

ગુજરાત સરકાર
પરિપત્ર ક્રમાંક: એસ.એસ.આર/૧૦૮૨/આઈબી/૧૨૮/૧૦-સ,
૧૪/૨, સરદાર ભવન,
સચિવાલય, ગાંધીનગર
તા.૨૪/૧૦/૧૯૯૪.

પરિપત્ર:—

રાજ્યમાં આવતા રસ્તાના / પેવરના કામો માટે ગુણવત્તા નિયમનના મેન્યુઅલમાં માલસામાનની ગુણવત્તા માટે કયા માલસામાન ના કેટલા પરિક્ષણો કરવા તે નિયત કરેલા છે. તેના અનુસંધાને સરકારશ્રીએ મળેલ સુચનાને આધારે આવા પરિક્ષણો નો પ્રવર્તમાન સંખ્યામાં ફેરફાર / સુધારો કરવાનું નક્કી કરેલ છે. તેથી હવે પછી આવા પરિક્ષણોની સંખ્યા આ સાથે રાખેલ પરિશિષ્ટમાં દર્શાવ્યા પ્રમાણે રહેશે. અને આ સુચનાઓનો અમલ ચુસ્તપણે કરવામાં આવે તે જોવા દરેક સંબંધકર્તાઓને આથી જાણ કરવામાં આવે છે. અધિક્ષક ઈજનેરશ્રીઓ આ સુચનાઓને સર્વે તાંત્રિક અધિકારીઓ / કર્મચારીઓના ધ્યાન પર લાવે તેવી વિનંતી છે.

(પ્ર.ર.ચોકસી)
ખાસ ફરજ પરના અધિકારી
માર્ગ અને મકાન વિભાગ

બિડાણ:— પરિશિષ્ટ.

નકલ રવાના :—

— સર્વે અધિક્ષક ઈજનેરશ્રીઓ, મા.મ. વર્તુળ / પંચાયત મા.મ.વર્તુળ / ગ્રા.મા.યો.વર્તુળ /
રાષ્ટ્રીય ધોરી માર્ગ વર્તુળ / પા.યો. વર્તુળ / આલેખન મા.મ. વર્તુળ સહિત.

પરિપત્ર ક્રમાંક : એસ.એસ.આર-૧૦૮૨-આઈ.બી.-૧૨૯-૧૦-સ

તારીખ : ૨૪-૧૦-૧૯૯૪ અન્વયેનું પરિશિષ્ટ

અનુ.નં. પરિક્ષણની વિગત	પરિક્ષણોનું હાલનું ધોરણ	પરિક્ષણોનો સુધારેલ ધોરણો
(૧) મેટલ ગ્રેવલ કસ્ટ માટે	(૧) ગ્રેડેશન ૨૦૦ ઘ.મી. ૧. પરીક્ષણ ૨. ફલેકીનેશ ૩. ઇમ્પેક્ટ ૪. અબરેઝન ૫. કશીંગ ટેસ્ટ	ઘ.મી. પરિક્ષણની સંખ્યા ૧૦૦ ઘ.મી. ૧૦૧ થી ૫૦૦ ૫૦૧ થી ૧૫૦૦ ૧૫૦૪ થી ૫૦૦૦ ઓછામાં ઓછા એક ટેસ્ટ એક કામ માટે ૧૦૦ ઘ.મી.
(૨) ગ્રીટ / કપચી	૧. ગ્રેડેશન ૫૦ થી ૧૦૦૧ પરિક્ષણ ઘ.મી. ૨. ફલેકીનેશ ૩. ઇમ્પેક્ટ ૪. એબેઝન ૫. કશીંગ ટેસ્ટ ૬. ટ્રિપીંગ ટેસ્ટ ૭. ગ્રેડેશન પરિક્ષણ એટ પ્લાન ૧ દિવસ પ્લાન્ટ સાઈઝ ૮. બાઈન્ડર ૨ પરિક્ષણ ટેસ્ટ કન્ટેજ ૧ દિવસ પ્લાન્ટ ટેસ્ટ ૯. ડામરની જરૂરીયાત પ્રમાણે ગુણવત્તાનું પરિક્ષણ સંખ્યા ૧૦. માટીની ફિલ્ડ ડ્રાય કેપેસિટી નક્કી કરેલ ધોરણસર સ્થળ પર ક્ષેત્રીય કર્મચારીઓને લેવાનો રહેશે. ૧૧. રેતી (અ) ૧ ફાઈનેસ મેડ્યુસર (બ) ગ્રેડેશન ૧૨. મુરમ (અ) ૧ આઈ.પી. વેલ્યુ	૧૦૧ થી ૫૦૦ ૫૦૧ થી ૧૫૦૦ ૧૫૦૧ થી ૫૦૦૦ ઓછામાં ઓછો એક ટેસ્ટ એકમ માટે કોઈ સુધારો નહીં. ટેન્ડર પરિક્ષણની સંખ્યા આઈ.એસ.મુજબ ૧૨૦૧૦ ૨૫૦ ઘ.મી. જગ્યાએ ઉપરનું કામ. ૪૦૦૦ ઘ.મી.મી. જગ્યા માટે એક ટેસ્ટ

