

મે.અર્બુદાપ્લાસ્ટો કેમ પ્રાઇવેટ લિમીટેડ . ના સૂચિત યુનિટના કારણે
પર્યાવરણ પર થનારી અસરો અંગેના અહેવાલનો મહત્વપૂર્ણ સારાંશ

(સર્વે નં. ૧૯૧, પી-૧ / પી.૨ , કરણનગર , તા.કડી, જી.મહેસાણા, ગુજરાત)

અહેવાલ તૈયાર કરનાર
ભગવતી એન્વાયરો કેર પ્રા.લિ.
(આઈએસઓ ૯૦૦૧, આઈએસઓ-૧૪૦૦૧ અને OHSAS: ૧૮૦૦૧ થી પ્રમાણિત કંપની)



કોર્પોરેટ ઓફિસ

૨૮,૨૯,૩૦ પરમેશ્વર એસ્ટેટ-૨, એમ્કો બેંક સામે, તબકકો-૧, જીઆઈડીસી એસ્ટેટ,

વટવા, અમદાવાદ - ૩૮૨૪૪૫ ગુજરાત, ભારત

ફોન નં. + ૯૧ ૭૯ ૨૯૨૯૫૦૪૩, ૪૦૦૮૩૦૫૧ / ૫૨

ફેક્સ : + ૯૧ ૭૯ ૪૦૦૮૩૦૫૩

ઈમેઈલ : bhagawatienviro@yahoo.com

bhagawatienviro@gmail.com

URL : www.bhagwatienviro.com

૧ . પ્રસ્તાવના :

મે.અર્બુદા પ્લાસ્ટો કેમ પ્રાઇવેટ લિમીટેડ. સર્વે નં. ૧૯૧, પી. ૧/પી. ૨, કરણનગર, તા. કડી, જી. મહેસાણા, ગુજરાત ખાતેના તેઓના કેમિકલ્સ યુનિટનું વિસ્તરણ કરવાનું વિચારે છે. હયાત પ્લાન્ટ માં તેઓ ૨.૫ મે.ટન પ્રતિ માસ નું ઉત્પાદન કરે છે. હવે તેઓ હયાત પ્લાન્ટનું વિસ્તરણ હયાત ઉત્પાદનની ક્ષમતા ૨.૫ મે.ટન પ્રતિ માસ થી ૫૨.૫ મે.ટન પ્રતિ માસ કરીને કરશે. આ સૂચિત વિસ્તરણ પ્રવૃત્તિ, સપ્ટેમ્બર, ૨૦૦૬માં ઈસ્યુ કરવામાં આવેલા EIA નોટિફિકેશનની કક્ષા-“એ” હેઠળ આવે છે. આ માટે આ એકમે “પર્યાવરણ અને વન મંત્રાલય”ની પર્યાવરણ સંબંધી મંજૂરી લેવી જરૂરી છે. પ્લોટનું કુલ ક્ષેત્રફળ ૪૧૬૭ ચો.મી. છે, તે પૈકી હાલનો બાંધકામ કરેલો વિસ્તાર ~૧૫૦૦ ચો.મી. છે. સૂચિત વિસ્તરણ માટે ~ ૭૦૦ ચો.મી. નો વિસ્તાર પ્લાન્ટની યંત્ર સામગ્રી ગોઠવવા માટે, કાચી સામગ્રી અને ઉત્પાદનોનો સંગ્રહ કરવા માટે ઉપયોગમાં લેવામાં આવશે. તેથી, વિસ્તરણ બાદ ૧૬૬૬ ચો.મી.નો વિસ્તાર ખુલ્લો રહેશે. જેમાથી ~૧૨૫૦ ચો.મી.ના વિસ્તારમાં તેઓ વૃક્ષારોપણ અને બાગકામ કરશે.

૨. ઉત્પાદનોની વિગતો

કોઠો-૦૧

ઉત્પાદનની વિગતો

ક્રમ નં.	ઉત્પાદનનું નામ	ઉત્પાદન મે.ટન પ્રતિ માસ		
		હાલનું ઉત્પાદન	સૂચિત ઉત્પાદન	વિસ્તરણ બાદ કુલ ઉત્પાદન
૧	સોલવન્ટ યલો ૩૩	૨.૦	૨૦	૨૨
૨	સોલવન્ટ યલો ૯૩	૦		
૩	સોલવન્ટ યલો ૧૪	૦	૧૦	૧૦.૫૦
૪	સોલવન્ટ યલો ૧૮	૦.૨૫		
૫	સોલવન્ટ યલો ૪૩	૦		
૬	સોલવન્ટ યલો ૭૨	૦.૨૫		
૭	સોલવન્ટ યલો ૧૬૩	૦		
૮	સોલવન્ટ રેડ ૨૪	૦		
૯	એસીડ યલો ૦૩	૦	૧૦	૧૦
૧૦	એસીડ યલો ૧૭	૦		

૧૧	એસીડ યલો ૧૨	૦	૧૦	૧૦
૧૨	એસીડ યલો ૪૯	૦		
૧૩	એસીડ યલો ૧૧૦	૦		
	સરવાળો	૨.૫	૫૦	૫૨.૫

