસેસ વેન્ટની વિગતો				
સ્ટેક એટેચડ ટુ	સ્ટેકની ઊંચાઈ	હવા પ્રદૂષણ નિયંત્રણ સાધનો	પારામીટર	પરમીશીબલ લિમિટ
પ્રોસેસ વેન્ટ-૧	15 m	ટુ સ્ટેજ સ્ક્રબર	50 ₂	૪૦ mg /Nm ³
પ્રોસેસ વેન્ટ-૨	15 m	વેન્યુરી સ્ક્રબર	NO _x	૨૫ mg /Nm ³
પ્રોસેસ વેન્ટ-૩	15 m	ટુ સ્ટેજ સ્ક્રબર	NH ₃	૧૭૫ mg /Nm ³

પાણીનું પર્યાવરણ :-

પાણીની જરૂરીયાત ૪૭૪ m³/દિવસની રહેશે. જે જી.આઈ.ડી.સી. વોટર સપ્લાઈથી પૂરી પાડવામાં આવશે. પ્રદૂષિત પાણીની ઉત્પત્તિ ૩૩૬ m³/દિવસની હશે. (૩૨૧ m³/દિવસ ઈન્ડસ્ટ્રીયલ + ૧૫ m³/દિવસ ડોમેસ્ટીક) ઓછી CoD ધરાવતું એફલ્યુઅન્ટને (૧૯૧ m³/દિવસ) ને પ્રાયમરી, સેકન્ડરી અને ટર્શરી ટ્રીટમેન્ટ ધરાવતાં એફલ્યુઅન્ટ ટ્રીટમેન્ટ પ્લાન્ટમાં સારવાર આપવામાં આવશે અને પછી તેને RO માં મોકલવામાં આવશે. ઉચ્ચ TDS ધરાવતાં એફલ્યુઅન્ટ (૧૩૦ m³/દિવસ) અને RO નું રીજેક્ટ પાણીને MEE (મલ્ટી ઈફેક્ટ ઈવાપોરેટર) માં બાષ્પીભવન કરવામાં આવશે.

ડોમેસ્ટીક પ્રદૂષિત પાણી (૧૫ m³/દિવસ) ને સેપ્ટીક ટેન્ક / સોક્પીટમાં મોકલવામાં આવશે.

પાણીનો વપરાશ અને પ્રદૂષિત પાણીની ઉત્પત્તિ નીચે જણાવ્યા મુજબ છે.

પાણીનો વપરાશ અને પ્રદૂષિત પાણીની ઉત્પત્તિ

ક્રમાંક	કેટેગરી	પાણીનો વપરાશ	પ્રદૂષિત પાણીની ઉત્પત્તિ
૧	ઈન્ડસ્ટ્રીયલ		
	પ્રોસેસ	૧૯૩	૧૮૧
	બોઈલર	૬૬	૧૦
	કુલીંગ	૬૦	૧૦
	સ્કબર	૧૦	૧૦
	વોશીંગ	૧૧૦	૧૧૦
૨	ગાર્ડનીંગ	૨૦	
૩	ડોમેસ્ટીક	૧૫	૧૫
	કુલ (ઈન્ડસ્ટ્રીયલ)	૪૩૯	૩૨૧
	કુલ	૪૭૪	૩૩૬

જમીનનું પર્યાવરણ :-

જોખમી કચરોની ઉત્પત્તિ, ભૌતિક લાક્ષણિકતાઓ અને તેની નિકાલ સ્થિતિ નીચે મુજબ છે :

