

جمهورية مصر العربية
رئاسة مجلس الوزراء
وزارة الدولة لشئون البيئة
جهاز شئون البيئة
الإدارة المركزية لتقييم التأثير البيئي

رقم القيد : 501
التاريخ : ١٤/٨/٢٠٠٩

(حاصلة على شهادة الأيزو ١٤٠٠١)

الموضوع : نموذج تصنيف بيئي (ب)

السيد الأستاذ / فاروق أحمد محمود إبراهيم
سكرتير عام محافظة سوهاج

تحية طيبة وبعد،،،

بالإشارة إلى كتاب سيادتكم الوارد لنا بتاريخ ٢٠٠٩/٨/١٦ والمرفق به نموذج التصنيف البيئي (ب) بخصوص إبداء رأى الجهاز في مشروع / إعادة تدوير مخلفات البلاستيك لصناعة الأكياس بشركة الروماني للبلاستيك (زيادة القوى المحركة من ٢٩٩ حصان إلي ٤٣٩ حصان) ، بإسم / مرثة إسحاق مسعد ، بالعنوان / المنطقة الصناعية الثانية - مدينة الكوثر الصناعية - محافظة سوهاج .

نتشرف بالإحاطة بأنه بعد مراجعة وتقييم النموذج المقدم ، فإن جهاز شئون البيئة يوافق على توسعات المشروع ، شريطة الالتزام بجميع المواصفات والإجراءات التي وردت بالنموذج المقدم للجهاز ، والالتزام بجميع الأسس والإشتراطات التي نص عليها القانون رقم ٤ لسنة ١٩٩٤ بشأن حماية البيئة ، ولائحته التنفيذية والمعدل بالقانون رقم ٩ لسنة ٢٠٠٩ ، مع الالتزام بالاشتراطات الآتية:-

١. الالتزام بخريطة توزيع الأنشطة الموضح بها موقع المشروع والأنشطة المجاورة مع مراعاة عدم إضافة أنشطة جديدة لا تتناسب مع طبيعة المشروع مستقبلاً.
 ٢. أن تقتصر التوسعات علي إعادة تدوير هوالك البلاستيك الخاصة بالمصنع فقط كما ورد بالنموذج.
 ٣. ألا تزيد الحدود القصوى لمستويات الضوضاء عن الحدود المسموح بها بالملحق رقم (٧) من اللائحة التنفيذية للقانون رقم ٤ لسنة ١٩٩٤.
 ٤. مراعاة الحدود القصوى لملوثات الهواء داخل مكان العمل بما يتفق مع الملحق رقم (٨) من اللائحة التنفيذية للقانون ٤ لسنة ١٩٩٤. على أن تتم عمليات التصنيع في أماكن مغلقة مع تركيب الشفاطات والفلاتر اللازمة للحد من تلوث البيئة المحيطة .
 ٥. مراعاة صحة بيئة العمل وعوامل الأمان للعاملين بما يتوافق مع الملحق رقم (٩) من اللائحة التنفيذية للقانون رقم ٤ لسنة ١٩٩٤.
 ٦. أن يتوافق الصرف الناتج عن مرحلة الغسيل مع القوانين والقرارات المنظمة في هذا الشأن
 ٧. إمكانية استخدام أنواع البلاستيك القابل للتحلل إحيائياً .
 ٨. مراعاة اشتراطات التخزين الآمن للخامات والمنتجات للحد من أخطار الحريق.
 ٩. التخلص السليم والأمن بيئياً من المخلفات الصلبة بتجميعها في حاويات مخصصة للمخلفات داخل موقع المشروع وتسليمها لمتعهد معتمد للتخلص منها في الأماكن المخصصة لذلك.
 ١٠. إعداد السجل البيئي وجعله متاحاً عند التفتيش البيئي.
- هذه الموافقة من الناحية البيئية فقط دون الإخلال بأية قوانين أو قواعد أو قرارات أخرى تخص هذا النشاط وفي حالة عدم الالتزام بأي شرط من الاشتراطات الموضحة بعاليه تعتبر هذه الموافقة لاغية.