૩. પાણીનો વપરાશ અને પ્રદૂષિત પાણીની ઉત્પત્તિ / નિકાલ

કોઠો-૦૨

પાણીનો વપરાશ અને પ્રદૂષિત પાણીની ઉત્પત્તિ અંગેની વિગતો

પાણીનો વપરાશ (દૈનિક લિટર)				પ્રદૂષિત પાણીની ઉત્પત્તિ (દૈનિક લિટર)			
	હાલનો વપરાશ	સૂચિત વપરાશ	વિસ્તરણ બાદ કુલ વપરાશ		હાલની ઉત્પત્તિ	સૂચિત ઉત્પત્તિ	વિસ્તરણ બાદ કુલ ઉત્પત્તિ
ઘરગથ્થુ	૧૦૦૦	૧૦૦૦	૨૦૦૦	ઘરગથ્થુ	૭૫૦	૭૫૦	૧૫૦૦
ઔદ્યોગિક				ઔદ્યોગિક			
પ્રક્રિયા	૮૦૦	૮૦૦	૧૭૦૦	પ્રક્રિયા	૫૦૦	૨૫૦૦	૩૦૦૦
બોઈલર	૧૦૦	૧૦૦૦	૧૧૦૦	બોઈલર	૫૦	૧૦૦	૧૫૦
કુલીંગ	૧૦૦	૫૦૦	૬૦૦	કુલીંગ	૦	૧૦૦	૧૦૦
વોશીંગ	૧૦૦	૬૦૦	૭૦૦	વોશીંગ	૧૦૦	૬૦૦	૭૦૦
સરવાળો	૨૧૦૦	૪૦૦૦	૬૧૦૦	સરવાળો	૧૪૦૦	૪૦૫૦	૫૪૫૦

- પ્રક્રિયામાં ૩.૬ કિલો પ્રતિદિન બરફ વપરાય છે. તેથી પ્રક્રિયામાંથી નીકળતું પ્રદૂષિત પાણી પ્રક્રિયામાં વપરાતા શુદ્ધ પાણી કરતા વધી જાય છે.

કોઠો-૦૩

પાણીનો નિકાલ અને શુદ્ધ કરવાની પધ્ધતિ

ક્રમ નં.	સ્ત્રોત	નિકાલનું પ્રમાણ અને પધ્ધતિ
૧	ઘરગથ્થું પ્રદૂષિત પાણી	દૈનિક ૧.૫૦૦ કિ.લિ. જેટલા ઘરગથ્થું પ્રદૂષિત પાણીનો શોષ ખાડામાં નિકાલ કરવામાં આવશે.
૨	ઔદ્યોગિક પ્રદૂષિત પાણી	<p>૧. દૈનિક ૩.૮૫૦ કિ.લિ. જેટલા ઔદ્યોગિક પ્રદૂષિત પાણીને પ્રાથમિક અને તૃતીય શુદ્ધિકરણ યુનિટ ધરાવતા પ્લાન્ટમાં શુદ્ધ કરવામાં આવશે.</p> <p>(૨) શુદ્ધ કરવામાં આવેલા પ્રદૂષિત પાણીનો નિકાલ નિર્દિષ્ટ ધોરણો પ્રાપ્ત કર્યા બાદ સીઈટીપી, કલોલ ખાતે કરવામાં આવશે.</p> <p>(૩) યુનિટમાં બાષ્પીભવન પ્રણાલી ગોઠવવામાં આવશે અને CETP કામ ન કરતું હોય અથવા CETP ના નિભાવની કામગીરી ચાલુ હોય ત્યારે તે ચલાવવામાં આવશે.</p>

૪. બહાર નીકળતી હવા (વાયુ) અંગેની વિગતો

કોઠો-૦૪

ફલુ ગેસ સ્ટેકની વિગતો

ક્રમ નં.	સ્ટેક નીચેના સાથે જોડાયેલો છે	સ્ટેકની ઊંચાઈ (મી.)	સ્ટેકનો વ્યાસ (ઈંચમાં)	એપીસી સિસ્ટમ	પ્રદૂષકો		
					SPM Mg/NM ³	SO ₂ Ppm	NOx ppm
૧	નોન આઈબીઆર સ્ટીમ બોઇલર	૧૪	૧૦	—	<૧૫૦ Mg/NM ³	<૧૦૦ ppm	<૫૦ ppm
૨	થર્મિક ફલ્યુઇડ હીટર ૨ લાખ. કિલોકેલરી% કલાક	૧૧	૧૨	—	<૧૫૦ Mg/NM ³	<૧૦૦ ppm	<૫૦ ppm
૩	હોટ એર જનરેટર ૦.૫ લાખ કિલોકેલરી% કલાક	૧૦	૦૮	—	<૧૫૦ Mg/NM ³	<૧૦૦ ppm	<૫૦ ppm

પ્રોસેસ ગેસ સ્ટેકની વિગતો

યુનીટની હાલની તેમજ સૂચિત ઉત્પાદન પ્રવૃત્તિઓમાંથી, પ્રક્રિયા દરમિયાન કોઈપણ પ્રકારનો ગેસ બહાર નીકળશે નહીં.

