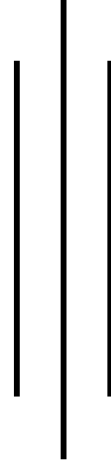


# मसाला प्रशोधन उद्योग



## औद्योगिक स्कीम

- परिचय र प्राविधिक पक्ष
- आर्थिक पक्ष



नेपाल सरकार  
उद्योग मन्त्रालय  
घरेलु तथा साना उद्योग विभाग  
त्रिपुरेश्वर

## मसाला प्रशोधन

### परिचय

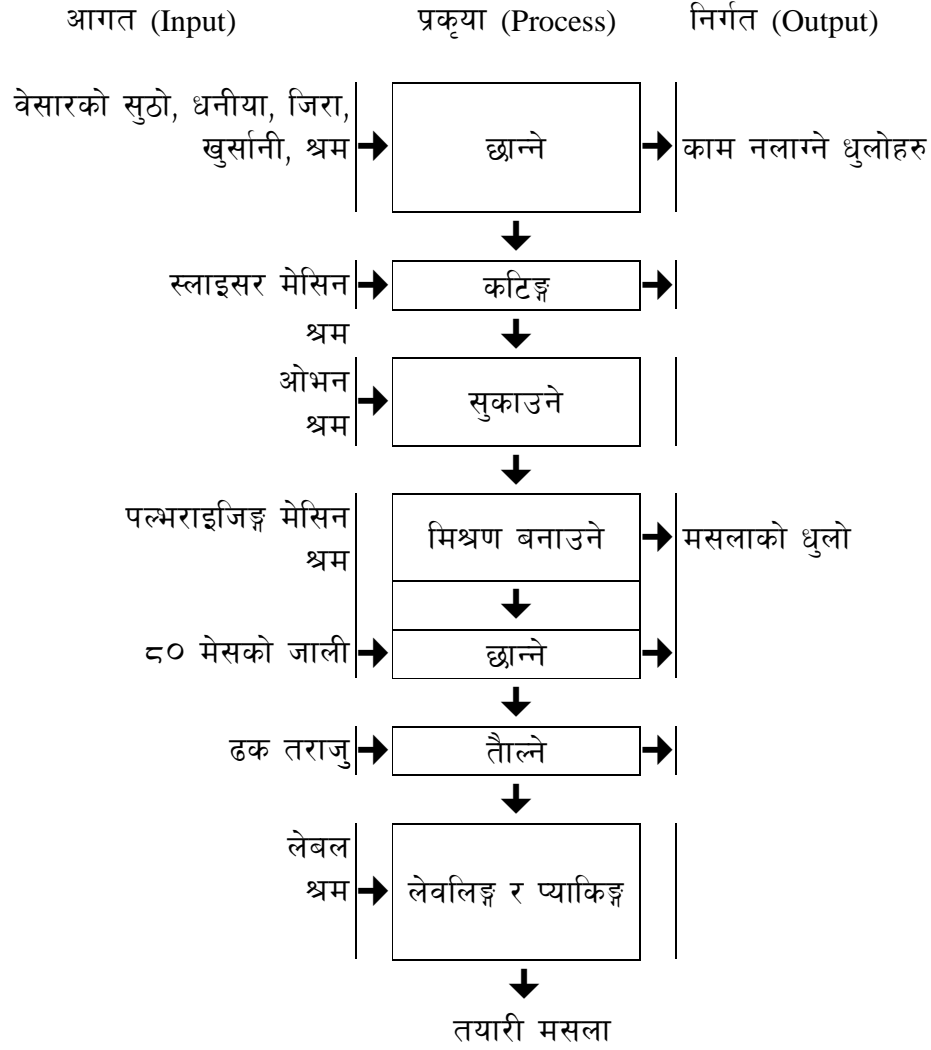
अचेल प्राय जसो मानिसहरु अलि अलि बेफुसद महशुस गरिएका छन । अत्त मानिसहरु जे जसो कामकाज गर्नु पर्दा पनि छिटो छरितोको साथ साथै सजिलो पनाको खोजी नीतिमा छन । त्यसैले प्रत्येक गृहणी आइमाइहरुले आफना घरायसी प्रयोग हुने खाद्य बस्तुहरु तयारी बस्तु खरीद गरी आफनो समयलाई किफायत गर्ने तिर ध्यानाकर्षण भएको देखिन्छ । पहिले पहिले प्रत्येक गृहणी आइमाइहरुको आफनो खाना पकाउदा प्रयोग गरिने मसलाहरु खोसानी, जीरा, मरिच, नुन आदी आफुले नै पीसी प्रयोग गर्ने गर्दथे भने अचेल उक्त मसलाहरु धुलोको रुपमा बजारमा उपलब्ध हुने हुनाले त्यसैलाई प्रयोग गर्ने गर्दछन । खोसानी, जीरा, मरिच, बेसार, गरम मसाला ,नुन आदी धुलो (पाउडर) निकै ठुलो परिमाणमा खपत भएको हुनाले मसाला पाउडर पनि बजारमा सहजै खपत हुन सकिने संभावना देखिएको हुनाले यस परियोजना तर्जुमा गरिएको छ ।