وتفضلوا بقبول فائق الاحترام،،،

رئيس قطاع الإدارة البيئية

(د.ك. فاطمة أبو شوكة)

٤٥٠١

تملأ بيانات هذا النموذج بدقة وبخط واضح ويتحمل مسئولية صحة البيانات المقر بما فيه علي أن تقوم الجهة الإدارية باعتماده وإرسال نسخة من النموذج إلى الجهاز للمراجعة وإبداء الرأي ويمكن الاستعانة بأية تقارير معاينة أو مرفقات أخرى إضافية

نموذج التصنيف البيئي (ب)
Environmental Screening Form (B)

1 - معلومات عامة

- 1.1 اسم المشروع : إعادة تدوير مخلفات البلاستيك لصناعة الأكياس بشركة الرومانى للبلاستيك فقط
2.1 نوع المشروع : (بنية أساسية - صناعي - زراعة - خلفه)

صناعي

- 3.1 أسم مالك المشروع : (شخص - شركة - ألخ)
مرثه اسحق مسعد
4.1 اسم الشخص المسئول : مرثه اسحق مسعد
العنوان : المنطقة الصناعية الثانية - مدينة الكوثر الصناعية بسوهاج
رقم التليفون : 093/228101 - 093/228102 رقم الفاكس : 093/228102
5.1 الجهة المانحة للترخيص : إدارة المنطقة الصناعية بحى الكوثر - محافظة سوهاج
2 - بيانات المشروع :

مكان وموقع المشروع (برجااء إرفاق خريطة مفصلة ومعتمدة من الجهة الإدارية المختصة وبمقياس رسم مناسب موضحا بها حدود الموقع وموقفه بالنسبة للكتلة السكنية و الأنشطة المجاورة و طرق المواصلات والمناطق الأثرية والمحمية والسياحية إن وجدت)

2.1 عنوان المشروع : المنطقة الصناعية الثانية - مدينة الكوثر الصناعية بسوهاج

- مدينة قرية منطقة صناعية معتمدة أخرى مع ذكره
داخل الكتلة السكنية خارج الكتلة السكنية
مبني مستقل يعلوه سكن

المساحة الكلية للمشروع (متر²) : 1000 متر مربع

المساحة الكلية لمباني المشروع (متر²) : 600 متر مربع

2.2 طبيعة المشروع :

توسعات

جديد

طبيعة التوسعات : إعادة تدوير مخلفات البلاستيك لصناعة

الأكياس بشركة الرومانى للبلاستيك فقط

إذا كانت طبيعة المشروع توسعات فهل تم تقديم دراسة تقييم تأثير بيئي للمشروع الأساسي؟

لا

نعم

تاريخ الحصول على موافقة الجهاز السابقة : المشروع قائم وتم توفيق اوضاع المصنع من خلال لجان محلية ويتم التفتيش عليا بمعرفة فرع جهاز شئون البيئة بأسسوط وإدارة البيئة بسوهاج

2.3 الطاقة الإنتاجية : 3000 طن فى السنة أو السعة التخزينية : 2000 طن فى السنة

مع ذكر الوحدات المستخدمة :

يوضح الجدول التالى الوحدات الانتاجية القائمة بالمصنع الحالى والوحدات المقترحة لخط إعادة التدوير المقترح :

الوحدات المقترحة للخط الجديد		الوحدات الحالية بالمصنع	
النوع	القدرة بالحصان	النوع	القدرة بالحصان
6 ماكينة فيلم	245	ماكينة اعادة تدوير	20
ماكينة طباعة	لا يوجد	2 ماكينات فيلم	100
15 ماكينة تقطيع	54	2 ماكينات تقطيع	20
الاجمالي	299	الاجمالي	140

2.4 المنتج النهائى : أكياس بلاستيك

2.5 المنتج الثانوى : مخلفات البلاستيك

2.6 وصف عام للمنطقة المحيطة بالمشروع متضمنة المناطق الأثرية والتاريخية والمحميات

والمناطق السياحية والترفيهية

انظر المرفق رقم 1، 2

2.7 البنية الأساسية المتوفرة :