મે. અર્બુદા પ્લાસ્ટો કેમ પ્રાઇવેટ લિમીટેડ.
સર્વે નં. ૧૯૧, પી. ૧/પી. ૨, કરણનગર, તા. કડી, જી. મહેસાણા, ગુજરાતની
પર્યાવરણસંબંધી અસરોના મુસદ્દાઉપ અભ્યાસની એકઝક્યુટીવ સમરી

કોઠો-૦૫

બળતણ સંબંધી વિગતો

ક્રમ નં.	બળતણનો પ્રકાર	વપરાતો માસિક જથ્થો		વિસ્તરણ બાદ
		હાલમાં	સૂચિત	
૦૧	લાકડા	૬૦ કિલો/પ્રતિકલાક	૬૫ કિલો/પ્રતિકલાક	૧૨૫ કિલો/પ્રતિકલાક
૦૨	ગેસ	૨૫ મીટર ક્યુબ /કલાક	૩૫ મીટર ક્યુબ /કલાક	૬૦ મીટર ક્યુબ /કલાક

કોઠી-૦૬

૫. ઉત્પન્ન થનારા જોખમી કચરા અને તેના વ્યવસ્થાપન અંગેની વિગતો

ક્રમ નં.	જોખમી કચરાનો પ્રકાર અને તેની કક્ષા	જોખમી કચરાનું પ્રમાણ			ઉદભવનું કારણ	સંગ્રહનું પાત્ર	ટ્રિટમેન્ટ	સંગ્રહ	નિકાલ
		હાલમાં	સૂચિત	વિસ્તરણ બાદ કુલ					
૧	ડીસ્ટીલેસન રેસીડ્યુ (કક્ષા નં. ૩૬.૪)	૦.૪૮ ૦ મે.ટન / વાર્ષિક	૪.૫૨૦ મે.ટન / વાર્ષિક	૫.૦ મે.ટન / વાર્ષિક	ડીસ્ટીલેસન	એચ.ડી. . પી.ઈ. બેગ્સ	—	ઘન કચરા માટેનો સંગ્રહ વિસ્તાર	એકત્ર કરવો, સંગ્રહ કરવો, પરિવહન (સ્થળાંતર) અને ત્યારબાદ સીએચડબલ્યુઆ ઇએફ સાઈટ ખાતે નિકાલ.
૨	વપરાયેલું ઓઈલ (કક્ષા નં. ૫.૧)	૬૦ લિટર / વાર્ષિક	૨૦ લિટર/ વાર્ષિક	૮૦ લિટર/ વાર્ષિક	પ્લાન્ટની યંત્ર સામગ્રીમાં કરવામાં આવતું ઊજણ	એચ.ડી. . પી.ઈ. પાત્ર	—	ઘન કચરા માટેનો સંગ્રહ વિસ્તાર	પ્લાન્ટની યંત્ર સામગ્રીમાં ઊજણ માટે ઉપયોગ થશે અથવા નોંધાયેલા રીસાઈકલરને વેચવામાં આવશે.

મે. અર્બુદા પ્લાસ્ટો કેમ પ્રાઇવેટ લિમીટેડ.
 સર્વે નં. ૧૯૧, પી. ૧/પી. ૨, કરણનગર, તા. કડી, જી. મહેસાણા, ગુજરાતની
પર્યાવરણસંબંધી અસરોના મુસદ્દાઉપ અભ્યાસની એકઝક્યુટીવ સમરી

૩	નિકાલ કરવામાં આવેલી કોથળીઓ / પાત્રો (કક્ષા નં. ૩૩.૩)	૬૦૦ નંગ/ વાર્ષિક	૮૦૦ નંગ/ વાર્ષિક	૧૫૦૦ નંગ/ વાર્ષિક	કાર્થી સામગ્રી વિભાગ	—	ડીકન્ટે મીનેશન	ઘન કચરા માટેનો સંગ્રહ વિસ્તાર	નિકાલ કરવામાં આવેલી કોથળીઓ / પાત્રો કાર્થી સામગ્રી પૂરી પાડનારને પરત કરવામાં આવશે અથવા ઈટીપીમાંથી નિકળતા કચરાને આયર્ન સ્લજને પેક કરવા માટે પુનઃ ઉપયોગમાં લેવામાં આવશે.
૪	પ્રોસેસ વેસ્ટ (કક્ષા નં. ૨૬.૧)	૦.૭૨૦ મે.ટન / વાર્ષિક	૧૨.૦ મે.ટન / વાર્ષિક	૧૨.૭૨૦ મે.ટન / વાર્ષિક	પ્રોસેસ	એચ.ડી. પી.ઈ. બેગ્સ	—	ઘન કચરા માટેનો સંગ્રહ વિસ્તાર	એકત્ર કરવો, સંગ્રહ કરવો, પરિવહન (સ્થળાંતર) અને ત્યારબાદ ટીએસડીએફ સાઈટ ખાતે નિકાલ.
૫	ઈટીપી વેસ્ટ (કક્ષા નં. ૩૪.૩)	૦.૦ મે.ટન / વાર્ષિક	૧૨ મે.ટન / વાર્ષિક	૧૨ મે.ટન / વાર્ષિક	પ્રદૂષિત પાણી નું શુદ્ધિકરણ	એચ.ડી. પી.ઈ. બેગ્સ	પ્રાકૃતિક સુકવણી	ઘન કચરા માટેનો સંગ્રહ વિસ્તાર	એકત્ર કરવો, સંગ્રહ કરવો, પરિવહન (સ્થળાંતર) અને ત્યારબાદ ટીએસડીએફ સાઈટ ખાતે નિકાલ.

