



डिटर्जेंट पाउडर पर परियोजना प्रोफाइल

उत्पाद का नाम	डिटर्जेंट पाउडर
उत्पाद विनिर्देश	IS-4955-1982 के अनुसार
प्रति वर्ष उत्पादन क्षमता	242 एम.टी
मूल्य रुपये प्रति वर्ष में	111.32 लाख
तैयारी का महीना और वर्ष	जून-2020
द्वारा तैयार	Sunil Kumar सहायक। निदेशक (रसायन) एमएसएमई- विकास संस्थान 11-ए, आईडीसी, कुंजपुरा रोड, करनाल हरियाणा 0184-2208110,113

परिचय:-

कोविड-19 महामारी के दौरान स्वच्छता हर किसी के लिए बहुत आवश्यक हो गई है और डिटर्जेंट सफाई और स्वच्छता में महत्वपूर्ण भूमिका निभाते हैं। इसलिए आज के समय में डिटर्जेंट भोजन और अन्य बुनियादी आवश्यकताओं की तरह जनता की एक बुनियादी आवश्यकता बन गया है क्योंकि डिटर्जेंट का उपयोग कम लागत वाले घरेलू सफाई एजेंट के रूप में हर दिन हर परिवार में किया जाना है। हरियाणा जैसे राज्य में ग्रामीण और शहरी क्षेत्र में डिटर्जेंट की खपत दिन-प्रतिदिन बढ़ रही है इसलिए राज्य में डिटर्जेंट पाउडर उद्योग के निर्माण और आपूर्ति की बहुत अच्छी और उज्ज्वल गुंजाइश है। चूंकि इस उत्पाद का निर्माण बहुत कम निवेश और न्यूनतम जनशक्ति के साथ किया जा सकता है।

सिंथेटिक डिटर्जेंट 20 की शुरुआत में विकसित किए गए हैं^{वां} सेंटौरी। पहले वाशिंग कंपाउंड यानी पारंपरिक रूप से तेल/वसा और कार्बोनेट सोडा से बने साबुन द्वारा परोसा जाता था। चूंकि साबुन में सिंथेटिक डिटर्जेंट की तुलना में कठोर पानी में धोने की विशेषता कम होती है, इसलिए सिंथेटिक वाशिंग कंपाउंड एक महत्वपूर्ण बाजार पर कब्जा करने में सक्षम हो गए हैं, जो पहले साबुन धोने का आनंद लेते थे। डिटर्जेंट शब्द की उत्पत्ति लैटिन शब्द डिटर्जिन (यानी वाइप ऑफ) से हुई है, जो आजकल सभी सिंथेटिक वाशिंग यौगिकों पर लागू होता है। सिंथेटिक डिटर्जेंट का उपयोग न केवल घरेलू सफाई सामग्री के रूप में किया जाता है, बल्कि कपड़ा, कीटनाशक उद्योग में भी एक वाहक के रूप में औद्योगिक अनुप्रयोगों में होता है, जो पहले धोने वाले साबुन द्वारा प्रतिस्थापित किया जाता था। भारत के कुछ क्षेत्रों का जल तुलनात्मक रूप से कठोर है जिसमें लोहे और अन्य भारी खनिजों की मात्रा अधिक है। इस प्रकार कपड़ों को अल्ट्रा वाइटनिंग प्राप्त करने के लिए डिटर्जेंट कपड़ों को साफ करने और क्षेत्र में स्वरोजगार के लिए एक लाभदायक उद्यम स्थापित करने में महत्वपूर्ण भूमिका निभा सकते हैं।

