

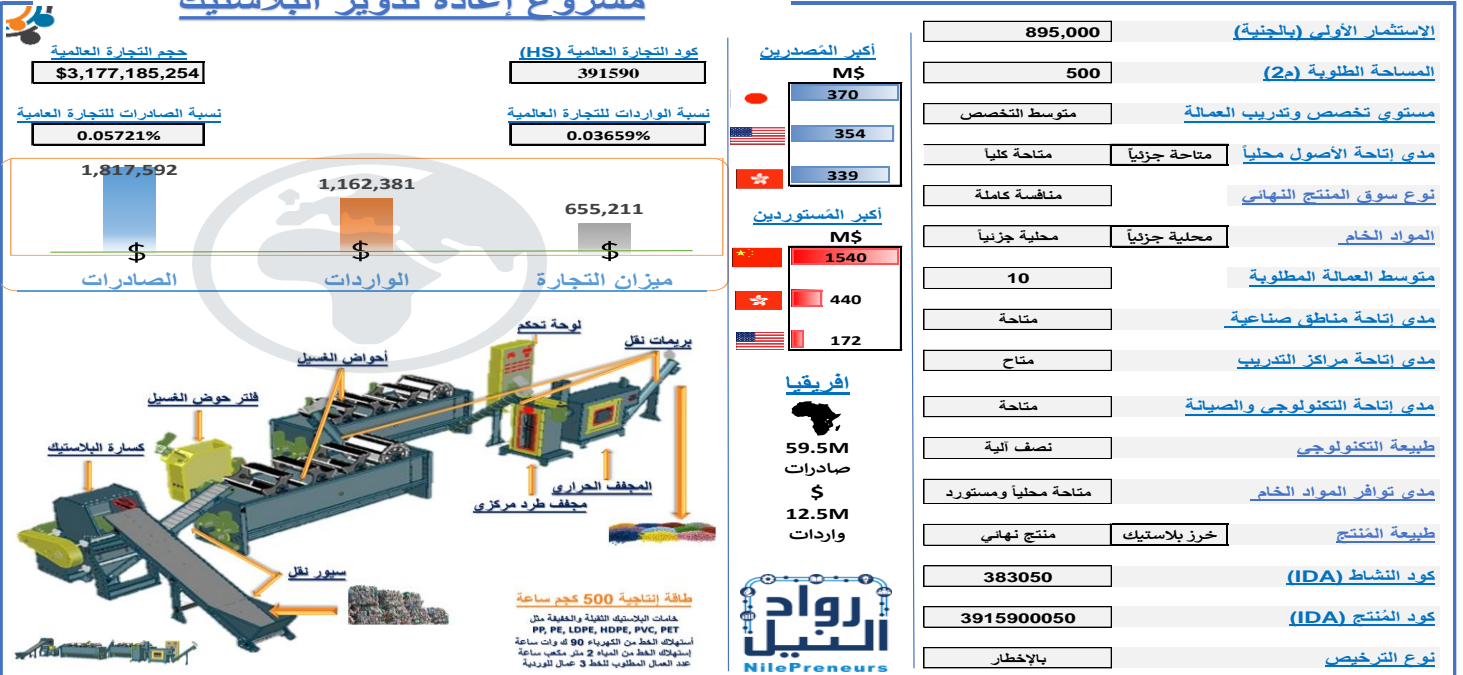
دراسة جدوى مشروع إعادة تدوير البلاستيك

للدخول للمشروع والإطلاع على كافة أقسامه ومشاهدة الفيديوهات وقراءة المقالات المتعلقة بالمشروع اضغط هنا