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

વિગતવાર અભ્યાસો કરવા માટેનો વિસ્તાર ૧૦ કિ.મીની ત્રિજ્યામાં ફેલાયેલો છે. પ્રોજેક્ટના સ્થળને કેન્દ્રમાં રાખીને ૫ કિ.મી.ના અભ્યાસ ક્ષેત્રમાં ૬ સ્થળોએ વાતાવરણમાં હવાની ગુણવત્તા તપાસવામાં આવી હતી. અભ્યાસના સમયગાળામાં એક વખત ભૂગર્ભ જળની તપાસ, અવાજ (ઘોંઘાટ) નાં પ્રમાણની તપાસ, જમીનનું પૃથકકરણ ૬ સ્થળોએ કરવામાં આવ્યાં હતાં. દેખરેખ રાખવાની કામગીરી જાન્યુઆરી ૨૦૧૪ – માર્ચ ૨૦૧૪ માસમાં કરવામાં આવી હતી.

૨. હવાસંબંધી પર્યાવરણ

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

ISCST-3 માંથી દર ૨૪ કલાકે તપાસવામાં આવેલ GLC જ્યારે જાન્યુઆરી ૨૦૧૪ – માર્ચ ૨૦૧૪ દરમિયાન વાતાવરણની હવાના તપાસવામાં આવેલા પ્રત્યેક નિર્ધારિત ધોરણ (પેરામીટર)ની ૯૮ પર્સેન્ટાઈલ સાંદ્રતામાં ઉમેરવામાં આવે ત્યારે મળતાં પરિણામો સૂચવે છે કે મે.અર્બુદા પ્લાસ્ટો કેમ પ્રાઇવેટ લીમીટેડના સૂચિત પ્રોજેક્ટની સ્થાપનાને કારણે, અભ્યાસ હેઠળના વિસ્તારની આસપાસના વાતાવરણની હવાની ગુણવત્તા સંબંધિત ઔદ્યોગિક, રહેણાક ગ્રામીણ વિસ્તાર માટે નક્કી કરવામાં આવેલાં NAAQ ધોરણોની મર્યાદામાં હશે. કંપની બળતણ તરીકે લાકડા અને ગેસનો ઉપયોગ કરશે.

યુનિટમાંથી પ્રક્રિયા દરમિયાન કોઈ ગેસ ઉત્પન્ન થશે નહીં. એવું તારણ કાઢવામાં આવે છે કે આસપાસનાં વાતાવરણની હવા પર લાંબા ગાળે કોઈ અસર પડશે નહીં.

૩. જળ પર્યાવરણ

પ્રોજેક્ટ માટે પાણીનો મુખ્ય સ્ત્રોત હયાત બોરવેલ છે. આધાર રેખારૂપ ડેટા દર્શાવે છે કે ભૂગર્ભ જળની ગુણવત્તા પીવાના પાણીના ધોરણોને સંતોષે છે. કંપની ઘરગથ્થુ તેમજ ઔદ્યોગિક હેતુ માટે હયાત બોરવેલ ના પાણી પુરવઠાનો ઉપયોગ કરવાનું વિચારે છે.

વિસ્તરણ પછી પાણીનો કુલ વપરાશ ૬.૧૦૦ કિ.લિ. / પ્રતિદિન રહેશે. તે પૈકી ઘરગથ્થુ પાણીનો વપરાશ ૨.૦ કિ.લી. / પ્રતિદિન રહેશે. ઔદ્યોગિક પાણીનો વપરાશ ૪.૧૦૦ કિ.લી. / પ્રતિદિન રહેશે. વિસ્તરણ પછી કુલ પ્રદૂષિત પાણી ૩.૮૫૦ કિ.લિ. / પ્રતિદિન રહેશે. દૈનિક ૧.૫૦૦ કિ.લિ. જેટલા ઘરગથ્થુ પ્રદૂષિત પાણીનો સેપ્ટિક ટેંક અને શોષ ખાડામાં નિકાલ કરવામાં આવશે. દૈનિક ૩.૮૫૦ કિ.લિ. જેટલા ઔદ્યોગિક પ્રદૂષિત પાણીને પ્રાથમિક અને તૃતીય શુદ્ધિકરણ યુનિટ ધરાવતા શુદ્ધિકરણ પ્લાન્ટમાં શુદ્ધ કરવામાં આવશે.

શુદ્ધ કરવામાં આવેલા પ્રદૂષિત પાણીનો નિકાલ નિર્દિષ્ટ ધોરણો પ્રાપ્ત કર્યા બાદ સીઈટીપી, કલોલ ખાતે કરવામાં આવશે. યુનિટમાં બાષ્પીભવન પ્રણાલી ગોઠવવામાં આવશે અને CETP કામ ન કરતું હોય અથવા CETP ના નિભાવની કામગીરી ચાલુ હોય ત્યારે તે ચલાવવામાં આવશે.

એવું તારણ કાઢવામાં આવે છે કે ડિસ્ચાર્જ સીઈટીપી, કલોલ ખાતે હોવાના કારણે આસપાસના પાણીના પર્યાવરણ ઉપર આ યુનિટની કોઈ મહત્વની અસરો પડશે નહીં.