बाजार:-

चूंकि डिटर्जेंट सामान्य सफाई उत्पाद हैं जिनका उपयोग प्रत्येक परिवार द्वारा प्रतिदिन किया जाता है। हरियाणा जैसे राज्य में डिटर्जेंट के निर्माता कम हैं। इसलिए इस क्षेत्र में अधिक मांग और कम उत्पादन को देखते हुए इस प्रकार का उद्यम एक लाभदायक उद्योग बन सकता है। डिटर्जेंट की मांग के अनुसार स्थानीय आबादी की आवश्यकता को पूरा करने के लिए इन वस्तुओं को बहुत उच्च स्तर/बड़ी मात्रा में निर्मित किया जाना है। विपणन एक उद्यम में प्रबंधन का एक महत्वपूर्ण क्षेत्र है, यह एक व्यापक शब्द है और इसमें उत्पादकों से उपभोक्ताओं तक विनिर्मित वस्तुओं के प्रवाह को निर्देशित करने के लिए आवश्यक सभी संसाधन और आर्थिक गतिविधियाँ शामिल हैं। विपणन की पुरानी अवधारणा उत्पाद उन्मुख थी लेकिन अब यह ग्राहक उन्मुख है। ग्राहक हमेशा चैंपियन होते हैं जिनकी जरूरत, स्वाद, क्रय शक्ति आदि उत्पादों की बिक्री के लिए मार्गदर्शक कारक होते हैं। इसलिए पहले बाजार खंड को चुनना और ग्राहक की आवश्यकता / विनिर्देश के अनुसार उत्पाद बनाना अनिवार्य है। समाज के प्रत्येक वर्ग की आवश्यकता को पूरा करने के लिए हमें ग्राहक की भुगतान क्षमता के अनुसार विभिन्न ग्रेड के उत्पाद तैयार करने होंगे और प्रत्येक वर्ग की आवश्यकता को लागतवार और गुणवत्तावार पूरा करना होगा।

वर्तमान में कम कीमत वाले डिटरजेंट बाजार में काफी लोकप्रिय हो रहे हैं। ये डिटरजेंट अब ग्रामीण क्षेत्रों में काफी हद तक प्रवेश कर चुके हैं और देश के हर नुक्कड़ पर उपलब्ध हैं। पारंपरिक साबुन की तुलना में सिंथेटिक डिटरजेंट अधिक कुशल वाशिंग सामग्री हैं। जीवन स्तर में वृद्धि और डिटरजेंट के लिए बाजार की संरचना में बदलाव के साथ कपड़े की धुलाई में विस्फोट की काफी संभावना है। डिटरजेंट पाउडर की बढ़ी हुई मांग को संगठित और लघु दोनों क्षेत्रों द्वारा साझा किए जाने की संभावना है। राज्य सरकार के राज्य और आसपास के राज्यों में घरेलू बिक्री के अलावा। संगठन भी उत्पादों के बहुत बड़े खरीदार हैं। चूंकि बड़ी संख्या में सीमा सुरक्षा बल, केंद्रीय रिजर्व पुलिस बल और अन्य सरकार हैं। विभाग स्थानीय विनिर्माताओं से भी उत्पाद खरीदने को तैयार हैं। इसलिए इच्छुक निर्माता सरकार को भी उत्पादों की आपूर्ति कर सकते हैं। उद्यमों की बिक्री बढ़ाने के लिए संगठन। महामारी के दौरान कपड़ों की साफ-सफाई और सफाई बहुत आवश्यक है यह कीटाणुओं को मारता है और संक्रमण को फैलने से रोकता है।

कार्यान्वयन अनुसूची:

योजना के अनुमोदन की तारीख से परियोजना कार्यान्वयन में लगभग चार से छह महीने का समय लगेगा, हालांकि गतिविधियों का ब्रेकअप निम्नानुसार दिया गया है। एक साथ एक से अधिक गतिविधियां चलाई जा सकती हैं-

क्र.सं	गतिविधि का नाम	प्रस्तावित समय
1.	बाजार सर्वेक्षण और परियोजना रूपरेखा तैयार करना	एक माह
2.	संबंधित डीसीआईसी से एमएसएमई पंजीकरण	दो सप्ताह
3.	वित्तीय संस्थानों/बैंकों से वित्त/ऋण अनुमोदन	दो महीने
4.	बिजली कनेक्शन और भवन का निर्माण	चार महीने
5.	मशीनरी की खरीद और ट्रायल रन	एक माह
6.	स्टाफ और श्रम की भर्ती	दो सप्ताह
7	ट्रायल रन और वास्तविक उत्पादन	दो सप्ताह