ક્રમાંક	જોખમી કચરાનો પ્રકાર	જથ્થો	હાર્ડસ વેસ્ટ કેટેગરી	નિકાલ પદ્ધતિ
૧	ઈ.ટી.પી. સ્લડ્જ	૧૨૫ MT/Month	૩૫.૩	કલેક્શન, સંગ્રહ, પરિવહન અને નજીકની TSDF સાઈટ પર નિકાલ
૨	જીપ્સમ સ્લડ્જ	૩૭૩૫ MT/Month	-	સિમેન્ટ ઈન્ડસ્ટ્રીઝને વેચવામાં આવશે.
૩	આયન સ્લડ્જ	૭૩૦ MT/Month	-	સિમેન્ટ ઈન્ડસ્ટ્રીઝને વેચવામાં આવશે.
૪	ડીસ્ટીલેશન રેસીડ્યું	૧૫ MT/Month	૨૬.૧	સિમેન્ટ ઈન્ડસ્ટ્રીઝને વેચવામાં આવશે.
૫	એમ.ઈ.ઈ. સોલ્ટ	૩૦૦ MT/Month	૩૫.૩	કલેક્શન, સંગ્રહ, પરિવહન અને નજીકની TSDF સાઈટમાં નિકાલ
૬	ઈનઓર્ગેનીક સોલ્ટ	૧૭૦ MT/Month	-	કલેક્શન, સંગ્રહ, પરિવહન અને નજીકની TSDF સાઈટમાં નિકાલ
૭	Dil H ₂ SO ₄ 90%	૭૭૫ MT/Month	૨૬.૩	પ્રોસેસમાં ફરીથી રીયુઝ કરાશે (H-Acid)
૮	લીકવીડ સોડિયમ બાયસલ્ફાઈડ ૨૫%	૧૦૦ MT/Month	-	કલેક્શન, સંગ્રહ, પરિવહન અને એન્ડ યુર્ઝસને વેચવામાં આવશે.
૯	લીકર એમોનીયા	૨૦ MT/Month	-	પ્રોસેસમાં ફરીથી રીયુઝ કરાશે (K-Acid અને ગામા એસીડ)
૧૦	ફ્લાય એશ	૨૦૦ MT/Month	-	કલેક્શન, સંગ્રહ, પરિવહન અને સીમેન્ટ ઉત્પાદનને વેચવામાં આવશે.
૧૧	એમ્પ્લી ડ્રગ્સ (M5/PP)	૨૦૦ Nos/Month	૩૩.૧	કલેક્શન, સંગ્રહ, પરિવહન અને જી.પી.સી.બી. ઓર્થોરાઈડ્સ વેન્ડરને વેચવામાં આવશે.
૧૨	એમ્પ્લી બેગ્સ (HDPE/LDPE/ પેપર)	૭૦૦ Nos/Month	૩૩.૧	કલેક્શન, સંગ્રહ, પરિવહન અને જી.પી.સી.બી. ઓર્થોરાઈડ્સ વેન્ડરને વેચવામાં આવશે.

હઝાર્ડસ કેમીકલ્સના સંગ્રહની વિગતો :-

જોખમી કચરોની ઉત્પત્તિ, ભૌતિક લાક્ષણિકતાઓ અને તેની નિકાલ સ્થિતિ નીચે મુજબ છે :

ક્રમાંક	હઝાર્ડસ કેમીકલ્સનું નામ	હઝાર્ડસનો પ્રકાર	MOC	ક્ષમતા (MT)
૧	ઓલીયમ (૨૩%)	કોરોસીવ	C5	૩૦
૨	ઓલીયમ (૬૩%)	કોરોસીવ	C5	૩૦
૩	સલ્ફ્યુરીક એસિડ (૯૮%)	કોરોસીવ	C5	૫૦
૪	નાઈટ્રીક એસિડ	કોરોસીવ	C5	૩૦
૫	કોસ્ટીક સોડા લાય	કોરોસીવ	C5	૩૦
૬	લીકર એમોનીયા	ટોક્ષીક	C5	૩૦
૭	હાઈડ્રોક્લોરીક એસિડ	કોરોસીવ	PPFRP / HFPE	૩૦
૮	ડાલ્યુટ સલ્ફ્યુરીક એસિડ	કોરોસીવ	C5RL / PPFRP	૫૦
૯	ફોર્માલિનહાઈડ	ફ્લેમેબલ	C5	૧૦
૧૦	મિથેનોલ	ફ્લેમેબલ	C5	૩૦
૧૧	એસિટિક એસિડ	ટોક્ષીક	C5	૧૦

પર્યાવરણીય મોનીટરીંગ કાર્યક્રમો :-

એક વિગતવાર મોનીટરીંગ શેડ્યુલ પર્યાવરણીય મેનેજમેન્ટ પ્લાટની ખાતરી કરવા માટે કરવા માટે તૈયાર કરવામાં આવશે.