غير متوفرة

متوفرة

- شبكة المياه :

غير متوفرة

متوفرة

- شبكة الكهرباء :

غير متوفرة

متوفرة

- شبكة صرف صحى :

غير متوفرة

متوفرة

- شبكة طرق / سكة حديد :

غير متوفرة

متوفرة

- مصدر للوقود :

1. 8 أسباب اختيار الموقع

----- المشروع عباءة عن توسعات داخل المصنع الرومانى للبلاستيك -----
----- تشمل اضافة خط انتاج لاعادة تدوير مخلفات البلاستيك الناجم -----
----- من العمليات الصناعية بالمصنع القائم -----

3. مراحل المشروع و تواريخ بدايتها المتوقعة :

الإنتشاء : النصف الاخير من عام 2009

التشغيل الفعلي : بعد الحصول على الموافقات اللازمة -

4. وصف موجز للمشروع أثناء مراحل الإنشاء

سيتم توصيل المرافق اللازمة للخط الجديد من كهرباء وخط مياه وعمل قواعد
خرسانية بسيطة لتثبيت الخط

4. 1 مصادر المياه : الشبكة العمومية استخداماتها : التركيبات معدل الاستهلاك : ضعيف للغاية

4. 2 نوع الوقود : كهرباء مصدر الوقود : الشبكة معدل الاستهلاك : ضعيف للغاية

4. 3 العمالة المتوقعة وأماكن إقامتهم :

عمالة تركيب و تشغيل وسيتم توفير اقامتهم بمعرفة المصنع

5. المخلفات الناتجة عن الإنشاء وطرق التخلص منها :

5. 1 مخلفات صلبة : ----- لا يوجد ----- نوعيتها : -----

كميتها : ----- طرق التخلص : -----

5. 2 مخلفات سائلة : ----- لا يوجد ----- نوعيتها : -----

كميتها : ----- طرق التخلص : -----

5. 3 إنبعاثات غازية (دخان - رائحة - مواد عالقة) لا يوجد

5. 4 ضوضاء ----- لا يوجد -----

6. وصف تفصيلي لمرحلة التشغيل (ترفق أشكال أو رسومات توضيحية)

6. 1 المكونات الرئيسية للمشروع :

• المكونات الرئيسية للمشروع : يتطلب تركيب الخط الجديد مقومات البنية الأساسية للخط

والتي تشمل مخزن إستقبال المخلفات - تجهيزات وكهرباء وقواعد للمعدات وتوصيلات

مياه- تركيب وتشغيل خط إنتاج جديد والتي تشمل ماكينة كسارة - 2 ماكينة تقطيع

(التخزين) - 2ماكينة فيلم (رولات)

6. 2 وصف العمليات الصناعية (مدعما بالكتالوجات وخرائط التشغيل 00 الخ) -----

----- مرفق رقم (3) -----

6. 3 الطاقة الكهربائية المستخدمة 100 الف كيلو وات فى السنة - مصدرها : - عمومية

6. 4 المواد الخام : ارئيسية : - هوالك بلاستيك من المصنع فقط

المساعدة : لا يوجد

6. 5 البدائل المأخوذة فى الاعتبار للمواد الخام المستخدمة

هناك عدة بدائل للتعامل مع مخلفات البلاستيك يمكن مناقشتها فى إطار المشروع

المقترح كالاتى :