૪. ધ્વનિ પ્રદૂષણ

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

આમ, સૂચિત પ્રોજેક્ટ ના વિસ્તરણ ને કારણે ધ્વનિ પર્યાવરણ પર ટૂંકાગાળાની ગૌણ અસરો ઊભી થશે, જેને દૂર કરી શકાશે.

૫. જમીનસંબંધી પર્યાવરણ

હવા પ્રદૂષણ, પાણી 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 હયાત યુનિટ માં વિસ્તરણ થયા પછી જુદાં જુદાં પ્રદૂષકોની સાંદ્રતા માટેના "ડિસ્પર્ઝન મોડેલ"નાં પરિણામોને જોતાં, જમીન ઉપર વાયુ પ્રદૂષણની માઠી અસર પડશે નહીં.

ઔદ્યોગિક પાણી સૂચિત એફ્લુઅન્ટ ટ્રીટમેન્ટ પ્લાન્ટમાં શુદ્ધિકરણ માટે જશે અને આખરે શુદ્ધ કરવામાં આવેલા પ્રદૂષિત પાણીનો નિકાલ નિર્દિષ્ટ ધોરણો પ્રાપ્ત કર્યા બાદ સીઈટીપી, કલોલ ખાતે કરવામાં આવશે. તેથી, જમીનના પર્યાવરણ ઉપર તેની કોઈ અસર થવાની સંભાવના નથી.

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

૬. પરિસ્થિતિ વિજ્ઞાન (ઈકોલોજી)

પ્લાન્ટની કામગીરીથી જમીન ઉપર થનારી પારિસ્થિતિક 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 નુકસાન કરી શકે છે. સૂચિત પ્રવૃત્તિઓ હયાત યુનિટ માં કરવાની હોવાથી અભ્યાસ હેઠળના વિસ્તારમાં પર્યાવરણ પર કોઈ માઠી અસર પડશે નહીં.

પ્લોટનું કુલ ક્ષેત્રફળ ~ ૪૧૬૭ ચો.મી. છે, તે પૈકી હાલનો બાંધકામ કરેલો વિસ્તાર ~ ૧૫૦૦ ચો.મી. છે. સૂચિત વિસ્તરણ માટે ~ ૭૦૦ ચો.મી. નો વિસ્તાર પ્લાન્ટની યંત્ર સામગ્રી ગોઠવવા માટે, કાચી સામગ્રી અને ઉત્પાદનોનો સંગ્રહ કરવા માટે ઉપયોગમાં લેવામાં આવશે. તેથી વિસ્તરણ બાદ ૧૬૬૬ ચો.મી.નો વિસ્તાર ખુલ્લો રહેશે. આ ખુલ્લી જગ્યામાં ~ ૧૨૫૦ ચો.મી.ના વિસ્તારમાં અમે વૃક્ષારોપણ અને બાગકામ કરશે. પ્લાન્ટને ફરતા સમગ્ર વિસ્તારમાં કંપની પર્યાવરણ અને વનમંત્રાલયની માર્ગદર્શક સૂચનાઓ મુજબ વૃક્ષારોપણ કરશે. જેથી આ વૃક્ષો વાયુ પ્રદુષણ સામે કુદરતી અવરોધ ઊભું કરવાનું કામ કરશે અને વાયુ પ્રદુષણ તેમજ પવનથી ફેલાતી ઘૂળનું પ્રમાણ ઘટાડશે.

૭. સામાજિક – આર્થિક પર્યાવરણ

સૂચિત પ્રોજેક્ટ ૨૦ વ્યક્તિઓ માટે સીધી રોજગારી ઊભી કરશે. સૂચિત પ્રોજેક્ટના કારણે પરિવહન, દુકાનદારી અને અન્ય છૂટક રોજગારી રૂપે અનેક લોકો માટે પરોક્ષ રોજગાર પણ ઊભો થશે. આમ, આ સૂચિત પ્રોજેક્ટને કારણે આ વિસ્તારમાં લાંબા ગાળે રોજગાર ઊભો થવાની કાયમી સારી અસર ઊભી થશે.

૮. પર્યાવરણની જાળવણી પર દેખરેખ

આ સૂચિત પ્રોજેક્ટ અંતર્ગત પર્યાવરણની જાળવણી પર નીચે મુજબ દેખરેખ રાખવામાં આવશે.

મે.અર્બુદા પ્લાસ્ટો કેમ પ્રાઇવેટ લિમીટેડ.
 સર્વે નં. ૧૯૧, પી. ૧/પી. ૨, કરણનગર, તા. કડી, જી. મહેસાણા, ગુજરાતની
પર્યાવરણસંબંધી અસરોના મુસદ્દા રૂપ અભ્યાસની એકઝક્યુટીવ સમરી