વધારાનો અભ્યાસ :-

ઈ.આઈ.એ. નો અભ્યાસ નીચેના સંદર્ભમાં હાથ ધરાવવામાં આવ્યો છે.

- જોખમની ઓળખ માટે સંકટ સૂચન ઓળખ, યાદી વિશ્વલેખણ ડેમ વિરામ સંભાવના, નેચરલ હઝાર્ડ સંભાવના વગેરે...
- નિષ્ફળતાઓનું વિશ્વલેખણ અને આગ, વિસ્ફોટ, હઝાર્ડસના પરીણામોનું વિશ્વલેખણ
- જરૂરી મૂલ્યાંકનના આધારે જોખમની આકારણી

- ઓન સાઈટ/ ઓફ સાઈટ ઈમરજન્સી પ્લાન્ટ અને ડીસાસ્ટર મેનેજમેન્ટ પ્લાન્ટની તૈયારી

પ્રોજેક્ટના ફાયદાઓ :-

આ યુનિટની સ્થાપના કરીને મેસર્સ કિવલોન રીઅલ ઈન્ડસ્ટ્રીઝ પ્રાઈવેટ લિમિટેડ વિવિધ ઉત્પાદનોની માંગ પૂરી પાડશે. પ્રોજેક્ટથી અમુક ઉત્પાદનોની આયાત ઘટાડીને દેશની મૂડી બચાવશે. આ યુનિટ વિવિધ સ્તરના લોકો માટે સીધી અને પરોક્ષ રોજગારીની ટકો ઊભી કરશે.

સામાજિક-આર્થિક વિકાસની પ્રવૃત્તિઓ માટેનો ભંડોળ

સામાજિક-આર્થિક વિકાસની પ્રવૃત્તિઓ	વર્ષ	ભંડોળ (લાખમાં)
સંકલિત કૃષિ વિકાસ પ્રોજેક્ટ, આવક પેઢી કાર્યક્રમ, સ્વાસ્થ્ય, ભણતર અને ઈન્ફ્રાસ્ટ્રક્ચર	૨૦૧૬-૧૭	૧૫.૨૦
	૨૦૧૭-૧૮	૧૫.૨૦
	૨૦૧૮-૧૯	૧૫.૨૦
	૨૦૧૯-૨૦	૧૫.૨૦
	૨૦૨૦-૨૧	૧૫.૨૦

પર્યાવરણીય વ્યવસ્થાપન યોજના :-

પર્યાવરણીય મુદ્દો/ઘટક	ઊપચારના માપદંડો
હાર્ડસ વેસ્ટની ઉત્પત્તિ અને તેનો નિકાલ	યોગ્ય રીતે સંગ્રહ, જાળવણી, કંપનીની જગ્યામાં સંગ્રહ અને અંતે TSDF ખાતે વેસ્ટનો નિકાલ, જી.પી.સી.બી. ઓર્થોરાઈડઝ વેન્ડરને વેચવામાં આવશે અને પ્રોસેસમાં ફરીથી ઉપયોગ કરાશે.
પ્રદૂષણની ઉત્પત્તિ અને સારવાર	ઓછી COD ધરાવતા એફલ્યુઅન્ટને પ્રાયમરી, સેકન્ડરી અને ટ્રશરી સારવાર ધરાવતા એફલ્યુઅન્ટ ટ્રીટમેન્ટ પ્લાન્ટમાં સારવાર આપવામાં આવશે અને પછી તેને RO માં મોકલવામાં આવશે. ઉચ્ચ TDS ધરાવતાં એફલ્યુઅન્ટ અને RO રીજેક્ટ પાણીને MEE માં બાષ્પીભવન કરવામાં આવશે. ડોમેસ્ટીક પ્રદૂષિત પાણીને સેપ્ટીક ટેન્ક અને સોક પીટમાં નિકાલ કરવામાં આવશે.
સ્ટેકમાંથી એમીશન	વાયુ પ્રદૂષણના નિયંત્રણ માટે પૂરતા પ્રદૂષણ નિયંત્રણ સાધનો પૂરાં પડાશે. <ul style="list-style-type: none"> બોઈલરમાંથી થતું એમીશન અટકાવવા માટે મલ્ટી સાયકલોન સેપરેટર, બેગ ફિલ્ટર અને સ્ક્રબર ગોઠવવામાં આવશે. થર્મીક ફ્લુચઝ, હીટરમાંથી થતું એમીશન અટકાવવાં માટે, મલ્ટી સાયકલોન સેપરેટર, બેગ ફિલ્ટર અને સ્ક્રબર ગોઠવવામાં આવશે.