માલસામાન પરીક્ષણ અંગે ટેસ્ટની સંખ્યા અને સ્વીકૃતિના ધોરણો દર્શાવતું પત્રક
ગુણવત્તા નિયમન માર્ગ અને મકાન વિભાગ.

ક્રમાંક	ટેસ્ટની વિગત	ટેસ્ટના ધોરણો	પરીક્ષણોની સ્વીકૃતિના ધોરણો
૧	૨	૩	૪
૧	સીમેન્ટ		
	(ક) સેટીંગ ટાઈમ ઈનીશીયલ, ફાઈનલ	૫૦ ટનની ટકા થેલીઓમાંથી ૧૫ કીલોનો એક સેમ્પલ લેવાનો રહે છે. ૫૦ થી ૧૦૦ ટન-૨ સેમ્પલ ૧૦૦ થી ૨૦૦ ટન-૩ સેમ્પલ ૨૦૦ થી ૩૦૦ ટન-૪ સેમ્પલ ૩૦૦ થી ૫૦૦ ટન-૫ સેમ્પલ ૫૦૦ થી ૮૦૦ ટન-૬ સેમ્પલ ૮૦૦ થી ૧૩૦૦ ટન-૭ સેમ્પલ	૩૦ મીનીટ કરતા ઓછું નહીં ૬૦૦ મીનીટ કરતા વધારે નહીં
	(ખ) ફાઈનનેશ	પાંચ સેમ્પલ માંથી એક ટેસ્ટ (આઈ.એસ. સીવ ૮૦ માઈક્રોન)	૮૦ માઈક્રોનની સીવમાંથી ૮૦% અગર વધુ પગાર થવું જોઈએ.
	(ગ) કન્સીસ્ટેન્સી ટેસ્ટ	એક સેમ્પલ (દરેક સેમ્પલ ઉપર મુજબ)	૩૦% જેટલું દરેક સેમ્પલ ઉપર મુજબ
	(ઘ) કોગ્રેસીવ ટેસ્ટ	ત્રીજા દિવસે ઓ.પી.સી. માટે ૧૧૦ કી.ગ્રા./સે.મી. ^૨ સાતમા દિવસ માટે ૨૨૦ કી.ગ્રા./સે.મી. ^૨ અઠવાવીસ માં દિવસે ઓ.પી.સી. માટે ૩૧૦ કી.ગ્રા./સે.મી. ^૨	
	(અ) ફાઈનનેશ ટેસ્ટ પેસીફીક સરકેસ ધ્વારા	ઓ.પી.સી. માટે ૨૦૩૫ સેમી/ગ્રામ વધારે પી.પી.સી. માટે ૩૦૩૦ સેમી/ગ્રામ	
	(બ) રાસાયણિક પૃથક્કરણ આઈ.એસ ૪૦૩૨-૮૬૮	૧. મેગ્નેશિયમ ઓક્સાઈડ ૬% થી ઓછું ૨. સલ્ફર ટ્રાય ઓક્સાઈડ ૨.૭૫% થી ઓછું ૩. ઈગ્નીશન લોશ ૫% સુધી	ઉપર મુજબ પાંચ સેમ્પલમાંથી એક ટેસ્ટ.
૨.	રેતી		
	(અ) સીલ્ટકન્ટેન્ટ	૧૫૦ ઘન મી. એક ટેસ્ટ (એક સેમ્પલ ૧૦ કી.ગ્રા.)	૩% સુધી સ્પેસીફિકેશન નિયત કરેલા ધોરણ મુજબ સામાન્ય રીતે ચોથા ઝોન માંથી આવતી રેતી વાપરવી નહીં.
	(બ) ફાઈનનેશ મોડ્યુલસ		
૩(અ)	ગ્રીટ કપચી (ડામરકામ માટે)	બીટુ મીનસ મેકાડમ, ગ્રીટ અને કપચીના અલગ સ્પેસીફિકેશન નિયત કરેલા ધોરણો મુજબ બે તેમજ મીક્ષ એગ્રીગેટના દર રોજ બે ટેસ્ટ એક જ પ્લાન્ટ ઉપરથી લેવાના રહેશે. (અલગ અલગ બે અને ડ્રાયરમાંથી બે)	સ્પેસીફિકેશનના નિયત કરેલા ધોરણો મુજબ.