ક્રમ નં.	બાબત	અસર કરનાર પરિબળ	દેખરેખ રાખવાની પદ્ધતિ 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	કોન્ટ્રાક્ટરનો અહેવાલ પ્રોજેક્ટમાં કરતા લોકોની સંખ્યા	દરરોજ	કોન્ટ્રાક્ટર	મે.અર્બુદા પ્લાસ્ટો કેમ પ્રાઇવેટ લીમીટેડ
૧.૨	હવાની ગુણવત્તા	બાંધકામ સામગ્રીની હેરફેર	મોજણીઓ અને અવલોકનો, SPM, RSPM, SO ₂ અને NOx નાં સ્તરો	અઠવાડિયે	મે.અર્બુદા પ્લાસ્ટો કેમ પ્રાઇવેટ લીમીટેડ	GPCB/ માન્ય પર્યા. સંસ્થા
૧.૩	જાહેર આરોગ્ય	ધૂળ, અવાજ મજૂરોની અવરજવર	નિયમિત તબીબી તપાસ	માસિક	કોન્ટ્રાક્ટરો	મે.અર્બુદા પ્લાસ્ટો કેમ પ્રાઇવેટ લીમીટેડ
૨.૦	કામગીરીનો તબક્કો					
૨.૧	પાણીનો જથ્થો અને ગુણવત્તા	પ્રોજેક્ટ વિસ્તારની અંદર સપાટી અને ભૂગર્ભ જળની ગુણવત્તા	મોજણીઓ, નમૂના એકઠા કરવા અને ફિલ્ડમાં માપન (ફિલ્ડ મીઝરમેન્ટ)	ત્રિમાસિક	મે.અર્બુદા પ્લાસ્ટો કેમ પ્રાઇવેટ લીમીટેડ	GPCB / માન્ય પર્યાવરણ સંસ્થા
૨.૨	પ્રદૂષિત પાણીની સ્થિતિ	શુદ્ધ કરવામાં આવેલા પ્રદૂષિત પાણીની ગુણવત્તા અને સીઈટીપી, કલોલ ખાતે નિકાલ	ETP ના નમૂના એકઠા કરવા અને ગુણવત્તા ચકાસવી	દરરોજ (આંતરિક માસિક (ત્રાહિત પક્ષ દ્વારા)	મે.અર્બુદા પ્લાસ્ટો કેમ પ્રાઇવેટ લીમીટેડ	GPCB / માન્ય પર્યા. સંસ્થા

૨.૩	હવાની ગુણવત્તા	ઉપયોગમાં લેવાતાં સાધનો અને કરવામાં આવતી પ્રક્રિયામાંથી ધૂમાડો / વાયુ ઉત્સર્જન	૨-૩ જગ્યાએ હવાની ગુણવત્તા તપાસવી (SO ₂ , NO _x , SPM, RSPM, CO, HC) તેમજ સ્ટેક ટેખરેખ રાખવી.	માસિક ત્રાહિત પક્ષ દ્વારા	મે.અર્બુદા પ્લાસ્ટો કેમ પ્રાઇવેટ લીમીટેડ	GPCB / માન્ય પર્યા. સંસ્થા
૨.૪	અવાજ (ધોઘાટ)નું સ્તર	ઔદ્યોગિક ધોરણોના સંદર્ભમાં અવાજના પ્રમાણનું અનુપાલન	દિવસે અને રાત્રે ૪ થી ૬ જગ્યાએ વાતાવરણમાં અવાજનું પ્રમાણ તપાસવું	માસિક (ત્રાહિત પક્ષ દ્વારા) અને પખવાડિક (આંતરિક)	મે.અર્બુદા પ્લાસ્ટો કેમ પ્રાઇવેટ લીમીટેડ	GPCB / માન્ય પર્યા. સંસ્થા
૨.૫	જૈવિક પર્યાવરણ	બાગાયત / શ્રીન બેલ્ટનો વિકાસ	છોડવાઓ અને ઔષધિય છોડવાઓનો ટકી રહેવાનો દર	ત્રિમાસિક	મે.અર્બુદા પ્લાસ્ટો કેમ પ્રાઇવેટ લીમીટેડ	GPCB / માન્ય પર્યા. સંસ્થા
૨.૬	ઘન કચરાની નિકાલ વ્યવસ્થા	કચરાનો નિકાલ	કચરો એકઠો કરવા તેને અલગ કરવા અને તેના નિકાલની કામગીરી પર ટેખરેખ રાખવી	પખવાડિક	મે.અર્બુદા પ્લાસ્ટો કેમ પ્રાઇવેટ લીમીટેડ	GPCB / માન્ય પર્યા. સંસ્થા
૨.૭	જોખમી કચરાની નિકાલ વ્યવસ્થા	જોખમી કચરા સંબંધી સત્તાતંત્ર દ્વારા નિર્દિષ્ટ કરવામાં આવેલ જોખમી કચરો	જોખમી કચરો એકઠો કરવા તેને છૂટો કરવા અને તેના નિકાલની કામગીરી પર ટેખરેખ રાખવી	પખવાડિક	મે.અર્બુદા પ્લાસ્ટો કેમ પ્રાઇવેટ લીમીટેડ	GPCB / માન્ય પર્યા. સંસ્થા

	વપરાયેલા પીપડા / બેગ્સ તથા માન્ય વેન્ડર્સને તેના કરવામાં આવેલા નિકાલ અંગેનો રેકર્ડ	રેકર્ડ જાળવવો	દૈનિક	મે.અર્બુદા પ્લાસ્ટો કેમ પ્રાઇવેટ લીમીટેડ	GPCB / માન્ય પર્યા. સંસ્થા
	દૂષિત ઓઈલ પેદા થવા અને તેની ટ્રીટમેન્ટ અંગેના રેકર્ડ	રેકર્ડ જાળવવો	દૈનિક	મે.અર્બુદા પ્લાસ્ટો કેમ પ્રાઇવેટ લીમીટેડ	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. સૂચિત પ્રોજેક્ટ એ એક લઘુ કદનો ઉદ્યોગ 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 દર્શાવવામાં આવી છે.