وصف المشروع

مشروع إعادة تدوير البلاستيك واحد من أفضل مشاريع صناعية مربحة جدا استخدام مخلفات البلاستيك الناتجة من المنتجات الصناعية وصناعتها مرة أخرى بصورة أخرى له اثر كبير فى تقليل الاضرار البيئية و التلوث البيئى الذى ينتج من حرق المخلفات البلاستيكية للتخلص منها مما يؤدي لتلوث الهواء وحدوث امراض تنفسية خطيره و ايضا له اثر كبير من الناحية المادية والاقتصادي وقد دخل البلاستيك فى الكثير من الصناعات وكأحد الكماليات الاساسية لكثير من المنتجات مثل صناعة السيارات التى لوحظ فى الفترة الاخيرة استخدام البلاستيك فى التصنيع بشكل اكبر من ذى قبل وخاصة فى اكسسوارات السيارات . ونظرا لدخول البلاستيك فى الكثير من الصناعات الحية والهامة اصبح من الضرورى إعادة تصنيع مخلفات البلاستيك الناتجة من الصناعات المختلفه وإعادة تدوير البلاستيك التالف وبقايا وكسر البلاستيك مرة أخرى

مشروع إعادة تدوير البلاستيك



أولاً - نبذة عامة عن نشاط المشروع:

بيانات النشاط والمُنتج طبقاً لهيئة التنمية الصناعية (معيار ISIC4)

المنتج الأساسى: بلاستيك معاد تدويره

<u>النشاط الرئيسي</u>	<u>الكود</u>
استرجاع المواد	3830
<u>النشاط الفرعي</u>	<u>الكود</u>
انتاج حبيبات البلاستيك من المخلفات	383050
<u>إسم المنتج</u>	<u>كود المنتج</u>
حبيبات بلاستيك معاد تدويرها	3915900050
تحبيب وتخريز حبيبات البلاستيك	3915900030
<u>نوع الترخيص</u>	<u>بالإخطار</u>

ثانياً - نبذة عامة عن سوق منتجات المشروع:

في عام 2018 ، كانت نفايات البلاستيك أو الخردة هي المنتج رقم 1359 الأكثر تداولاً في العالم ، حيث بلغ إجمالي التجارة 1.94 مليار دولار. بين عامي 2017 و 2018 ، انخفضت صادرات نفايات البلاستيك أو الخردة بنسبة -39 % ، من 3.18 مليار دولار إلى 1.94 مليار دولار. تمثل تجارة نفايات البلاستيك والخردة 0.011% من إجمالي التجارة العالمية.

الصادرات:

في عام 2018 كانت أكبر مصدري نفايات البلاستيك أو الخردة هي اليابان (234 مليون دولار) والولايات المتحدة (211 مليون دولار) وألمانيا (136 مليون دولار) والمكسيك (117 مليون دولار) وتايلاند (106 ملايين دولار).

الواردات:

في عام 2018 ، كانت الولايات المتحدة (185 مليون دولار) وهونج كونج (146 مليون دولار) وماليزيا (141 مليون دولار) والصين (114 مليون دولار) وتايبي الصينية (109 ملايين دولار).

نموذج بورتر

Porter 5 Forces

تهديد السلع البديلة

THREATS OF SUBSTITUTES

هل يوجد سلع بديلة؟ - نعم / مؤشر متوسط

هل هناك نزعة لدى العملاء للتحويل للبدائل بسهولة؟ - متوسط / مؤشر غير جيد

هل يوجد علاقة قوية لأسعار البدائل للمنتج المشروع؟ - نعم / مؤشر متوسط

هل الطلب على منتجات المشروع مرتفع؟ - متوسط / مؤشر متوسط

هل تكلفة التحويل للسلع البديلة عالي بالنسبة للعملاء؟ - متوسط / مؤشر متوسط

هل هناك فوارق كبيرة ملموسة وغير ملموسة بين منتج المشروع وبدائله؟ - نعم / مؤشر جيد