	(ક) ગ્રેડેશન ટેસ્ટ	પ્રતિ ૨૦૦ ઘન મીટરે એક ટેસ્ટ	ડામર સપાટી માટે ૩૫% થી વધુ નહીં.
	(ખ) ફલેકીનેશ ટેસ્ટ	પ્રતિ ૧૦૦ ઘન મીટરે એક ટેસ્ટ	વધુ નહીં.
	(ગ) એબ્રેશન ટેસ્ટ	પ્રતિ ૧૦૦ ઘન મીટરે એક ટેસ્ટ	૩૦ % થી વધુ નહીં.
	(ઘ) એબ્રેશન ટેસ્ટ	૨૫ થી ૧૦૦ ઘન મીટરે એક ટેસ્ટ દર રોજ	૩૫ % થી વધુ નહીં.
	(ગ) સ્ટ્રીપીંગ ટેસ્ટ	બે ટેસ્ટ એક જ પ્લાન્ટ માટે લેવાના રહેશે	૨૫ % થી વધુ નહીં.
	(અ) ડામર એક્સ્ટ્રેશન ટેસ્ટ (બ) ડામરની ગુણવત્તાનો ટેસ્ટ (પેનીટ્રેશન ટેસ્ટ)	દર ૧૦૦ ટને એક ટેસ્ટ અથવા જરૂરિયાત મુજબ.	૦.૩ % (નિયત ધોરણોના) ૦.૮૦ ૪ % ૮૦-૨૨૫ ૫% ૨૨૫ થી ૩૫૨ ૦ %
૩(બ)	ગ્રીટ કપચી (બીલ્ડીંગ કામ માટે)	પ્રતિ ૧૫૦ ઘન મીટરે એક ટેસ્ટ	ડીઝાઈન આઈ.એસ. ૧૮૩ ૧૯૭૦ મુજબ.
	(ક) ગ્રેડેશન ટેસ્ટ	પ્રતિ સીઝન બે ટેસ્ટ	બેરીંગ સરફેસ ઓવર લેઈડ સરફેસ આર.એસ ૧૮.૫ ૧૯૭૨
	(ખ) ઈમ્પેક્ટ ટેસ્ટ	પ્રતિ સીઝન બે ટેસ્ટ	૩૦% ૪૫% બેરીંગ સરફેસ ઓવર લેઈડ સરફેસ આર.એસ ૧૮.૫ ૧૯૭૨
	(ગ) એબ્રેશન ટેસ્ટ	પ્રતિ સીઝન બે ટેસ્ટ	૩૦% ૫૦% બેરીંગ સરફેસ ઓવર લેઈડ સરફેસ આર.એસ ૧૮.૫ ૧૯૭૨
	(ઘ) ગ્રાઉન્ડનેશન ટેસ્ટ	પ્રતિ સીઝન બે ટેસ્ટ	લોશ વીથ બેરીંગ સરફેસ ઓવર લેઈડ સરફેસ આર.એસ ૧૮.૫ ૧૯૭૨
૪	ઈટો (ક) એબ્લોરેશન ટેસ્ટ (ખ) વોટર એબસોર્પેશન ટેસ્ટ (ગ) કોપ્રેશીવ સ્ટ્રેન્થ ટેસ્ટ	૨૦૦૦ ઈટોના જથ્થામાંથી ૨૦ ઈટો લેવાની રહે છે. ૩૫૦૦૦ ઈટોના જથ્થામાંથી ૩૨ ઈટો લેવાની રહે છે. અને દરેક ૫૦૦૦૦ ઈટોના જથ્થામાંથી ૫૦ ઈટો લેવાની રહે છે.	મેડરેટ ૨૦ % થી વધુ નહીં. એવરેજ ૩૫ કી.ગ્રા./ સે.મી. ^૨ થી ઓછુ નહીં. અને દરેક રીઝલ્ટ નિયત ધોરણોના ૨૦ થી ઓછુ હોવું જોઈએ.
૫	સી.સી. ફ્લોરીંગ ટાઈલ્સ (ક) વોટર અબસોર્પેશન ટેસ્ટ (ખ) ટ્રાન્સવરી સ્ટ્રેન્થ ટેસ્ટ (ગ) એબ્રેશન ટેસ્ટ	૨૦૦૦ ટાઈલ્સમાંથી ૬ ટાઈલ્સ લેવાની રહે છે. ૨૦૦૦ ટાઈલ્સમાંથી ૧૨ ટાઈલ્સ લેવાની રહે છે. ૨૦૦૦ ટાઈલ્સમાંથી ૬ ટાઈલ્સ લેવાની રહે છે.	વધુમાં વધુ ૧૦ % ભીની સુકી ૮૦ કી.ગ્રા./સેમી ૧૨૦ કી.ગ્રા./સેમી (ઓછામાં ઓછી) એવરેજ ઘસારો ૩.૫ મી.મી. થી વધુ નહીં.
૬	પાણી કેમીકલ એનાલીસીસ	એક સોર્સ માટે એક જ વખત ટેસ્ટ લેવાનો રહેશે. પછી જો શંકા થાય તો	ટીડીએસ (મી. ગ્રા/લીટર-૩૦૦૦ રાલ્ફેટ (મી.ગ્રા./લીટર-૫૦૦ પી.એચ.વેલ્યુ ૬ થી ૮