### बस्तु उत्पादन प्रकृया:

बजारमा प्राप्त काँचो बेसारलाई साधारण छुरा तथा चक्कु आदी द्वारा बेसारमा भएको पाताले बोक्रालाई खुर्के पठाइन्छ । त्यो बोक्रा छुटाएको बेसारलाई स्लाइसर मेशिनद्वारा पातलो गरी स्लाइस गरी टुक्रा टुक्रा गरीन्छ । उक्त स्लाइसर बेसारलाई ओभन भित्र रहेको ट्रेमा राखी ओभन विद्युतिय हिटरमा विद्युत शक्ति पठाइ ओभनमा तापक्रम दिइन्छ । सो तापक्रम द्वारा चिसो बेसारको टुक्रा सुक्दै गई त्यसमा भएको वायूत्तप सुखा हुन्छ र ओभनबाट निकालिन्छ । उक्त निकालिएको बेसारको टुक्रालाई पल्भराइजिङ्ग मेशिनको हपरमा राखी उक्त पल्भराइजिङ्ग मेशिन चलाइन्छ । पल्भराइजिङ्ग मेशिन भित्र दुइवटा घट्ट हुन्छ । हपरमा राखिएको बेसारको टुक्रहरु उक्त घट्टको बिचमा जान्छ र पेली धुलो भै बाहीर निस्कन्छ । सो बेसारको धुलोलाई ८० मेसको जाली द्वारा छानिन्छ र छानिएको बेसारको धुलोलाई आवश्यकतानुसारको ५०, १००, २५० ग्रामको हिसाबले तौल गरी पोलिथिन भोलामा भरी सिलिङ्ग मेशिनद्वारा सिलिङ्ग गरिन्छ । र उक्त जालीबाछ नछानीएका बेसारका टुक्राहरु पुन पल्भराइजर मेशिनमा राखी पिसिन्छ । यसरी आवश्यकतानुसार प्याकेट गरी विक्री वितरणको लागि बजारमा पठाइन्छ । यस परियोजनामा कच्चा माल बेसार मौसममा कम मुल्य र वेमौसममा केहीबढी मुल्य चढन सक्ने संभावना भएको हुनाले यस परियोजनामा सालाखाल मुल्य राखिएको छ ।

यस्तै किसिमले अन्य मसालाहरु पनि तयार गरीन्छ । गरम मसाला धनिया,जीरा मरीच, दालचिनी आदि मिसाई बनाइन्छ ।

## 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	निस्कासन हुने वस्तुहरु	रोकथामका उपायहरु
१	ठोस खेर पदार्थ	प्रयोग नभएका मिश्रणहरु, खाली बट्टा तथा ड्रम तथा प्याकिग सामग्रीहरु	जम्मा पारी पुनः प्रयोग गर्न सकिने र प्याकिङ सामग्रीहरु सुरक्षित रूपले विर्सजन गर्नु पर्ने ।
२	तरल खेर पदार्थ	सफा गर्न प्रयोग भएको पानी	खाल्डामा जम्मा गरी सफा पानी मात्रै बाहिर पठाउने
३	ध्वनी प्रदुषण	ओभन तथा अन्य मेशिनहरुको आवाजले हल्का ध्वनी प्रदुषण हुने देखिन्छ ।	मेशिनहरुको समय समयमा मर्मत, लुब्रिकेशन गर्ने, ध्वनीकम गर्ने साधानहरु प्रयोग गर्ने
४	वायु प्रदुषण	त्यस्तो असर पर्ने केमिकलहरु प्रयोग हुने नभएकोले वायु प्रदुषण हुदैन, धुलो उत्पन्न हुन्छ ।	डस्ट कलेक्टर 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 ओभन र ब्लेण्डर चल्दा उत्पन्न चल्दा उत्पन्न हुने ध्वनीले कसैलाई असर गरेको लागेमा इयर प्लग दिनु पर्छ ।