هل هناك فوارق كبيرة ملموسة وغير ملموسة بين منتج المشروع ومثله؟ - نعم / مؤشر جيد

تهديد الداخلين الجدد

THREATS OF NEW ENTRIES

هل يوجد حجم أمثل ضخم للإستثمارات في المشروع؟ - نعم / مؤشر متوسط

هل هناك إقتصاديات الحجم في أسواق الخامات أو المنتجات؟ - نعم / مؤشر متوسط

هل يوجد ولاء لعلامات تجارية مسيطرة على السوق؟ - نعم / مؤشر متوسط

هل يوجد براءات إختراع أو تكنولوجيا أو خبرات تراكمية غير متوفرة؟ - لا / مؤشر جيد

هل يوجد أي موانع قانونية أو حكومية أو سياسية أو رخص مطلوبة؟ - لا / مؤشر جيد

هل الدخول لقنوات التوزيع ولأسواق الخامات والبيع صعب؟ - لا / مؤشر جيد

هل تكلفة الخروج من المشروع مرتفعة؟ - لا / مؤشر جيد

RIVALRY AMONG COMPETATORS

مؤشر / - مؤشر / - مؤشر / -	التنافسية في الصناعة هل هناك عدد كبير من المنافسين؟ - نعم / مؤشر غير جيد هل هناك تنوع كبير في أنواع وفئات المنافسين؟ - نعم / مؤشر غير جيد هل التركيز في الصناعة عالي؟ - متوسط / مؤشر متوسط هل الصناعة في بداية مراحل النمو؟ - متوسط / مؤشر متوسط هل فروقات الجودة بين المنافسين في السوق كبيرة؟ - نعم / مؤشر متوسط هل هناك أي عوائق للخروج من الاستثمار؟ - لا / مؤشر جيد هل تكلفة الخروج من المشروع مرتفعة؟ - لا / مؤشر جيد هل هناك حصص كبيرة لمنافسين بعينهم؟ - لا / مؤشر متوسط مؤشر / - مؤشر / -	مؤشر / - مؤشر / - مؤشر / -
هل هناك عدد كبير من الموردين؟ - متوسط / مؤشر متوسط هل النسب السوقية للموردين كبيرة؟ - لا / مؤشر جيد هل هناك تركيز نسب مع قلة منهم؟ - لا / مؤشر جيد هل هناك تماثل كبير بين الخامات أو خدمات الموردين؟ - لا / مؤشر متوسط هل تكلفة الانتقال لبدائل الخامات الأولية مرتفعة؟ - لا / مؤشر متوسط هل لبدائل الخامات الأولية تأثير كبير على جودة المنتجات؟ - لا / مؤشر جيد هل هناك حدود دنى أو قصوى مؤثرة لطلبات الخامات؟ - لا / مؤشر جيد هل يمكن التنوع في مصادر توريد الخامات بسهولة؟ - نعم / مؤشر جيد مؤشر / - مؤشر / -		هل هناك عدد كبير من العملاء أو التجار؟ - متوسط / مؤشر متوسط هل النسب السوقية لتجار الجملة كبيرة؟ - متوسط / مؤشر غير جيد هل هناك تركيز نسب مع قلة منهم؟ - نعم / مؤشر غير جيد هل قدرة المشترين على إحلال المنتجات والإتجاه للبدائل كبيرة؟ - متوسط / مؤثر هل بيانات والمعلومات عن المشترين متوافرة؟ - نعم / مؤشر متوسط هل تكلفة المشترين للانتقال لبدائل منتجاتك مرتفعة؟ - متوسط / مؤشر غير جيد هل هناك اختلافات كبيرة في جودة المنتجات؟ - متوسط / مؤشر متوسط هل هناك اختلافات كبيرة في أسعار المنتجات؟ - لا / مؤشر متوسط هل هناك تماثل كبير بين المشترين وطبيعة الطلبات؟ - متوسط / مؤشر متوسط مؤشر / -
BARGAINING POWER OF SUPPLIERS القوة التفاوضية للموردين		BARGAINING POWER OF BUYERS القوة التفاوضية للمشترين

ثالثاً - الدراسة الفنية للمشروع:

منتجات المشروع:

بلاستيك معاد تدويره

المساحة والرسم التخطيطي للمشروع:

يتطلب المشروع مساحة لا تقل عن 500 متر

المواد الأولية والهالك للمشروع:

الخامات الأساسية

أنواع البلاستيك

PET البولي إيثيلين ترفتاليت : ويدخل في صناعة قارورات الماء وعلب البلاستيك.

HDPE البولي إيثيلين عالي الكثافة (هاي دانستي بولي إيثيلين) : يستخدم في صناعة علب الشامبو والمنظفات.

PVC البولي فينايل كلورايد: يستخدم في صناعة انابيب الصرف والجراجات المغطيه للأسلاك الكهربائيه على الجدران حيث انه صعب الأحتراق

LDPE البولي إيثيلين منخفض الكثافة (لو دانستي بولي إيثيلين) :و يستعمل في صناعة علب السيديات وأكياس التسوق.

