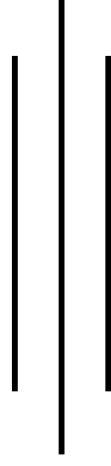
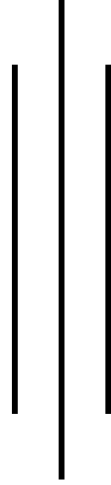


सिमेन्ट पेन्ट उद्योग



औद्योगिक स्कीम

- परिचय र प्राविधिक पक्ष
- आर्थिक पक्ष



नेपाल सरकार
उद्योग मन्त्रालय
घरेलु तथा साना उद्योग विभाग
त्रिपुरेश्वर

सिमेन्ट पेन्ट

परिचय

यस किसिमको पेन्टमा पोर्टलाण्ड सिमेन्टको मात्रा बढी हुने भएकोले यसलाई सिमेन्ट पेन्ट भनिएको हो । हुनत् हामीले परम्परा देखि यस किसिमको पेन्ट प्रयोग नगरेको भएता पनि हाल यसको प्रयोग व्यापक भएको छ । यस किसिमको पेन्ट खास गरी सिमेन्ट प्लाष्टर गरिएको घरको भित्ता, सिलिङ्ग आदी स्थानहरूमा प्रयोग गरिन्छ । विभिन्न रंगहरू उपलब्ध हुने, हेर्नमा राम्रो, धेरै टिकाउ र केही मात्रामा धुन हुने भएकोले पनि यसको प्रयोग बढी मात्रामा भएको पाइन्छ ।

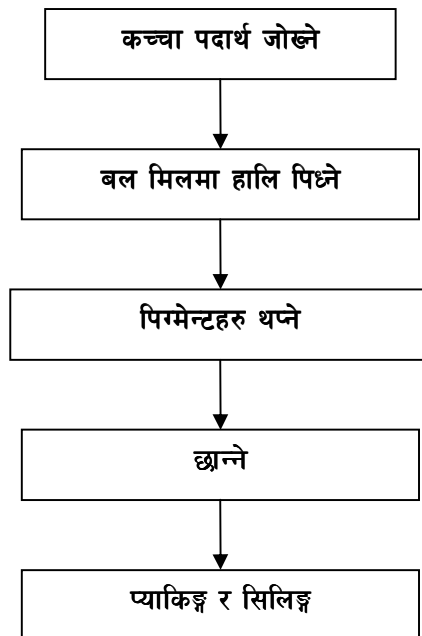
बस्तु उत्पादन प्रकृया

हाल नेपालमा यस किसिमको पेन्टको बढी माग भएको देखिन्छ । आधुनिक भवनहरूको निर्माण संख्या बढ्दै गइरहेको र रङ्ग रोगन प्रति मानिसहरूको चाहना पनि बृद्धि भैरहेकोले कारणले गर्दा शहरीया क्षेत्रको साथसाथै अन्य स्थानमा पनि यस किसिमको पेन्टको माग भैरहेको पाइन्छ । उत्पादन प्रकृया सजिलो लगानी पनि बढी नहुने कारणले गर्दा नेपालको बजारलाई पुग्ने क्षमतामा यस किसिमको पेन्ट स्वदेशमा नै उत्पादन गर्न सकिने देखिन्छ ।

प्रविधि

- १) सबै कच्चा पदार्थहरू आवश्यक मात्रामा तौलिन्छ ।
- २) उक्त कच्चा पदार्थलाई क्रमीक रूपमा (Step by step) बल मिल (Ball Mill) मा राखिन्छ र विस्तारै चलाइन्छ ।
- ३) अन्तमा रंग, सुगन्धीत पदार्थ थपिन्छ र केही घण्टा सम्म बल मिल चलाइन्छ ।
- ४) तयार भएको पेन्ट जाली द्वारा चालिन्छ ।
चालिएको पेन्ट प्लाष्टिक वा टिन कन्टेनरहरूमा प्याकिङ्ग गरिन्छ ।

उत्पादन प्रकृया प्रवाह (Flow chart)



वातावरणीय पक्ष

प्रदुषणको किसिम

प्रस्तुत उद्योगबाट खास गरी निम्नानुसारको खेर पदार्थको निस्काशन वा प्रदुषणबाट वातावरणमा असर पार्न सक्ने देखिन्छ ।