		જ.	કલોરાઈડ મી.ગ્રા./ લીટર-૨૦૦૦ (પી.પી.સી.) - ૧૦૦૦ (આર.સી.સી.) કાર્બનીક પદાર્થ ૨૦૦ અકાર્બનીક પદાર્થ ૩૦૦૦																				
૭	સીમેન્ટ કોફીટના ક્યુબ ટેસ્ટ	(અ) ઓડીનરી અને કંટ્રોલ કોફીટ માટે આઈ.એસ. ૪૫-૧૯૭૮ જથ્થો સેમ્પલની સંખ્યા ૧ થી ૫ ઘન મીટર ૧ ૨ થી ૧૫ ઘન મીટર ૨ ૧૬ થી ૨૦ ઘન મીટર ૩ ૩૧ થી ૫૦ ઘન મીટર ૪ ૫૧ થી ઉપરના ૪+ દરેક જથ્થા માટે ૫૦ ઘન મીટર અથવા તેના ભાગ માટે એક સેમ્પલ (૧ સેમ્પલ - ૬ ક્યુબ) (બ) ઓડીનરી અને કંટ્રોલ કોફીટ પુલોના કામ માટે આઈ.આર.સી. ૨-૧૯૬૬ મુજબ ગતિ ૫૦ ઘન મી.ના જથ્થા માટે ૧૦ ક્યુબ લેવાના જે પૈકી ૫ ક્યુબ ૭ દિવસના અંતે અને ૫ ક્યુબ ૨૮ દિવસના અંતે ટેસ્ટ કરાવવાના રહે છે. (ક) સીમેન્ટ કોફીટ બીમના કામ માટે પ્રતિ ૩૦ ઘન મી.ના જથ્થા માટે ૧૦ ક્યુબ ભરવાના જે પૈકી ૫ ક્યુબ ૭ દિવસ અને બાકીના ૫ ક્યુબ ૮ દિવસે ટેસ્ટ કરાવવાના રહેશે.	(બ) જુદા જુદા ગ્રેડના કોફીટ માટે નિયત કરેલ મજબુતાઈ મેળવાની જરૂરી છે. ૭ દિવસ ૨૮ દિવસ કી.ગ્રા/સે.મી. ^૨ કી.ગ્રા/સે.મી. ^૨ એમ. ૧૦૦-૭૦ ૧૦૦ એમ. ૧૫૦-૧૦૫ ૧૫૦ એમ. ૨૦૦-૧૩૫ ૨૦૦ એમ. ૨૫૦-૧૭૦ ૨૫૦ એમ. ૩૦૦-૨૦૦ ૩૦૦ આ ઉપરાંત આઈ.એસ.આર-૧૯૭૮ ના કો. મુજબ વિશિષ્ટ મજબુતાઈ (કોરેક્ટરી સ્ટોક સ્ટેક પણ ગણતરી કરીને મેળવવાના હોય. (બ) દર રોજ ટેસ્ટ કરેલા ક્યુબની સરેરાસ કોમ્પ્રેસીવ સ્ટ્રેન્થ નિયત ધોરણથી ઓછી ના હોવી જોઈએ. દર રોજ ટેસ્ટ કરેલા ક્યુબના ૨૦% ક્યુબની સ્ટ્રેન્થ નિયત ધોરણોની સ્ટ્રેન્થ થી ૮૫% થી ઓછી ના હોવી જોઈએ. કોફીટ કામ દરમ્યાન પહેલા ૬ દિવસ માટે કાયમ ઉપર મુજબ ક્યુબ લેવાના અને ત્યાર પછી ત્રણ દિવસે એકવાર ક્યુબ ભરવાના રહે છે.																				