आधार और अनुमान :-

परियोजना को निम्नलिखित पहलुओं को ध्यान में रखते हुए तैयार किया गया है: -

1.	एक दिन में कार्य दिवसों की संख्या	एक
2.	एक दिन में शिफ्ट की अवधि	घंटे
3.	एक वर्ष में कार्य दिवसों की संख्या	300 दिन
4.	यूनिट की कार्य क्षमता	

		75%
--	--	-----

5. भवन का निर्माण मैनुफैक्चरिंग की आवश्यकता के अनुसार होगा
गतिविधि
6. अनुमान आमतौर पर मानी जाने वाली उत्पादन क्षमता से लिए जाते हैं
आधुनिक प्रकार की निर्माण इकाई के लिए तकनीकी आर्थिक रूप से व्यवहार्य।
7. विनिर्देश के अनुसार गुणवत्ता मानक का पालन किया जाना चाहिए
8. कर्मचारियों और श्रमिकों का वेतन प्रचलित श्रम मजदूरी के अनुसार लिया जाता है
बाजार।
9. ब्याज की दर बाजार में प्रचलित के अनुसार होगी
10. संयंत्र और मशीनरी, परीक्षण उपकरण और अन्य सभी उपकरण जिनका उपयोग किया
जाता है
इस प्रकार के उत्पादों के निर्माण में विनिर्माण में भी नियोजित किया जा सकता है
अन्य सभी समान प्रकार के उत्पाद।
11. हालांकि यूनिट प्रदूषण और बहिःस्राव निस्सरण से मुक्त है लेकिन फिर भी इसका प्रावधान है
निकास पंखा ताजा वातावरण सुनिश्चित कर सकता है।
12. इस प्रकार के भवन निर्माण हेतु निधि की अनुपलब्धता की स्थिति में
किराए के भवन में भी शुरू हो सकते हैं उद्यम

निर्माण प्रक्रिया, निर्माण कार्यविधि :-

डिटर्जेंट पाउडर के निर्माण में शामिल मुख्य कदम हैं-

1. एसिड स्लरी का न्यूट्रलाइजेशन जिसके बाद सूखे पाउडर, बिल्डर्स और अंत में मिश्रण को
सुखाने के साथ इसका अवशोषण होता है।
2. एसिड स्लरी का न्यूट्रलाइजेशन, इसके बाद न्यूट्रलाइज्ड स्लरी और बिल्डर्स को पानी में
घोलकर स्प्रे ड्राय करना

3. सोडा ऐश द्वारा अम्लीय घोल का एक साथ निष्प्रभावीकरण और सुखाने के बाद बिल्डरों द्वारा अवशोषण।
4. केंद्रित सक्रिय डिटर्जेंट पाउडर और बिल्डरों को मिलाकर तैयार उत्पादों का निर्माण।

लघु पैमाने और यहां तक कि मध्यम स्तर के उद्योगों में अधिक सामान्य प्रक्रिया इस प्रकार है- फॉर्मूलेशन के अनुसार आवश्यक सोडा ऐश (आमतौर पर 60% से अधिक) को फर्श पर ही ढेर कर दिया जाता है। फॉर्मूलेशन के अनुसार एसिड स्लरी की आवश्यक खुराक ढेर के शीर्ष पर डाली जाती है और मिश्रण किया जाता है।

रंग घोल में ही डाला जाता है, इसके बाद टी.एस.पी., सी.एम.सी. टिनोपाल, ऑप्टिकल ब्राइटनर और परफ्यूम और अन्य एडिटिव्स। उपरोक्त मिश्रित सामग्री को फिर जी.आई. से बनी छलनी में छान लिया जाता है। तार की जाली को लकड़ी के निर्माण से बने स्टैंड के ऊपर 3" की ऊंचाई पर रखा गया है। सामग्री को छलनी पर रखा जाता है और जाल की पूरी सतह पर फैलाया जाता है।

छानी हुई सामग्री को खरीददारों की आवश्यकता के अनुसार सील या स्टैपलिंग द्वारा पॉलिथिन की थैलियों में पैक किया जाता है। बड़ी पैकिंग करने के लिए इन पैकड पॉलीथिन के पैकेट को बैग में रखा जाता है।