सि.नं.	प्रदुषणको किसिम	निश्कासन हुने बस्तुहरु	रोकथामका उपायहरु
१	ठोस खेर पदार्थ	प्रयोग नभएका कच्चा पदार्थका धुलोहरु, खाली बट्टा तथा ड्रम तथा प्याकिगं सामग्रीहरु	जम्मा पारी पुन प्रयोग गर्न सकिने र प्याकिङ्ग सामग्रीहरु सुरक्षित रूपले विसर्जन गर्नु पर्ने ।
२	तरल खेर पदार्थ	सफा गर्न प्रयोग भएको पानी	खाल्डामा जम्मा गरी सफा पानी मात्रै बाहिर पठाउने
३	ध्वनी प्रदुषण	बलमिल, मिक्सिङ्ग तथा अन्य मेशिनहरुको आवाजले हल्का ध्वनी प्रदुषण हुने देखिन्छ ।	मेशिनहरुको समय समयमा मर्मत, लुब्रिकेशन गर्ने, ध्वनीकम गर्ने साधनहरु प्रयोग गर्ने
४	वायु प्रदुषण	त्यस्तो असर पर्ने केमिकलहरु प्रयोग हुने नभएकोले वायु प्रदुषण हुदैन, धुलो हुन्छ ।	डस्ट कलेक्टरहरु प्रयोग गर्नुपर्ने ।

सरसफाई

उत्पादनस्थल को दैनिक दुई पटक फिनाएल पानीले सरसफाई गर्नु पर्छ । मेशिन औजारहरुलाई प्रयोग गरेर काम समाप्त भएपछी सफा गरी औजारहरु सुरक्षित तरिकाले निर्दिष्ट स्थानहरुमा राख्नु पर्छ । फोहर मैलालाई तोकेको स्थानमा विसर्जन गर्नुपर्छ ।

कामदारहरुको स्वास्थ्य र सुरक्षा

कामदारहरुलाई आवश्यक मात्रामा र समय समयमा मास्क, पन्जा, एप्रोन तथा टोपी दिनुपर्छ । कामदारहरुलाई काम गर्ने मेशिन र प्रकृयाबारे जानकारी समय समयमा गराउनु पर्छ । कामदारहरुको स्वास्थ्य परीक्षण वर्षमा कम्तीमा एक पटक गराउनु पर्छ । बढी भारी सामान ओसार पसार गर्नु परेमा उर्पयुक्त गाडा वा साधनको प्रयोग गर्नुपर्छ । आवश्यक मात्रामा प्राथमिक उपचारका सामग्रीहरु उत्पादन स्थलमा हरसमय राख्नु पर्दछ । कामदारहरुलाई स्वास्थ्य वा काम गर्दा लागेका अप्ठ्यारा बारे समय समयमा अन्तरक्रिया गरी पृष्ठपोषण लिनुपर्छ र आवश्यक सुधारहरु गर्नुपर्छ ।

ध्वनी प्रदुषण:

यस किसिमको उद्योगमा खासै ध्वनी प्रदुषण हुदैन । तर बलमिल, मिक्सिङ्ग तथा अन्य मेशिनहरुको आवाजले हल्का ध्वनी प्रदुषण हुने देखिन्छ र उत्पन्न हुने ध्वनीले कसैलाई असर गरेको लागेमा इयर प्लग दिनु पर्छ ।

ट्रेनिङ्ग:

१. कामदार कर्मचारीहरुलाई काममा लगाउनु भन्दा पहिला तीनलाई कार्यस्थल देखाई प्रयोग हुने मेशिन र प्रकृया बारे जानकारी तथा तहां रहेका सम्भावित जोखिम तथा असरहरु बारे जानकारी दिनु पर्छ ।
२. उद्योगमा विद्यमान जोखिमहरुबारे जानकारी दिएपछी त्यसबाट बच्ने उपाय तथा प्रयोग गर्ने साधनहरु र केही भएमा के के गर्ने र कसलाई सम्पर्क गर्ने जानकारी समेत दिनुपर्छ ।
३. नयां कामदारहरुलाई तीनले गर्नु पर्ने कार्यको जानकारी गराई पुरानाको निर्देशन अन्तर्गत राखी ट्रेनिङ्ग दिई केही समय कार्य गराउनु पर्छ ।
४. कामदारहरुलाई वर्षमा कम्तीमा दुई पटक उर्पयुक्त , उत्प्रेरणा दिने खालका आवश्यक विषयका ट्रेनिङ्गहरु दिनु पर्छ ।
५. सबै कामदारहरुलाई प्राथमिक उपचार सम्बन्धी तालिम दिनु पर्छ ।
६. कामदारहरुलाई नयां प्रकृया वा मेशिनहरुबारे बेला बेलामा आन्तरीक वा बाह्य तालिम दिनु पर्छ ।