1- حرق المخلفات البلاستيكية	ينتج عنه آثار بيئية ضارة تتنافى مع ما جاء بالقانون رقم 4 لسنة 1994 ولائحة التنفيذية
2- الطمر	فيصعب تنفيذه لعدم توافر مدافن صحية بمحافظة سوهاج يمكن أن يتم دفن المخلفات بها علاوة على عدم تحليل المخلفات البلاستيكية كما هو معروف
3- التقطير بمعزل عن الهواء	مكلف للغاية علاوة على عدم وجود مردود إقتصادى منه ويصعب تنفيذه بمعرفة القطاع الخاص
4- بيع الهالك والمخلفات البلاستيكية	أقل من حيث العائد الإقتصادى ويتطلب نقل المخلفات الى جهات تعمل فى إعادة التدوير بنفس التكنولوجيا المقترحة
5- عدم تنفيذ المشروع واستمرار الوضع على ما هو عليه	بقاء الوضع على ما هو عليه واستمرار إلقاء المخلفات البلاستيكية فى المقابل العمومية وحرقتها
6- إعادة الإستهلاك من خلال تنفيذ الخط الجديد لإعادة تدوير المخلفات البلاستيكية	سوف يساهم فى إيجاد حل مناسب من الناحية البيئية للتقليل من خطورة المخلفات البلاستيكية

6.6 أسباب اختيار التكنولوجيا المستخدمة

----- لتقليل الأضرار البيئية الناتجة عن النشاط ----

6.7 العمالة المتوقعة وأماكن إقامتهم :

يتطلب تنفيذ الخط الجديد تعيين 25 عامل جدد مما يعنى توفير 25 فرصة عمل جديدة بالمشروع ، وكما هو الحال فى بقية العمال فإنهم يقيمون لدى ذويهم فى مناطق قريبة من المصنع اوسيتهم نقلهم بالاتوبيس الخاص بعمال الشركة الى مدينة سوهاج . وتوجد استراحة خاصة للعمال بالمصنع يمكن استعمالها فى حال الضرورة لذلك.

6.8 نوع ومصادر الوقود : -- كهرباء عمومية معدلات الإستهلاك : 100 الف كيلووات فى السنة

(كهرباء عمومية /مولدات/خلايا شمسية/....)

6.9 مصادر المياه : - عمومية ---- معدلات الإستهلاك : 20 متر مكعب فى اليوم

(عمومية/ جوفية/مسطحات مائية/....)

7. المخلفات ومعالجتها وطرق التخلص منها

(توضح المعايير المتوقعة للإنبعاثات الغازية ومياه الصرف بعد المعالجة)

7.1 المخلفات السائلة

----- - الصرف الصحى :

معدل الصرف : (0.07) م3 /يوم تقريبا

طرق التخلص : (شبكة عمومية - بيارت - الخ....) شبكة عمومية

- الصرف الصناعي : لا يوجد سوى مياه التبريد والتي تتم فى دورة مغلقة وحيث لا يوجد طباعة
بالمصنع فانه لا يوجد مخلفات صرف مياه لغسيل الاحبار
معدل الصرف : () م/3 يوم
التحليل المتوقع للصرف الصناعي :

- طرق التخلص من الصرف : (يختار أحد البدائل التالية)
- (√) - على شبكة البلدية مباشرة
 - () - توجد وحدة معالجة للصرف الصناعى خاصة بالنشاط، ثم يصرف على الشبكة
 - () (يرفق كتالوج خاص بوحدة المعالجة المستخدمة ومعايير الصرف الناتج عن وحدة المعالجة)
 - () - يجمع فى بيارة بدون معالجة ويتم كسحه 0
 - () - يتم الصرف على مسطح مائى مع بيان معايير ومعدل الصرف وأسم المسطح
 - ()

7. 2 ملوثات الهواء

ليس من المتوقع حدوث ملوثات للهواء تتنافى مع المعايير القياسية
والموضحة فى قانون البيئة رقم 4 لسنة 1994 .

7. 3 المخلفات الصلبة و الخطرة

المخلفات البلاستيكية:

يهدف التدخل المقترح إلى التخلص من مخلفات البلاستيك الناجم عن العمليات الصناعية الحالية
بالمصنع والتي تصل إلى حوالى 2 طن/يوم (600 طن فى السنة) إلقاؤها فى مقلب القمامة
الخاص بمدينة أخميم وجزء منها يباع للقطاع الخاص لإعادة التدوير . أما فى حال تركيب وتشغيل
الخط الجديد فإنه سيتم إعادته تدوير جميع المخلفات تقريبا .
طرق النقل والتداول والتخزين :