૮	લોખંડ																						
	(ક) માઈલ્ડ સ્ટીલ (આર.સી.સી.) (ખ) ટવીસ્ટેડ સ્ટીલ બાર	૪૦ ટને ઓછામાં આશુ એક ટેસ્ટ લેવાના રહે છે. ૪૦ ટને ઓછામાં આશુ એક ટેસ્ટ લેવાના રહે છે.	<table><tr><th>જાડાઈ મીમી</th><th>અલ્ટીમેટ ટેન્સાઈલ સ્ટ્રેન્થ (કી.મી. / સેમી)</th><th>..... કી.ગ્રા / સે.મી.</th><th>ઈલોગેશન ના ટકા</th></tr><tr><td>૦-૨૦</td><td>૪૨</td><td>૨૨</td><td>૨૩</td></tr><tr><td>૨૦-૪૦</td><td>૪૨</td><td>૨૪</td><td>૨૩</td></tr><tr><td>૨૦ થી વધુ બધી</td><td>૪૨</td><td>૨૪</td><td>૨૩</td></tr><tr><td></td><td>૪૮.૫</td><td>૪૨.૫</td><td>૧૪.૫</td></tr></table>	જાડાઈ મીમી	અલ્ટીમેટ ટેન્સાઈલ સ્ટ્રેન્થ (કી.મી. / સેમી) કી.ગ્રા / સે.મી.	ઈલોગેશન ના ટકા	૦-૨૦	૪૨	૨૨	૨૩	૨૦-૪૦	૪૨	૨૪	૨૩	૨૦ થી વધુ બધી	૪૨	૨૪	૨૩		૪૮.૫	૪૨.૫	૧૪.૫
જાડાઈ મીમી	અલ્ટીમેટ ટેન્સાઈલ સ્ટ્રેન્થ (કી.મી. / સેમી) કી.ગ્રા / સે.મી.	ઈલોગેશન ના ટકા																				
૦-૨૦	૪૨	૨૨	૨૩																				
૨૦-૪૦	૪૨	૨૪	૨૩																				
૨૦ થી વધુ બધી	૪૨	૨૪	૨૩																				
	૪૮.૫	૪૨.૫	૧૪.૫																				

	(ગ) પ્રીસ્ટ્રેસ કોક્રીટ માટે સ્ટીલના તાર	ઓછામાં આછું એક ટેસ્ટ લેવાના રહે છે.	સાઈઝ માટે			
			૮.૦	૧૪૦	આવેલ	૪ ગ્રોજ
			૭.૦	૧૫૦	ટે— સાઈલ	૪
			૫.૦	૧૬૦	સ્ટ્રે— ૫પી	૪૨૦૦ મીમી
			૪.૦	૧૭૫	ઓછામાં	૩
			૩.૦	૧૯૦	ઓછું ૮૫%	૨.૫
૯	ટીકવુડ (૧) કલર (૨) હાર્ડનેસ (૩) ડેનસીટી (૪) વજન (૫) માશ્યર કન્ટેન્ટ (૬) મારોસીટી (૭) સોફ્ટ ટીસ્યુ (૮) રેઝીન (૯) આઈડેન્ટીફિકેશન		આ સ્પેસીફિકેશનના આઈ / એસ કોડના નિયત કરેલ કોરમ			

(કોન્ટ્રાક્ટરની સહી)