### ट्रेनिङ्ग:

- 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 ।
- 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 ।
- नयां कामदारहरुलाई तीनले गर्नु पर्ने कार्यको जानाकारी गराई पुरानाको निर्देशन अन्तर्गत राखी ट्रेनिङ्ग दिई केही समय कार्य गराउनु पर्छ ।

४. कामदारहरूलाई वर्षमा कम्तीमा दुई पटक उर्पयुक्त , उत्प्रेरणा दिने खालका आवश्यक विषयका ट्रेनिङहरू दिनु पर्छ ।
५. सबै कामदारहरूलाई प्राथमिक उपचार सम्बन्धी तालिम दिनु पर्छ ।
६. कामदारहरूलाई नयां प्रकृया वा मेशिनहरूबारे 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 , प्रयोग हुने विद्युतिय स्विचहरू औद्योगिक किसिमका ( spark proof ) र पर्याप्त क्षमताका हुनुपर्छ ।

### विशेष ध्यान दिनु पर्ने:

#### (क) मेसिन औजारको गुणस्तर

यो खाद्य पदार्थ भएको र यो बनाउन प्रयोग हुने सामान, मेसिन, पाइपहरू उचित गुणस्तरका नभएर दुषित( उचित धातुबाट नबनेका, खिया लोकोका) हुन सक्छन् । सो कारणले तयारी सामानको गुणस्तर विग्रने तथा तयारी सामान स्वस्थ वर्द्धक नुहने हुन्छ । यसबाट ग्राहकहरू असन्तुष्ट हुने र विक्री समेत कम हुन सक्छ । यसकारण उद्योगमा प्रयोग हुने मेसिन, औजारहरू खाद्य पदार्थको लागि प्रयोग हुने स्तरको स्टेनलेस स्टिल (फुड ग्रेड क्वालिटीको धातु)बाट बनेको हुनुपर्छ । तिनका सरसफाई नियमित रूपमा कार्य शुरु गर्नु भन्दा पहिले र कार्य समाप्त भएपछि राम्रोसँग सफा गर्नु पर्दछ ।

#### (ख) व्यक्तिगत सरसफाई

यो खाद्य पदार्थ भएको र उत्पादन कार्यमा संलग्न/कर्मचारीहरू अस्वस्थ वा सरुवा रोग लागेका भए तिनका माध्यमबाट तयारी वस्तुमा र सोबाट प्रयोग कर्तामा सरुवा रोग सर्न सक्ने भएकोले कामदार कर्मचारीको स्वास्थ्य प्रति धेरै चनाखो हुनु पर्दछ । उत्पादनमा संलग्न हुने कामदार कर्मचारीहरूको नियमित स्वस्थ्य परिक्षण र तिनले आवश्यक टिका (खोप) लिएको हुनु पर्दछ । काम शुरु गर्नु भन्दा पहिला र दिसा पिसाव गरी सकेपछि अनिवार्य रूपले हाँत सावुन पानीले धुने तथा पञ्जा, हेयर कभर, मास्क, एप्रोनहरू लगाएर मात्र काममा लगाउनु पर्दछ । कुनै पनि उत्पादन प्रक्रियामा संलग्न कर्मचारीहरूलाई रुघा खोकी, सरुवा रोग र घाउं लागेको भए त्यस्ता कर्मचारीलाई उत्पादन प्रक्रियामा संलग्न गराउनु हुँदैन ।

- १ परियोजनाको नाम  
२ वार्षिक उत्पादन क्षमता

मसला उद्योग

धनियाको धुलो	के. जी.	१८,०००
रातो खुर्सानीको धुलो	के. जी.	३,०००
कालो पेपरको धुलो	के. जी.	३,०००
जिराको धुलो	के. जी.	६,०००
अदुवाको धुलो	के. जी.	२,०००
दुरमिकको धुलो	के. जी.	३,०००
दालचिनीको धुलो	के. जी.	१,०००
सब्जी मसला	के. जी.	५,०००

- 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		३,३८१,०००।००
	क) चालु पूँजी	१,०००,०००।००	
	ख) स्थिर पूँजी	२,३८१,०००।००	

६	वित्तिय संस्थाबाट ऋण		२,०२८,६००।००
	क) दिर्घकालिन ऋण	१,४२८,६००।००	
	ख) अल्पकालिन ऋण	६००,०००।००	