يتم جمعها وتخزينها مؤقتا لحين نقلها بمعرفة إدارة المنطقة الصناعية الى مقلب القمامة
بأخميم

التخلص من المخلفات (مدفن آمن - متعهد - أخرى)

إدارة المنطقة الصناعية الى مقلب القمامة بأخميم

8. تحليل مبدئى للآثار البيئية أثناء مرحلة التشغيل والتخفيف من الآثار البيئية لها :

8. 1 تأثير المشروع على نوعية الهواء :

لا يوجد

8. 2 تأثير المشروع على نوعية ووفرة المياه :

لا يوجد

8. 3 نوعية التربة

(تأثير المشروع على نوعية وخصوبة التربة)

لا يوجد

لا يوجد

8. 5 الضوضاء

الضوضاء بالمصنع فى المستويات المسوح بها ولم يحصل المصنع على ايه محاضر بيئية بخصوص الضوضاء من قبل لجان التفتيش البيئى التى تزور المصنع بين الحين والاخر بمعرفة جهاز شنون البيئة او ادارة شنون البيئة بالمحافظة او بالمنطقة الصناعية --

8. 6 أى تأثيرات أخرى محتملة أو هامة ناتجة عن هذا النشاط

ملخص التأثيرات البيئية:

تكمّن التأثيرات البيئية فى امكانية تلوث الهواء من نواتج عمليات التصنيع وارتفاع الضوضاء بالمصنع

8. 7 وصف لأية وسائل أخرى لتخفيف الآثار السلبية للمشروع لم يتم ذكرها سابقاً :

1- وصف إجراءات التخفيف لكل تأثير :

التاثير	تلوث الهواء	الضوضاء
اجراءات التخفيف:	- توفير ملابس واقية وكمامات للعاملين على ماكينات التشغيل	- التأكد من ان التكنولوجيا المستخدمة لا ينتج عنها ضوضاء فوق الحدود المسوح بها قانونا حسب مدة التعرض
	- متابعة وقياس معدل انبعاث الغازات والأتربة	- توافر انظمة تهوية جيدة و صيانة الشفطاطات والمراوح بشكل دورى
	- الصيانة المستمرة للماكينات	
	- توافر انظمة تهوية جديّة وصيانة الشفطاطات والمراوح بشكل دورى	

2: وصف برنامج الرصد البيئى :

- متابعة التغيرات فى معدلات تلوث الهواء والمواد العالقة حول الماكينات
- متابعة نسب الضوضاء والتأكد من انها ضمن الحدود المسموح (90ديسمل)
- متابعة التخلص الامن للمخلفات والعمليات الصناعية
- المتابعة الدورية لنظافة المكان
- منع التدخين نهائيا داخل المصنع
- متابعة توافر كمامات للعاملين على ماكينات الفيلم
- متابعة كفاءه خط مياه الحريق والتأكد على صيانة ومتابعة اجهزة الاطفاء بالمصنع
- تدريب العاملين على كيفية استخدام طفيات الحريق
- متابعة توافر مهام الإسعافات الأولية
- ضمان إستمرار التهوية الجيدة وتركيب شفطاطات أخرى اذا لزم الأمر
- نظافة دورات المياه بالمصنع وتوافر مصدر مياه بشكل دائم كما هو الحال بالمصنع
- التأكد من عدم تخزين المخلفات او المنتج او المواد الخام لمدد طويلة لعدم حدوث حرائق ذاتية

3: وصف المتطلبات المؤسسية (تحديد المسؤوليات والمتطلبات والترتيبات اللازمة لتطبيق إجراءات التخفيف والرصد)

يوجد بالمصنع فى الوقت الحالى وحدة لادارة الامن الصناعي وتقوم الوحدة بمراقبة إجراءات الأمان والسلامة المهنية بالمصنع وتعمل على تطبيق قانون لعمال رقم 12 لسنة 2003 فى اصداره الخاصة بالسلامة والصحة المهنية التى جاءت فى البنود من 202 الى 207 من القانون وبالتالى فأن الأمر لا يتطلب متطلبات مؤسسية إضافية على المنشأه سوى تدريب العاملين الجدد على خط الإنتاج الجديد .