	<ul style="list-style-type: none"> • હોટ એર જનરેટરમાંથી થતું એમીશન અટકાવવાં માટે મલ્ટી સાયકલોન સેપરેટર, બેગ ફિલ્ટર અને સ્ક્રબર ગોઠવવામાં આવશે. • પ્રોસેસ વેન્ટમાંથી થતું એમીશન અટકાવવાં માટે, ટુ સ્ટેજ સ્ક્રબર અને વેન્યુરી સ્ક્રબર ગોઠવવામાં આવશે.
અવાજ	એકોસ્ટીક એનકલોઝર, ઊંચા અવાજના વિસ્તારમાં એન્જિનિયરિંગ સાધનો પૂરા પાડશે. જ્યારે પણ શક્ય હોય ત્યારે ઓઈલીંગ, લ્યુબ્રીકેશન અને સાધનોની જાળવણી કરવામાં આવશે. પ્લાન્ટની અંદરનાં વિસ્તારમાં ગ્રીન-બેલ્ટનો વિકાસ કરવામાં આવશે.
ગ્રીન બેલ્ટ	કુલ (૩૩%) વિસ્તારનો ઉપયોગ ગ્રીન બેલ્ટ અને હરિયાળીના વિકાસ માટે કરાશે.
જોખમી કેમિકલ્સના પ્લાન્ટ માટેની માહિતી	જોખમી પરિસ્થિતિ વિશે અભ્યાસના વિસ્તારમાં ૫ km સુધી માહિતી પૂરી પાડવામાં આવશે.
નિયંત્રણ માટે ઓન સાઈટ અને ઓફ સાઈટ ઈમરજન્સી પ્લાન્ટ	ઓન સાઈટ અને ઓફ સાઈટ ઈમરજન્સી પ્લાન્ટ તૈયાર કરવામાં આવશે.
પર્યાવરણીય પારામીટરોનું મોનીટરીંગ	વિવિધ પર્યાવરણીય પારામીટરોનું કાયમી મોનીટરીંગ કરવામાં આવશે.

તારણ :-

મેસર્સ ક્વિલોન રીઅલ ઈન્ડસ્ટ્રીઝ પ્રાઈવેટ લિમિટેડ દ્વારા SEAC ગાંધીનગરથી આપેલ TOR ને ધ્યાનમાં લઈને ઈ.આઈ.એ. નો અભ્યાસ કર્યો છે. પર્યાવરણને અસર કરતી દરેક અસરોને ઓળખવામાં આવશે અને તેના માટે પૂરતાં સલામતીના માપદંડો રજૂ કરવામાં આવશે.

મેસર્સ ક્વિલોન રીઅલ ઈન્ડસ્ટ્રીઝ પ્રાઈવેટ લિમિટેડ વિવિધ ઉત્પાદનોની માંગ પૂરી કરશે. પ્રોજેક્ટ આચાર ઉત્પાદનમાં ઘટાડો કરીને દેશની મૂંડી બચાવશે. આ પ્રોજેક્ટના લીધે સીધી અને પરોક્ષ રીતે વિવિધ સ્તરના માણસો માટે રોજગારીની ટકો ઊભી કરશે. યુનિટ પોતાની પ્રોડક્ટોની ગુણવત્તા જાળવી રાખશે અને પર્યાવરણની તથા સાઈટના વિસ્તારમાં સંભાળ રાખશે.

વધુમાં મેસર્સ ક્વિલોન રીઅલ ઈન્ડસ્ટ્રીઝ પ્રાઈવેટ લિમિટેડ સામાજિક-આર્થિક વિકાસની પ્રવૃત્તિઓની યોજના કરશે જેની સામાજિક-આર્થિક પર્યાવરણીય પર હકારાત્મક અસરો જોવા મળશે.