७	मुनाफाको प्रतिफल प्रतिशतमा		१८
	क) कुल पूँजी लगानीमा		१८

८	पार विन्दु		
	क) प्रतिशतमा		५४
	ख) मूल्यमा		५,६१४,६३१।९९

९	मुनाफा		६२२,८६२।००
	क) वार्षिक आम्दानी	१०,३४०,०००।००	
	ख) वार्षिक खर्च	९,७१७,१३८।००	

१०	रोजगारी	जनामा	जम्मा	५
----	---------	-------	-------	---

**मसला उद्योग**

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	८००,०००।००	प्रतिशत	१०	८०,०००।००	

२ निर्माण	परिमाण	एकाई	दर	जम्मा	७८१,०००।००
क) कारखाना (सेड)	६००	वर्गफिट	७००	४२०,०००।००	
ख) गोदाम घर	३००	वर्गफिट	७००	२१०,०००।००	
ग) कार्यालय घर	१००	वर्गफिट	८००	८०,०००।००	
घ) विद्युतिकरण				७१,०००।००	

३ मेशिन औजार	परिमाण	एकाई	दर	जम्मा	६६५,०००।००
a Pulverizer Machine	१	सेट	३००,०००	३००,०००।००	
b Grinding Machine with collection bag	१	सेट	२०,०००	२०,०००।००	
c Shiffer	१	सेट	३०,०००	३०,०००।००	
d Packing Machine form fill Seal	१	सेट	२००,०००	२००,०००।००	
e Manual Packing Machine	१	सेट	५०,०००	५०,०००।००	
f Mixing Machine	१	सेट	५०,०००	५०,०००।००	
g Weighing Scale	१	सेट	१५,०००	१५,०००।००	

४	फर्निचर तथा फिक्सचर अफिस इकुपमेन्ट				२५,०००।००
५	उद्योग लगानी हुनु पूर्व खर्च				१५,०००।००
६	तथा उद्योग संचालन हुन अघिको खर्च				१५,०००।००

७ कुल स्थिर पूँजी	परिमाण	एकाई	जम्मा	२,३८१,०००।००
चालु पूँजी विवरण				१,०००,०००।००
क) कच्चा माल मौज्जात	१५	दिन	४१९,१०५।००	
ख) प्रशोधनमा रहने	२	दिन	६१,२०५।८०	
ग) तैयारी माल मौज्जात	७	दिन	२१४,२२०।३०	
घ) उधारो विक्रि दिन	१०	दिन	३०५,४६८।९०	
चालु पूँजी लगानी			१,०००,०००।००	

कुल पूँजी लगानी	३,३८१,०००।००
कुल स्थिर पूँजी लगानी	२,३८१,०००।००
कुल चालु पूँजी लगानी	१,०००,०००।००

**वार्षिक उत्पादन खर्च**  
**स्थिर खर्च**

१	ह्रास कट्टी	परिमाण	एकाई	दर	जम्मा	११०,५५०।००
क)	भवन	७८१,०००।००	प्रतिशत	५	३९,०५०।००	
ख)	मेशिन औजार	६६५,०००।००	प्रतिशत	१०	६६,५००।००	
ग)	फर्निचर फिक्सचर	२५,०००।००	प्रतिशत	२०	५,०००।००	

२	विमा १ प्रतिशतले (स्थिर मुल्यमा जग्गाको मुल्य बाहेक)					१५,०१०।००
---	------------------------------------------------------	--	--	--	--	-----------

		परिमाण	एकाई	दर	जम्मा	
३	ब्याज दिर्घकालिन ऋण	१,४२८,६००।००	प्रतिशत	१३	१८५,७१८।००	१८५,७१८।००

४	अप्रत्यक्ष कर्मचारी	परिमाण	एकाई	दर	वार्षिक	
क)	ब्यबस्थापक	१	जना	१००००	१२००००	२४९,६००।००
ख)	लेखापाल	१	जना	६०००	७२०००	
	उत्प्रेरण भत्ता, थप भत्ता				५७६००	

५	कार्यालय खर्च					१६४,२००।००
क)	मसलन्द छपाई अफिस समान				२०,०००।००	
ख)	भत्ता परिवहन				५०,०००।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					७४०,०७८।००
---	----------------	--	--	--	--	------------