अग्नी तथा विद्युतिय आकस्मिक घटना:

अग्नी तथा विद्युतिय आकस्मिक घटनाबाट बच्न र बचाउन उद्योगस्थलमा पर्याप्त र उपर्युक्त स्थानहरूमा अग्नी निवारक यन्त्र (Fire Extinguisher) तथा बालुवा र आगो निभाउन प्रयोग हुने भाडांहरू तथा उपकरणहरू राख्नु पर्छ । सबै कामदारहरूलाई अग्नी निवारक यन्त्रहरू प्रयोग गर्न सिकाउनु पर्छ । विद्युतीय लाइनहरू (electrical wirings) को चेकजाचं ६ - ६ महीनामा गर्नु पर्छ । ती औद्योगिक स्थलमा प्रयोग हुने किसिमका (spark proof) र पर्याप्त क्षमताका हुनुपर्छ । अग्नी तथा विद्युतिय आकस्मिक घटनाबाट बच्न र बचाउन उद्योगस्थलमा पर्याप्त र उपर्युक्त स्थानहरूमा अग्नी निवारक यन्त्र (Fire Extinguisher) तथा बालुवा र आगो निभाउन प्रयोग हुने भाडांहरू तथा उपकरणहरू राख्नु पर्छ । सबै कामदारहरूलाई अग्नी निवारक यन्त्रहरू प्रयोग गर्न सिकाउनु पर्छ । विद्युतीय लाइनहरू (electrical wirings) को चेकजाचं ६ - ६ महीनामा गर्नु पर्छ , प्रयोग हुने विद्युतिय स्विचहरू औद्योगिक किसिमका (spark proof) र पर्याप्त क्षमताका हुनुपर्छ ।

- १ परियोजनाको नाम
२ वार्षिक उत्पादन क्षमता

सिमेन्ट पेन्ट

सिमेन्ट पेन्ट	५०	मे. टन
डिस्टेम्पर	२०	मे. टन

- ३ कारखाना स्थापना हुने स्थान
४ वार्षिक काम गर्ने समय

शहरी क्षेत्रहरू र आसपासका यातायात, विद्युत, सुलभ क्षेत्र
दैनिक ८ घण्टा, वार्षिक ३०० दिन

५ कुल पूँजी लगानी		६,८२६,०००।००
क) चालु पूँजी	२,०००,०००।००	
ख) स्थिर पूँजी	४,८२६,०००।००	

६ वित्तिय संस्थाबाट ऋण		४,०९५,६००।००
क) दिर्घकालिन ऋण	२,८९५,६००।००	
ख) अल्पकालिन ऋण	१,२००,०००।००	

७ मुनाफाको प्रतिफल प्रतिशतमा		२८
क) कुल पूँजी लगानीमा		२८

८ पार विन्दु		
क) प्रतिशतमा		४५
ख) मूल्यमा		२,६७९,३०६।४३

९ मुनाफा		१,९३०,४५२।००
क) वार्षिक आमदानी	६,०००,०००।००	
ख) वार्षिक खर्च	४,०६९,५४८।००	

१० रोजगारी	जनामा	जम्मा	१०		
सिमेन्ट पेन्ट र डिस्टेम्पर					
शहरी क्षेत्रहरू र आसपासका यातायात, विद्युत, सुलभ क्षेत्र					
औद्योगिक स्कीम					
स्थिर पूँजी विवरण	परिमाण	एकाई	दर	जम्मा	८८०,०००।००
१ जग्गा	४	आना	२०००००	८००,०००।००	
	जग्गा विकास	प्रतिशत	१०	८०,०००।००	

२ निर्माण	परिमाण	एकाई	दर	जम्मा	९४६,०००।००
क) कारखाना (सेड)	८००	वर्गफिट	७००	५६०,०००।००	
ख) गोदाम घर	२००	वर्गफिट	७००	१४०,०००।००	
ग) कार्यालय घर	२००	वर्गफिट	८००	१६०,०००।००	
घ) विद्युतिकरण				८६,०००।००	