उच्च मात्रा में डिटर्जेंट पाउडर बनाने के लिए बिजली से चलने वाली प्रक्रिया में, आवश्यक सोडा ऐश और अन्य तैयार सामग्री को ब्लेंडर में मिलाया जाता है और मोटर को चालू करके मिश्रण शुरू किया जाता है।

ब्लेंडर के ढक्कन को खोलने के माध्यम से एसिड स्लरी को धीरे-धीरे जोड़ा जाता है। जैसे ही एसिड स्लरी और सोडा ऐश का न्यूट्रलाइजेशन आगे बढ़ता है, द्रव्यमान का रंग भूरा हो जाता है और बाद में पीला हो जाता है, इस बिंदु पर थोड़ा पानी डाला जाता है ताकि रासायनिक अवयवों की प्रतिक्रिया को पूरा करने के लिए द्रव्यमान लगभग सफेद हो जाए।

वैकल्पिक रूप से सोडियम हाइपोक्लोराइट घोल को ब्लीचिंग एजेंट के रूप में भी जोड़ा जा सकता है जो उत्पाद को उज्ज्वल और सफेद बना देगा (सफेद कपड़ों के लिए), इसके बाद आवश्यक रंग डाला जाता है, इसके बाद अन्य सामग्री डाली जाती है। बाजार। बेहतर विपणन के लिए उत्पाद को विभिन्न वजन और कीमतों के पाउच में पैक किया जा सकता है, ताकि हम समाज के हर वर्ग तक पहुंच सकें।

वित्तीय परिव्यय

(ए) निश्चित पूंजी निवेश

भूमि और भवन:

भूमि- 400 वर्ग मीटर @ 5000/प्रति वर्ग मीटर- =रु.20.0 लाख

बिल्डिंग- कवर्ड एरिया = = 333 वर्ग मीटर निम्नलिखित तरीके से होना चाहिए

1	डिटर्जेंट पाउडर के निर्माण के लिए विनिर्माण शेड 10 x 10 वर्ग मीटर	100 वर्ग मीटर
2.	कच्चा माल भंडारण खंड 8x8 वर्ग मीटर	64 वर्ग मीटर
3.	तैयार उत्पाद भंडारण कक्ष 8 x 8 वर्ग मीटर	64 वर्ग मीटर
4.	कार्यालय 10 x 8 वर्ग मीटर	80 वर्ग मीटर
5.	उपयोगिताएँ 5 x5 वर्ग मीटर	25 वर्ग मीटर
	कुल आच्छादित क्षेत्र-	333 वर्ग मीटर

333 वर्ग मीटर का निर्माण मूल्य @ 3500/- प्रति वर्ग मीटर =11.65 लाख

भूमि और भवन की कुल लागत = रुपये। 20.00 +11,65 = रु. **31.65** लाख

शहर के बाहरी हिस्से में जमीन खरीदने की सलाह दी जाती है, जहां मुख्य शहर की तुलना में दरें तुलनात्मक रूप से कम हैं।-

क्र.सं	एम / सी का विवरण	मात्रा	मूल्य (रु)
1	डिस्चार्जिंग व्यवस्था के साथ 7.5 H.P मोटर कैप ½ टन के साथ रिबन ब्लेंडर के साथ M.S मास मिक्सर	1	175000
2	मोटर से जुड़े द्रव्यमान को छानने के लिए वाइब्रेटिंग स्क्रीन	1	60000
3	डिजिटल वजनी मशीन	1	20000
4	सील और पैकिंग मशीन	1	7000
5	प्रयोगशाला। उपकरणों		10000
6	प्रदूषण नियंत्रण उपकरण		10000
7	वजन और अन्य बर्तन		25000
8	विविध। उपकरणों		5000
9	निर्माण और विद्युतीकरण @ 10%		31200
		कुल रु.	343200

फर्नीचर, जुड़नार, अलमारी, कंप्यूटर आदि

= **75000/-** रुपये

कुल निश्चित पूंजी निवेश = रुपये। 20 .0 +11.65 + 3. 43+0.75

= 35.83 लाख रुपये

(बी) कार्यशील पूंजी

कच्चा माल (पीएम)