બાંધકામના તબક્કે

પ્રવૃત્તિ	પર્યાવરણ પર અસરો	અસરો ઘટાડવા માટેનાં પગલાં	વિશેષ નોંધ
બાંધકામના તબક્કે			
પ્લાન્ટ માટેનાં મશીનો ગોઠવવાં	— હવા — અવાજ (ધ્વનિ) — સામાજિક—	— સારી રીતે નિભાવવામાં આવતાં હોય તેવાં વાહનોનો ઉપયોગ કરવામાં આવશે. — વાહનોની અવર— જવર માટે પાકો રસ્તો. — ધ્વનિ પ્રદૂષણ રોકવા સાધનોનો યોગ્ય	અમલની જવાબદારી — મે.અર્બુદા પ્લાસ્ટો કેમ પ્રાઇવેટ લીમીટેડ

	આર્થિક	નિભાવ – કામ માટે સ્થાનિક મજૂરો રાખવામાં આવશે જેથી આવાસોની વ્યવસ્થા કરવાનું નિવારી શકાય.	
--	--------	--	--

ઉત્પાદનનો તબક્કો

મે.અર્બુદા પ્લાસ્ટો કેમ પ્રાઇવેટ લીમીટેડ એ જળ પ્રદૂષણ, વાયુ પ્રદૂષણ, ધ્વનિ પ્રદૂષણ તેમજ જોખમી કચરાથી થતાં પ્રદૂષણના નિયંત્રણ માટે જરૂરી પગલાં લીધાં છે. સૂચિત પ્રોજેક્ટના ઉત્પાદનના તબક્કા દરમિયાન પ્રદૂષણો ઓછાં કરવા માટે નીચેનાં પગલાં લેવાનું આયોજન કરવામાં આવ્યું છે.

પ્રવૃત્તિ	પર્યાવરણલક્ષી અસરો	અસરો ઘટાડવા માટેનાં પગલાં	વિશેષ નોંધ
બનાવટોનું ઉત્પાદન	<ul style="list-style-type: none"> – હવા – જમીન – પાણી – ધ્વનિ 	<ul style="list-style-type: none"> – રસાયણો છલકાય કે ઢોળાય નહી તેવી પધ્ધતિ અપનાવીને, રસાયણોની યોગ્ય હેરફેર સુનિશ્ચિત કરવી. – કામદારો દ્વારા PPEs નો ઉપયોગ કરવામાં આવે તે સુનિશ્ચિત કરવું – રસાયણો ઢોળાય કે છલકાય નહી એ સુનિશ્ચિત કરતી પધ્ધતિ (સ્પીલ કન્ટ્રોલ પ્રોસીજર)નો ચૂસ્ત અમલ કરવો. – કાર્યી સામગ્રી તથા ઉત્પાદનોનો સંગ્રહ કરવાના અને ચઢાવવા / ઉતારવાના સ્થળે (હેન્ડલીંગ એરિયા) તેમનું MSDS પ્રદર્શિત કરવામાં આવશે. – દરેક પ્લાન્ટમાં વોટરમીટર મૂકીને જ પાણીનો ઉપયોગ કરવામાં આવશે. 	અમલની જવાબદારી – મે.અર્બુદા પ્લાસ્ટો કેમ પ્રાઇવેટ લીમીટેડ

		<ul style="list-style-type: none"> - - દેખરેખના આધારે ઊભા થયેલા (મોનીટરીંગ) ડેટાનું પૃથકકરણ કરી વખતોવખત તેની સમીક્ષા કરવામાં આવશે. - દૂષિત ધન કચરો માન્ય TSDF સુવિધાઓને મોકલવામાં આવશે. - સંગ્રહની જગ્યા ફેક્ટરીઝ એક્ટની જરૂરિયાત મુજબ તૈયાર કરવામાં આવશે. 	
<p>સ્ટીમ બોઇલર ની કામગીરી</p>	<ul style="list-style-type: none"> - હવા (વાયુ) - ધ્વનિ - પાણી 	<ul style="list-style-type: none"> - 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 - ઢોળાવા કે ઉભરાવાને કારણે કરવામાં આવેલી સફાઈ બાદ યોગ્ય નિકાલ કરવો - ચીમનીની ઊંચાઈ યોગ્ય હોય તે સુનિશ્ચિત કરવું - વ્યક્તિગત સુરક્ષા સાધનોનો ઉપયોગ સુનિશ્ચિત કરવો. 	<p>મે.અર્બુદા પ્લાસ્ટો કેમ પ્રાઇવેટ લીમીટેડ</p>
<p>કૂલીંગ ટાવરની કામગીરી</p>	<ul style="list-style-type: none"> - વાયુ - પાણી - અવાજ 	<ul style="list-style-type: none"> - મશીનો ઓછો અવાજ કરે તે માટે તેમનો નિભાવ કરવો. - બ્લોડાઉન યુનિટની હદમાં પૂરાં પાડવામાં આવેલાં ETPમાં મોકલવામાં આવે છે. 	<p>અમલની જવાબદારી -</p>