8.8 الاحتياطات المتخذة بشأن صحة بيئة العمل وأمان العاملين و تسهيلات مكافحة الحريق

- مؤشرات بيئة العمل :
 - الروائح :
- من المتوقع تولد بعض الروائح الناتجة عن عمليات تعجين البلاستيك وتحويله الى اكياس . ولكن مع توافر عمليات التهوية الجدية (ارتفاع سقف المبنى يصل الى 6 متر) ووجود فتحات التهوية الواسعة على جميع الجوانب وتوافر المراوح بالمصنع فليس من المتوقع حدوث تأثير سلبي على تلوث الهواء. واخذاً في الاعتبار ان المنطقة المقام بها المشروع تقع في منطقة صناعية بالمنطقة الصحراوية المفتوحة شرق سوهاج والتي تتميز بتيارات هوائية مستمرة وقوية فأنه ليس من المتوقع ان يكون هناك تأثير سلبي للمشروع على تلوث الهواء بالمنطقة . وقد لوحظ من الزيارة الميدانية للمشروع ان هناك فراغ يحيط بموقع المشروع من جميع الجوانب مما يزيد من قوة تأثير التيارات الهوائية مما يؤدي الى تهوية جيدة بالمصنع .
- طرق حماية العاملين (ادوات واقية ، انظمة شفط غازات / الخ)
- كما هو الحال في الوقت الحالي يتم توفير ادوات واقية للعمال من كمادات وقفازات وزى خاص للعاملين بالمصنع ، كما يتوافر بالمصنع مراوح تهوية ، و مع وجود فتحات تهوية جيدة من جميع الجوانب يمكن التخلص من الروائح التي تنتج عن المشروع. كما يلاحظ وجود فراغات محيطة بالمصنع من جميع الجوانب مما يساعد في ضمان التهوية الجيدة)
- اخرى :
- يوجد بالمصنع القائم حوالي 25 طفاية حريق 12 كيلو بالاضافة الى عدد 2 جهاز اقتحام حريق بقدرة 50 كيلو هذا بالاضافة الى وجود خط حريق بالمصنع 4 بوصة للتعامل مع الحريق في حال حدوثه، ويجب الإشارة إلى انه لا بد من متابعة عمليات الصيانة الدورية لها والتأكد من امتلاءها وصلاحياتها بشكل مستمر مع تدريب العمال على استخدامها بشمل دوري
- ولحماية العاملين لابد من توافر الاتى :
- ضرورة توافر كمادات للعاملين على ماكينات الفيلم لعدم استنشاقهم كميات زائدة من الهواء
 - ضرورة توافر الإسعافات الأولية بالمصنع
 - الصيانة المستمرة لطفايات الحريق
 - توافر مخارج ومدخل جيدة للمصنع لخروج العمال في حالة حرائق وعدم سد هذه المخارج لاية اسباب
 - التأكد المستمر من نظافة بيئة العمل وجمع المخلفات بصورة مستمرة لضمان نظافة بيئة العاملين
 - منع التدخين نهائيا داخل المصنع

إقرار

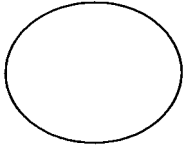
أقر أنا الموقع أدناه بأن البيانات المدونة عليه صحيحة و دقيقة طبقا للمعلومات المتوفرة لدى، و أنه في حالة أى تعديل لاحق سيتم إخطار جهاز شئون البيئة فى حينه ، و هذا إقرار منى بذلك ...