क्र.सं	कच्चे माल का नाम	मात्रा (किग्रा)	दर (रुपये) प्रति एम.टी	मूल्य (रु) (लाख में)
1	एसिड स्लरी	2500	90,000	2.25
2	सोडा पाउडर	10,000	26,000	2.60
3	सोडियम सल्फेट	2000	28,000	0.56
4	ट्राइसोडियम फॉस्फेट	500	30,000	0.15
5	सी.एम.सी	100	90,000	0.09
6	सोप स्टोन / एडिटिव्स	5000	15,000	0.75
7	तिनोपाल	100	100,000	0.10
8	एंजाइम/ब्लुटन/ऑप्टिकल ब्राइटनर	10	1000000	0.10
9	रंग की	1	25,0000	0.03
10	इत्र	1	25,0000	0.03
1 1	पैकेजिंग व्यय			0.50
		20,212	कुल रु.	7,16000

कर्मचारी और श्रम (प्रति माह):

क्र.सं	पद	नहीं।	वेतन	राशि (रु)
1	प्रबंधक सह रसायनज्ञ	1	खुद	खुद
2	कुशल कामगार	2	5000	10,000
3	अनिपुण कामगार	2	4000	8,000
4	बिक्री कार्यकारी	1	5000	5,000
6	चपरासी-सह-चौकीदार	1	3000	3,000
			कुल	रु.26,000/-

अन्य व्यय (प्रति माह):

क्र.सं	गतिविधि	राशि (रु)
1	बिजली शुल्क	10000
2	पानी	1000
3	डाक और स्टेशनरी	500
4	रख - रखाव मरम्मत	500
5	विज्ञापन और प्रचार	500
6	बीमा	250
7	परिवहन	6000
8	विविध व्यय	500
	कुल रु.	19250

प्रति माह कुल कार्यशील पूंजी = रुपये 7.16 + 0.26 + 0.19 = रु. **7.61/-** लाख
तीन महीने के लिए कार्यशील पूंजी = 7.61 x 3 रुपये = **22.83** लाख रुपये
कुल पूंजी निवेश = 22,83 रुपये + 35.83 = **रु.58.66** लाख

उत्पादन की लागत (पीए):

क्र.सं	विवरण	मात्रा (रु. लाख में)
1	कुल आवर्ती व्यय	91.32
2	भवन पर मूल्यहास @ 5%	0.60
3	मशीनरी और उपकरणों पर मूल्यहास @ 10%	0.35
4	फर्नीचर और जड़नार पर मूल्यहास @ 20%	0.15
5	कुल पूंजी निवेश पर ब्याज @ 10% पी.ए	5.86
	कुल रु.	98.28

242 M.T डिटर्जेंट पाउडर @ **46000/- P.M.T** की बिक्री से टर्न ओवर

= **111.32** लाख रुपये

शुद्ध लाभ = 111.32 – 98.28 = 13.04 लाख रुपये

बिक्री पर प्रतिशत लाभ $\frac{13.04 \times 100}{111.32} = 12\%$

प्रतिशत लाभ कुल पूंजी निवेश = $\frac{13.04 \times 100}{58.66} = 22\%$

58.66

लाभ - अलाभ स्थिति :

निश्चित लागत-

क्र.सं	विवरण	राशि (लाख रुपये में)
1	स्टाफ और श्रम का 40%	1.24
2	अन्य खर्चों का 40%	0.93
3	कल मूल्यहास	1.10
4	कल पूंजी निवेश पर ब्याज	5.86
	कल :	9.13