३	मेशिन औजार	परिमाण	एकाई	दर	जम्मा	१५६५,०००।००
क)	बल मिल (Ball Mill) ५०० केजी क्षमताको ७.५ एच. पि.	२	थान	२५०,०००।००	५००,०००।००	
ख)	बल मिल (Ball Mill) ३०० केजी क्षमताको ५ एच. पि.	१	थान	१७५,०००।००	१७५,०००।००	
ग)	१०० के.जी क्षमताको एट्रिटर ३ एच. पि.	२	थान	१२५,०००।००	२५०,०००।००	
घ)	Lifting Device	१	थान	२५०,०००।००	२५०,०००।००	
ङ)	५०० लिटर प्लाष्टिकको टंकी	४	थान	५,०००।००	२०,०००।००	
च)	पेन्ट फिलिङ मेशिन १ एच. पि. १	१	थान	८०,०००।००	८०,०००।००	
छ)	औजार तथा ढक तराजू	१	थान	२०,०००।००	२०,०००।००	
ज)	प्रयोगशाला उपकरण	१	थान	५०,०००।००	५०,०००।००	
झ)	५००० लिटर क्षमताको सल्भेन्ट टंकी	१	थान	१२०,०००।००	१२०,०००।००	
ञ)	विविध	१	थान	१००,०००।००	१००,०००।००	

४	फर्निचर तथा फिक्सचर अफिस इकुपमेन्ट					५०,०००।००
५	उद्योग लगानी हुनु पूर्व खर्च					५०,०००।००
६	तथा उद्योग संचालन हुन अघिको खर्च					२५,०००।००

७	सवारी साधन	परिमाण	एकाई	दर	जम्मा	१,३१०,०००।००
	मोटरसाइकल	१	थान	११०,०००।००	११०,०००।००	
	डेलिभरी भ्यान	१	थान	१,२००,०००।००	१,२००,०००।००	

८	कुल स्थिर पूँजी					४,८२६,०००।००
	चालु पूँजी विवरण		परिमाण	एकाई	जम्मा	२,०००,०००।००
क)	कच्चा माल मौज्जात		५	दिन	२८,५५०।००	
ख)	प्रशोधनमा रहने		२	दिन	२०,२८५।४७	
ग)	तैयारी माल मौज्जात		७	दिन	७०,९९९।९३	
घ)	उधारो विक्रि दिन		१८५	दिन	१,८८०,९६५।४०	
	चालु पूँजी लगानी				२,०००,०००।००	

कुल पूँजी लगानी	६,८२६,०००।००
कुल स्थिर पूँजी लगानी	४,८२६,०००।००
कुल चालु पूँजी लगानी	२,०००,०००।००

वार्षिक उत्पादन खर्च

स्थिर खर्च

१	ह्रास कट्टी	परिमाण	एकई	दर	जम्मा	४१०,३००।००
क)	भवन	९४६,०००।००	प्रतिशत	५	४७,३००।००	
ख)	मेशिन औजार	१,५६५,०००।००	प्रतिशत	१०	१,५६,५००।००	
ग)	फर्निचर फिक्सचर	५०,०००।००	प्रतिशत	२०	१०,०००।००	
घ)	सवारी साधन	१,३१०,०००।००	प्रतिशत	१५	१,९६,५००।००	

२	विमा १ प्रतिशतले (स्थिर मुल्यमा जग्गाको मुल्य बाहेक)	३९,४६०।००
---	--	-----------

३	ब्याज दिर्घकालिन ऋण	परिमाण २,८९५,६००।००	एकई प्रतिशत	दर १३	जम्मा ३७६,४२८।००	३७६,४२८।००
---	---------------------	---------------------	-------------	-------	------------------	------------

४	अप्रत्यक्ष कर्मचारी	परिमाण	एकई	दर	वार्षिक	
क)	ब्यबस्थापक	१	जना	१५०००	१८००००	५७७,२००।००
ख)	लेखापाल	१	जना	१००००	१२००००	
ग)	स्टोर क्लिपर कम सेल्स म्यान	१	जना	७०००	८४०००	
घ)	पाले पियन, डाइभर	१	जना	५०००	६००००	
ङ)	उत्प्रेरण भत्ता, थप भत्ता				१३३२००	

५	कार्यालय खर्च					१३९,२००।००
क)	मसलन्द छुपाई अफिस समान				२०,०००।००	
ख)	भत्ता परिवहन				२५,०००।००	
ग)	मर्मत संभार				२५,०००।००	
घ)	दस्तुर महशुल				१०,०००।००	
ङ)	भैपरी तथा अन्य				२५,०००।००	
च)	स्थिर विद्युत खर्च	१५	केभिए	१९०	३४,२००।००	