الاسم : مرنه اكو محمد
رقم البطاقة / الرقم القومي / جواز السفر : ٤٦٠٠١٤٠٤
صفته : المهندس
التاريخ : -----

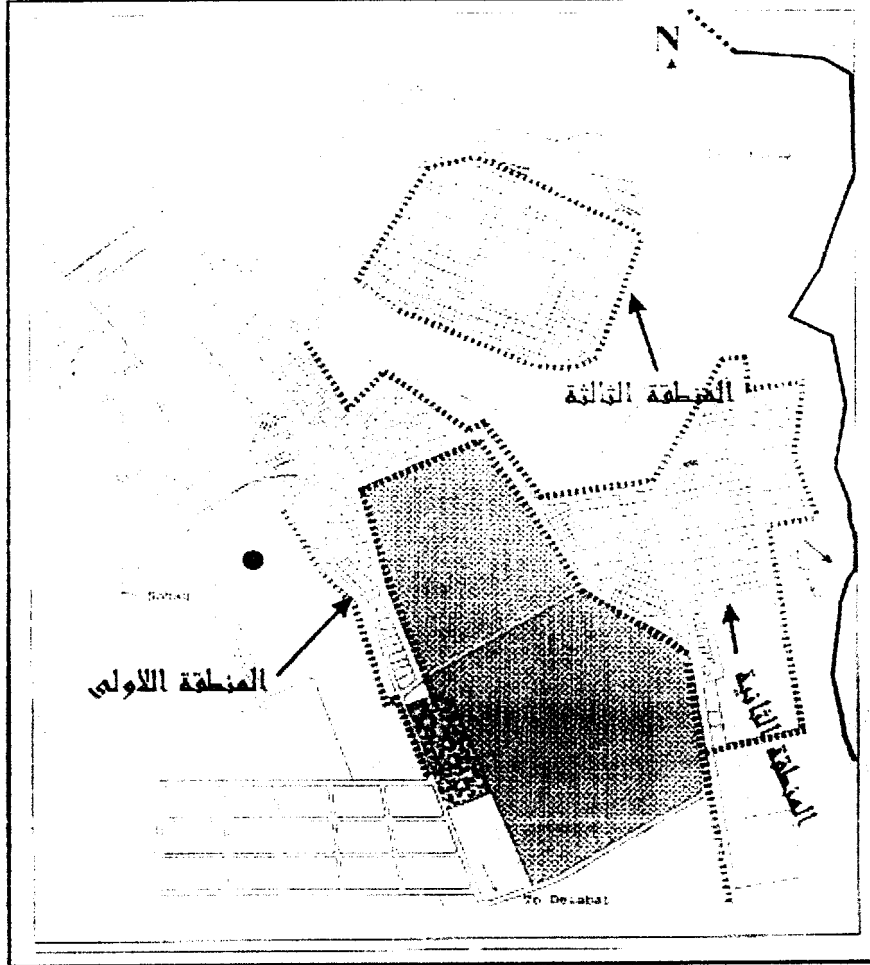
بيانات تملأ بمعرفة الجهة الإدارية المختصة أو المانحة للترخيص

خاتم شعار الجمهورية



اعتماد الجهة الإدارية : الوكيل
الاسم : محمد عبد الوكيل
الوظيفة : مدير قسم الماكينات والادوات
التوقيع : محمد عبد الوكيل
مدير عام الشركة
حسين محمد الوكيل
٤٦