बीईपी = $9.13 \times 100 = 41.2\%$

9.13 + 13.04

मशीनरी और उपकरण आपूर्तिकर्ताओं के पते-

1	एकसेल प्लांट्स एंड इक्विपमेंट प्राइवेट लिमिटेड गेट नंबर 611, मौजे कुरुली, क्रॉस एम.आई.डी.सी ताल-खेड़, पणे - 410501, महाराष्ट्र, भारत, फोन - 08037429822
	Ess ka lathe Engineers नंबर 15 बी, दुकान नंबर 3, स्नेह नगर, सपना संगीता मेन रोड, लोटस शोरूम के पास, इंदौर- 452 001, मध्य प्रदेश, भारतजैसा फोन - 8048602461
3	मेसर्स केमिकल मेटलर्जिकल डिजाइन कंपनी प्रा. लिमिटेड शॉप नंबर 512, नेहरू प्लेस, नई दिल्ली, दिल्ली 110048 फोन:011 2621 5628
4	एस एल मशीनरी Khasra No. 38/19, Plot No. 930, Tailas Wali Gali, Near Mundka Industrial Area Metro, Mundka, नई दिल्ली-110041, दिल्ली मुकेश यादव (निदेशक)- 08042966989 पर कॉल करें
5	एमएस। इंजीनियरिंग वर्क्स Gautam Nagar, Balanagar, Hyderabad, Telangana 500011 फोन:080085 30559
6.	मशीनरी और उपकरण भी आवश्यक आकार और डिजाइन के अनुसार स्थानीय फैब्रिकेटर से बना सकते हैं

कच्चे माल के आपूर्तिकर्ताओं/व्यापारियों के पते :

1	Suvidhi Industries प्लॉट नंबर-572, शेड नंबर सी1बी/73, 100 शेड एरिया, जीआईडीसी, वापी, 396195, गुजरात
2	मेसर्स सरला केमिकल्स Peonya औद्योगिक एस्टेट बैंगलोर
3	मेसर्स चावला सेल्स कॉर्पोरेशन Sadar Bazar, Karnal , Haryana
4	

	<p>एस.के. रसायन संपर्क नाम: -सुरेश नागपाल, प्रोप 590, तिहाड़ गोव, मेन रोड सुभाष नगर नई दिल्ली - 110018 फोन-091-11-2812-6386, 09312246905 ईमेल-mail@detergentsindia.com chemindia@hotmail.com अन्य वेबसाइट लिंक-http://www.washingcleaning.com/ http://detergent.web.officelive.com/default.aspx</p>
--	--

सोडा पाउडर:-

1	Shri Krishan Enterprises 217, कटरा पेरान, तिलक बाजार, दिल्ली - 110 002, दिल्ली, भारत
2	Rajnish Chemicals Company 215, दूसरी मंजिल, वर्धमान फैशन मॉल, पीतम पुरा, दिल्ली-110034, भारत Vishal Garg (CEO) बुलाना 08048975173
3	एम/एस अग्रवाल केमिकल्स 95/1, जीआईडीसी, एस्टेट, ओधव, पीओ, अहमदाबाद गुजरात
4	मैसर्स टाटा केमिकल्स Mithapur, Gujarat
5	Antares केम प्राइवेट लिमिटेड हेमन केतानी ए-27, पहली मंजिल, एम. जी. रोड Ghatkopar East Mumbai - 400077, Maharashtra, India https://www.antareshchem.com
6.	सूर्य मिन केम प्लॉट नंबर-154/920-921। डीएसआईआईडीसी औद्योगिक क्षेत्र बवाना नई दिल्ली 1100030 के पास प्लूट खर्द फोन नंबर--8048762264

सीएमसी:-

1	मैसर्स सेल्युलोज प्रोडक्ट्स इंडिया लिमिटेड Kathwada Maize products, Ahemdabad
2	एम/एस कल्पना केमिकल्स मेखाराम, आई.एफ., मुंबई-1

फॉस्फेट बिल्डर्स:-

1	मेसर्स स्टार केमिकल्स प्रा. सीमित 21, नोबल चेम्बर्स, पारसी बाजार किला मुंबई-1
---	---

2	मैसर्स अशोक केमिकल्स कंपनी 49, New Banara Lane वडागडी, मंबई-43
3	मैसर्स डीसीएम केमिकल्स प्रा. सीमित पंजाब नंबर-1211, नजबगढ़ रोड, नई दिल्ली
4	मैसर्स एवरेस्ट केमिकल्स इंडस्ट्री, 256, शमूएल, सेंट मंबई-1