६	लेखा परिक्षण	१५,०००।००
---	--------------	-----------

७	कुल स्थिर खर्च	१,५५७,५८८।००
---	----------------	--------------

चल खर्च विवरण

द	कच्चा माल	परिमाण	एकई	दर	जम्मा	१,७१३,०००।००
	Cement Paint					
a	Dolomite Powder	१४	मे. टन	४,०००	५६,०००।००	
b	White Cement	३०	मे. टन	१६,०००	४८०,०००।००	
c	Hydrated Lime	७	मे. टन	७,०००	४९,०००।००	
d	Titanium Dioxide	५००	के. जी.	१६०	८०,०००।००	
e	Aluminium Stearate	३००	के. जी.	६०	१८,०००।००	
f	Calcium Chloride	१	मे. टन	२५,०००	२५,०००।००	
g	Color and Pigments		L/S	७०,०००	७०,०००।००	
					७७८,०००।००	
	Distemper					
a	Carboxy Methyl Cellulose	२	मे. टन	१५०,०००	३००,०००।००	
b	Chalk Powder	५	मे. टन	२८,०००	१४०,०००।००	
c	Barytes	३००	के. जी.	३००	९०,०००।००	
d	Poly Vinyl Alcohol	९	किलो लिटर	१५,०००	१३५,०००।००	
e	Glycol	३००	के. जी.	२००	६०,०००।००	
f	Pigments	१	मे. टन	६०,०००	६०,०००।००	
g	Water				७८५,०००।००	
h	Packing Materials				१५०,०००।००	

९	प्रत्यक्ष कामदार	परिमाण	एकई	दर	जम्मा	३३०,०००।००
क)	सुपरभाइजर	१	जना	९,०००।००	१०८,०००।००	
ख)	दक्ष कामदार	१	जना	७,०००।००	८४,०००।००	
ग)	अर्धदक्ष कामदार	१	जना	५,५००।००	६६,०००।००	
घ)	अदक्ष कामदार	३	जना	५,०००।००	१८०,०००।००	
		६	जना			

१०	उत्पादन तथा अन्य खर्च	परिमाण	एकई	दर	जम्मा	२२८,९६०।००
क)	विद्युत	२८८००	युनिट	६।७	१९२,९६०।००	
ख)	पानी				१५,०००।००	
ग)	मर्मत सम्भार				१०,०००।००	
घ)	जगोडा पार्ट पूजा आदी				५,०००।००	
ड)	अन्य				६,०००।००	

११	ब्याज अल्पकालिन ऋण	परिमाण	एकई	दर	जम्मा	२४०,०००।००
		१,२००,०००।००	प्रतिशत	१५	१८०,०००।००	

१२ कुल चल खर्च	२५११,९६०।००
----------------	-------------

१३ कुल वार्षिक उत्पादन खर्च	४,०६९,५४८।००
-----------------------------	--------------

	आम्दानी विक्री विवरण	परिमाण	एकाई	दर	जम्मा	६,०००,०००।००
क)	Cement Paint	५०	टन	६०,०००।००	३,०००,०००।००	
ख)	Distemper	२०	टन	१५०,०००।००	३,०००,०००।००	

मूनाफा	१,९३०,४५२।००
वार्षिक विक्रीबाट आम्दानी	६,०००,०००।००
वार्षिक उत्पादन खर्च	४,०६९,५४८।००

वित्तीय विश्लेषण तालिका

पार विन्दु

पार विन्दु प्रतिशतमा	४५
पार विन्दु मूल्यमा	२,६७९,३०६।४३
कच्चा माल मूल्य १० प्रतिशत बढेमा	
कच्चा मालको मूल्य	१,८८४,३००।००
कुल चल खर्च	२,६८३,२६०।००
कुल स्थिर खर्च	१,५५७,५८८।००
विक्रीबाट आम्दानी	६,०००,०००।००
पार विन्दु प्रतिशतमा	४७

पार विन्दु कच्चा पदार्थको मूल्य १० प्रतिशत घटेमा

कच्चा मालको मूल्य	१,५४१,७००।००
कुल चल खर्च	२,३४०,६६०
कुल स्थिर खर्च	१,५५७,५८८।००
विक्रीबाट आम्दानी	६,०००,०००।००
पार विन्दु प्रतिशतमा	४३

प्रतिफल विश्लेषण

लगानीको प्रतिफल प्रतिशतमा	२८
स्वलगानीको प्रतिफल प्रतिशतमा	७१

नगद प्रवाह विश्लेषण

वर्ष	वार्षिक उत्पादन क्षमता प्रतिशतमा	विक्रीबाट आम्दानी
१ वर्ष	५०	३,०००,०००।००
२ वर्ष	६०	३,६००,०००।००
३ वर्ष	७०	४,२००,०००।००
४ वर्ष	८०	४,८००,०००।००
५ वर्ष	९०	५,४००,०००।००