<p>કાચી સામગ્રી અને ઉત્પાદનોનો સંગ્રહ, તે</p> <p>ચઢાવવી / ઉતારવી (હેરફેર) અને તેમનું પરિવહન</p>	<p>– વાયુ</p> <p>– પાણી</p> <p>– અવાજ</p>	<p>– સુરક્ષા વિભાગના ધારાધોરણો મુજબ કેમિકલ્સ નો સંગ્રહ કરવામાં આવશે.</p> <p>– કાચી ઘન / પ્રવાહી સામગ્રીના સંગ્રહ માટેનો અલગ વિસ્તાર</p> <p>– કાચી ઘન સામગ્રીના સંગ્રહ દરમિયાન તેને વરસાદ / વરસાદી પાણીથી દૂષિત થતી નિવારવા માટે યોગ્ય સુવિધા ઊભી કરવી.</p> <p>– ધારાધોરણો મુજબ પીપડાં, કોથળીઓનો નિકાલ કરવો.</p>	<p>મે.અર્બુદા પ્લાસ્ટો કેમ પ્રાઇવેટ લીમીટેડ</p>
<p>તમામ કાચી સામગ્રી, તૈયાર ઉત્પાદનો અને જોખમી કચરાનું પરિવહન</p>	<p>– વાયુ</p> <p>– જળ</p> <p>– જમીન</p>	<p>– કાચી સામગ્રી / ઉત્પાદનોના પરિવહન માટે તાલીમબદ્ધ / માન્યતા પ્રાપ્ત ટ્રાન્સપોર્ટસને કામ આપવામાં આવશે</p> <p>- TERMCARD ને અનુસરવામાં આવશે</p> <p>– ઓફ સાઈટ ઈમર્જન્સી ટીમને તમામ કાચી સામગ્રી અને તૈયાર ઉત્પાદનોનાં MSDS ઉપલબ્ધ બનાવવાં.</p>	
<p>ગ્રિનબેલ્ટ તૈયાર કરવો અને જાળવવો</p>	<p>– વાયુ</p> <p>– જમીન</p>	<p>– સૂચવવામાં આવ્યું છે તે મુજબનો યોગ્ય ગ્રિન બેલ્ટ તૈયાર કરવામાં આવે અને તેનો યોગ્ય નિભાવ કરવામાં આવે તે સુનિશ્ચિત કરવું.</p>	
<p>પ્રત્યક્ષ / પરોક્ષ રોજગાર</p>	<p>–સામાજિક આર્થિક બાબત</p>	<p>– મેનપાવર (કર્મચારીઓ/ કામદારો)નાં કૌશલો અને ઉપલબ્ધતા મુજબ સ્થાનિક વ્યક્તિઓને કામે રાખવાની નીતિ ચાલુ રાખવી.</p>	

તારણો :

આ અભ્યાસનાં તારણો નીચે મુજબ છે.

- ❖ સૂચિત પ્રોજેક્ટ માટે પાયાની આધારમાળખાકીય સુવિધાઓ, જમીન, બળતણ, પરિવહનનું નેટવર્ક, વીજળી, પર્યાવરણલક્ષી અનુકૂળતા અને સુવિકસિત પ્રદૂષણ નિયંત્રણ પદ્ધતિઓ સુલભ છે.
- ❖ પર્યાવરણલક્ષી અસરોનું મૂલ્યાંકન દર્શાવે છે કે સૂચિત પ્રોજેક્ટ માટેની પ્રવૃત્તિઓને કારણે વાતાવરણની હવા અને ભૂગર્ભ જળની ગુણવત્તા પર કોઈ નોંધપાત્ર અસર પડશે નહીં અને ધ્વનિના પ્રમાણમાં ખાસ વધારો નહીં 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 પ્રાણી સૃષ્ટિને અસર થશે નહીં.
- ❖ ઉપલબ્ધ ખુલ્લી જમીન પર, પ્લાન્ટના હદ વિસ્તારમાં વધારાનો ગ્રિનબેલ્ટ ઊભો કરવામાં આવશે. અભ્યાસ હેઠળના વિસ્તારના પારિસ્થિતિક પર્યાવરણ પર તેની સકારાત્મક અસર ઊભી થશે.
- ❖ પ્રત્યક્ષ / પરોક્ષ રોજગાર ઊભો થવાથી સામાજિક – આર્થિક લાભો પ્રાપ્ત થશે.

આમ, આ અભ્યાસ પરથી એવું તારણ નીકળે છે કે મે.અર્બુદા પ્લાસ્ટો કેમ પ્રાઇવેટ લીમીટેડના આ સૂચિત પ્રોજેક્ટની પર્યાવરણ પર નજીવી અસર પડશે અને તે અસરો ઓછી કરવા માટેનાં તથા પર્યાવરણલક્ષી વ્યવસ્થાપન માટેનાં પગલાં લીધા બાદ આ પ્રોજેક્ટથી સ્થાનિક લોકોને લાભ થશે.