PP البولي بروبيلين: يستعمل في صناعة الصحون وحوافظ الطعام وعلب الدواء "وهو من أفضل أنواع البلاستيك" .

PS البولي ستايرين : يستعمل في صنع بعض الصحون وهو من الانواع الشفافة

الخامات المساعدة

المياة

مراحل ودورة الإنتاج و العمل للمشروع:

1- الفرز

وهو أهم مرحلة في إعادة تدوير البلاستيك، وهو جوهر التدوير فلحصول على نوعية جيدة من البلاستيك يتطلب فرزًا جيدًا للمخلفات البلاستيكية، حيث أن البلاستيك يفقد خواصه في حال وجود عناصر أخرى معه، ويتطلب الفرز عمالة كبيرة، بما يخلق فرص عمل كثيرة. ويتم ذلك بفصل مخلفات البلاستيك عن باقي الشوائب مثل إزالة الورق الملصق على قارورات المياه البلاستيكية، كما يتم فصل كل نوع بلاستيكي عن الآخر.

2 - الغسل

وتتم عملية غسل مخلفات البلاستيك بإدخالها في أحواض كبيرة تحتوي على الماء الساخن ويضاف إليه مادة الصودا الكاوية، أو الصابون السائل المركز، لإعادة تدوير البلاستيك تتطلب أن تكون المادة البلاستيكية خالية من الدهون والزيوت والأجسام الغريبة.

3 - التجفيف

بعد غسل مخلفات البلاستيك تأتي عملية التجفيف حيث يتم نقل المخلفات من أحواض الغسيل إلى أحواض التجفيف وتركها المدة اللازمة لتجف تماما من الماء.

4 - التكسير

يتم تكسير مخلفات البلاستيك في ماكينة تكسير، وذلك بمرور المخلفات البلاستيكية بين الأسلحة الدوارة الثابتة ليتم طحنها، ويتحكم في حجم التكسير سلك ذو فتحات محددة لتحديد حجم القطع (الحبيبات) المنتجة، ثم يعاد غسل هذه الحبيبات. بعد ذلك تنقل هذه الحبيبات لتوضع في ماكينة التخرير التي تحولها قطع البلاستيك لتصبح "مادة خام" يمكن الاستفادة منها لصنع منتجات بلاستيكية جديدة.

5 - التسويق

يتم التسويق من خلال ارسال مندوبين بيع الى تجار البلاستيك ويتم التسويق الالكتروني من خلال مجموعات التواصل الاجتماعي المتخصصة و المواقع الالكترونية المتخصصة

6 - الشحن و التوزيع

يتم الشحن في سيارات ربع او نصف نقل

-	-	-	-
-	-	-	-
-	-	-	-
-	-	-	-
-	-	-	-
-	-	-	-

الأصول الإدارية (غير مرتبطة مباشرة بالعملية الإنتاجية)

الاجمالي	القيمة للوحدة بالعملة المحلية	الكمية	إسم الأصل (البند)
20,000	5,000	4	الاثاث المكتب
15,000	5,000	3	اجهزة كمبيوتر
30,000	10,000	3	اجهزة تكيف واجهزة كهربائيه اخرى
-	-	-	-
-	-	-	-
-	-	-	-
65,000	20,000		

رأس المال العامل (يكفي لتغطية دورة الإنتاج الأولي وأي عجز نقدي تراكمي في الفترات الأولى للمشروع)

الاجمالي	القيمة للوحدة بالعملة المحلية	الكمية	إسم الأصل (البند)
350,000	350,000	1	رأس مال عامل
20,000	20,000	1	مصرفات تأسيس
-	-	-	-
-	-	-	-
370,000	370,000		

الإستثمار المبدئي	895,000
-------------------	---------

هيكل التمويل

1) مبادرة البنك المركزي المصري بمنح تسهيلات بسعر عائد منخفض 5% (عائد بسيط متناقص)، وتخفيض الحد الأدنى لحجم أعمالها (المبيعات/ الإيرادات السنوية) ليصبح 250 ألف جنيه مصري (بدلاً من مليون جنيه).