**चल खर्च विवरण**

८	कच्चा माल	परिमाण	एकाई	दर	जम्मा	८,३८२,१००।००
क)	Dhaniya Seed	२३,३५०	के.जी.	११०	२,५६८,५००।००	
ख)	Red Chilli	३,६००	के.जी.	१३०	४६८,०००।००	
ग)	Black Pepper Seed	३,५५०	के.जी.	३८०	१,३४९,०००।००	
घ)	Jeera Seed	७,८२०	के.जी.	२८०	२,१८९,६००।००	
ङ)	Sukumel	५०	के.जी.	१,२००	६०,०००।००	
च)	Ginger	४,५००	के.जी.	८०	३६०,०००।००	
छ)	Turmeric	३,१५०	के.जी.	२८०	८८२,०००।००	
ज)	Dalchini	१,०२०	के.जी.	२५०	२५५,०००।००	
झ)	Packing Materials		L/S		२५०,०००।००	



९	प्रत्यक्ष कामदार	परिमाण	एकाई	दर	जम्मा	१३२,०००।००
क)	Supervisor	१	जना	८,०००।००	९६,०००।००	
ख)	अदक्ष कामदार	२	जना	५,५००।००	१३२,०००।००	

१०	उत्पादन तथा अन्य खर्च	परिमाण	एकाई	दर	जम्मा	२२२,९६०।००
क)	विद्युत	२८८००	युनिट	६।७	१९२,९६०।००	
ख)	पानी				१५,०००।००	
ग)	मर्मत सभार				१०,०००।००	
घ)	जगेडा पार्ट पूर्जा आदी				५,०००।००	

११	ब्याज अल्पकालिन ऋण	परिमाण	एकाई	दर	जम्मा	२४०,०००।००
		६००,०००।००	प्रतिशत	१५	९०,०००।००	

१२	कुल चल खर्च					८,९७७,०६०।००
----	-------------	--	--	--	--	--------------

१३	कुल वार्षिक उत्पादन खर्च					९,७१७,१३८।००
----	--------------------------	--	--	--	--	--------------

	आम्दानी विक्री विवरण	परिमाण	एकाई	दर	जम्मा	१०,३४०,०००।००
क)	Dhaniya powder	१८,०००	के. जी.	१६०	२,८८०,०००।००	
ख)	Red Chilli Powder	३,०००	के. जी.	२००	६००,०००।००	
ग)	Black Pepper Powder	३,०००	के. जी.	५००	१,५००,०००।००	
घ)	Jeera Powder	६,०००	के. जी.	३८०	२,२८०,०००।००	
ङ)	Ginger Powder	२,०००	के. जी.	२३०	४६०,०००।००	
च)	Turmeric Powder	३,०००	के. जी.	३५०	१,०५०,०००।००	
छ)	Dalchini Powder	१,०००	के. जी.	३२०	३२०,०००।००	
ज)	Sabaji Masala	५,०००	के. जी.	२५०	१,२५०,०००।००	

मूनाफा	६२२,८६२।००
वार्षिक बिक्रीवाट आम्दानी	१०,३४०,०००।००
वार्षिक उत्पादन खर्च	९,७१७,१३८।००

#### वित्तीय विश्लेषण ऋलक

पार विन्दु		
पार विन्दु प्रतिशतमा		५४
पार विन्दु मूल्यमा		५,६१४,६३१।९९
कच्चा माल मूल्य १० प्रतिशत बढेमा		
कच्चा मालको मूल्य		९,२२०,३१०।००
कुल चल खर्च		९,८१५,२७०।००
कुल स्थिर खर्च		७४०,०७८।००
विक्रीवाट आम्दानी		१०,३४०,०००।००
पार विन्दु प्रतिशतमा	१४१	

**पार विन्दु कच्चा पदार्थको मूल्य १० प्रतिशत घटेमा**

कच्चा मालको मूल्य		७५४३,८९०।००
कुल चल खर्च		८,९३८,८५०
कुल स्थिर खर्च		७४०,०७८।००
विक्रीबाट आम्दानी		१०,३४०,०००।००
पार विन्दु	प्रतिशतमा	३४
<b>प्रतिफल विश्लेषण</b>		
लगानीको प्रतिफल	प्रतिशतमा	१८
स्वलगानीको प्रतिफल	प्रतिशतमा	४६

**नगद प्रवाह विश्लेषण**

वर्ष	वार्षिक उत्पादन क्षमता प्रतिशतमा	विक्रीबाट आम्दानी
१ वर्ष	५०	५,१७०,०००।००
२ वर्ष	६०	६,२०४,०००।००
३ वर्ष	७०	७,२३८,०००।००
४ वर्ष	८०	८,२७२,०००।००
५ वर्ष	९०	९,३०६,०००।००