مرفق رقم (1) : موقع المصنع في المنطقة الصناعية بالكوثر



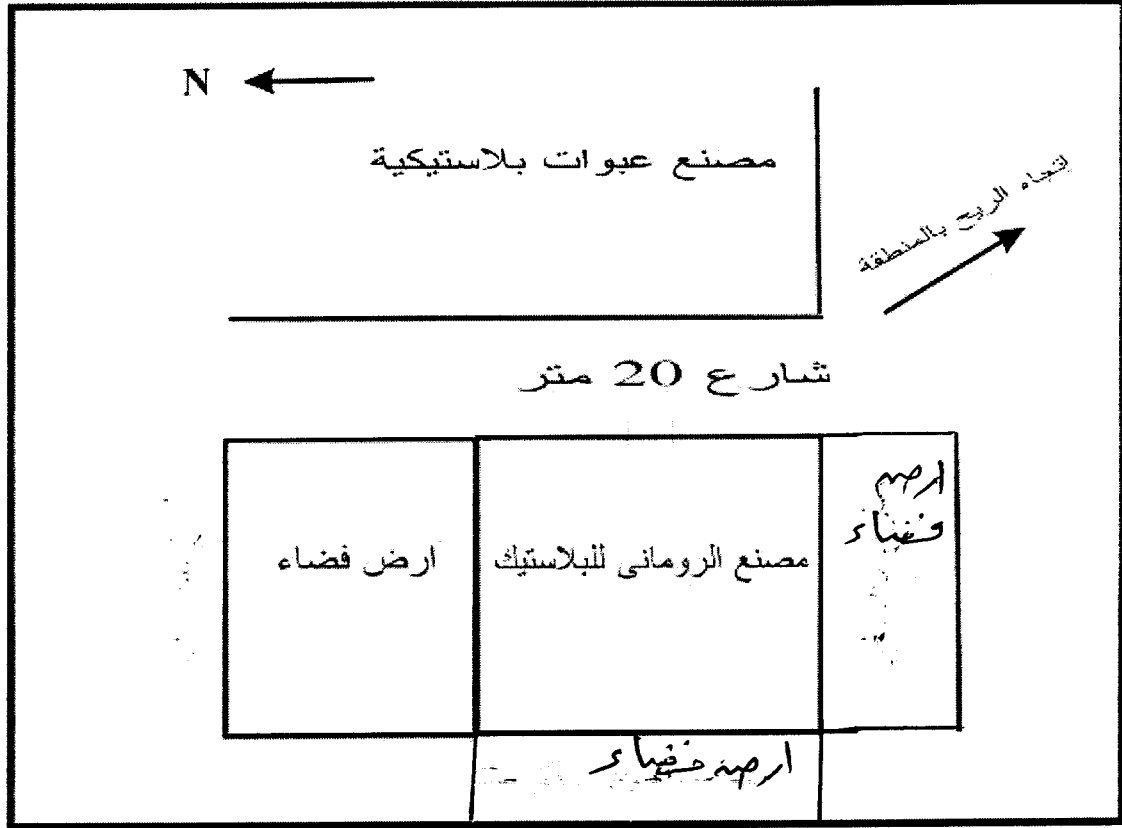
شكل (2) موقع مصنع الروماني للبلستيك داخل المنطقة الصناعية بالكوثر

الإدارة الهندسية

أ.ع.ب.

مدير العمل لجان
الإدارة الهندسية
الكوثر

ملحق رقم 2 :
موقع شركة الرومانى للبلاستيك
بالمنطقة الصناعية بالكوثر



محافظة سوهاج
الجهة الادارية
منطقة الكوثر الصناعية
اعتماد

١٧٥
٢٠١٩

مرفق رقم 3 : وصف العمليات الصناعية بالمصنع

1-3: مرحلة التجميع والغسيل

يتم جمع الهوالك الناتجة من المصنع وفرز القابل للتدوير منها ثم الباقي يتم جمعة والقاءة بمقلب القمامة بمعرفة ادارة المنطقة الصناعية بالكوثر

2-3 : مرحلة الطحن والفرز

يتم طحن المخلفات من خلال ماكينة الكسارة وتحويلها الى عجينة ثم تدخل على ماكينة التخزين (تحويل العجينة الى خرز) لتخرج قطا صغيرة ثم تدخل على ماكينة الفيلم لتتحول الى شرائح (رقائق البلاستيك) أو رولات.

3-3: مرحلة التقطيع

تدخل بعد ذلك الرولات الى ماكينات التقطيع التي تحولها الى أكياس بأبعاد مختلفة حسب الطلب لتكون صالحة للتسويق .

4-3: مرحلة التجهيز والطباعة

وفيها يتم عمل اليد الخاصة بالأكياس ثم مرورها على ماكينة الطباعة ثم الى ماكينة القص وفي هذه المرحلة يكون هناك كمية من الهوالك عند تجهيز اليد .

5-3: مرحلة التعبئة والتغليف والتخزين

حيث يتم وضع كل كيلو جرام داخل كيس مطبوع باسم الشركة وكل 25 كيلو جرام داخل شيكارة بلاستيك ويتم تخزينها لحين خروج الطلبات لعملاء الشركة