2) مبادرة البنك المركزي المصري الصادرة بتاريخ 12 ديسمبر 2019، لدعم شركات القطاع الخاص الصناعي التي يبلغ حجم أعمالها أو إيراداتها السنوية 50 مليون جنيه وحتى مليار جنيه، بإتاحة مبلغ 100 مليار جنيه من خلال البنوك بسعر عائد سنوي 8% (متناقص) لتمويل شراء الخامات ومستلزمات الإنتاج وكذا تمويل الآلات أو المعدات أو خطوط الإنتاج (تمويلات رأسمالية).

نوع التمويل	المبلغ	النسبة
تمويل ذاتي	268,500	30%
تمويل بنكي	626,500	70%
		70%
		0%

0%		
0%		
0%		

170%	895,000
المتبقي للتمويل	-

الإفتراضات الرئيسية

القيمة	Item (English)	البند (عربي)
20.00%	Discount Rate	معدل الخصم
22.50%	Tax Rate	معدل الضرائب
5	Years	سنوات الدراسة
16.07	Exchange Rate (\$)	سعر الصرف (\$)
نقدى	Collection Method	طريقة التحصيل
5%	Interest Rate	معدل فائدة القرض
5	Loan Years	سنوات القرض

التدفقات النقدية و القيمة الحالية ومعدل العائد الداخلي

Discount Rate	معدل الخصم	20.00%
Tax Rate	معدل الضرائب	22.50%
Exchange Rate (\$)	سعر الصرف (\$)	16.07

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Initial Investment	(895,000)										
Sales / Cash		4,368,000	4,586,400	4,815,720	5,056,506	5,309,331	0	0	0	0	0
Variable Cost/Direct/COGS		2,620,800	2,673,216	2,726,680	2,781,214	2,836,838	0	0	0	0	0
Fixed Cost/Amin Cost (less int. and Dep.)		1,056,000	1,101,100	1,148,437	1,198,132	1,250,314	0	0	0	0	0
Loan Installments		141,874	141,874	141,874	141,874	141,874	0	0	0	0	0
CF Befor Tax		549,326	670,210	798,729	935,286	1,080,306	0	0	0	0	0
Tax		122,241	150,742	188,171	220,336	254,477	0	0	0	0	0
Total Cash Flow		427,085	519,468	610,557	714,950	825,828	0	0	0	0	0
Net Working Capital											0
G/L from Asset Sale											0

Total Cash Flow	إجمالي التدفقات النقدية	(895,000)	427,085	519,468	610,557	714,950	825,828	0	0	0	0
Cumulative Cash Flow	التدفقات النقدية التراكمية		427,085	946,553	1,557,110	2,272,061	3,097,889	3,097,889	3,097,889	3,097,889	3,097,889
Present Value of Annual Income / CF	القيمة الحالية للإيرادات السنوية		355,904	360,742	353,332	344,787	331,882	0	0	0	0
Cumulative Discounted Cash Flow	القيمة الحالية التراكمية		355,904	716,646	1,069,977	1,414,764	1,746,646	1,746,646	1,746,646	1,746,646	1,746,646

Payback Period	فترة الإسترداد	Payback
Internal Rate of Return (IRR)	معدل العائد الداخلي	53.38%
Net Present Value (NPV)	صافي القيمة الحالية للمشروع	851,646
Return On Investment (ROI)	معدل العائد على الإستثمار	246%
Discounted Return On Investment (DROI)	معدل العائد على الإستثمار (المخصوم)	95%

المؤشرات المالية للتدفقات المالية

Discounted Payback Period	فترة الإسترداد المخصومة	Payback
Payback Period	فترة الإسترداد	Payback
Internal Rate of Return (IRR)	معدل العائد الداخلى	53.38%
Net Present Value (NPV)	صافى القيمة الحالية للمشروع	851,646
Return On Investment (ROI)	معدل العائد على الإستثمار	246%
Discounted Return On Investment (DROI)	معدل العائد على الإستثمار (المخصوم)	95%

[للدخول للمشروع والإطلاع على كافة أقسامه ومشاهدة الفيديوهات وقراءة المقالات المتعلقة بالمشروع اضغط هنا](#)