الشروط البيئية لرخص الانشاء و/او الاستثمار لمصنع دباغة

قرار رقم ١/٧٥ – صادر في ٢٠٠٠/٩/٥

ان وزير البيئة،
بناء على القانون رقم ٢١٦ تاريخ ٢ نيسان ١٩٩٣ (انشاء وزارة البيئة) المعدل بالقانون رقم ٦٦٧ تاريخ ٢٩ كانون الاول ١٩٩٧)،
بناء على المرسوم رقم ٤ تاريخ ١٩٩٩٨/١٢/٤ (تشكيل الحكومة)،
بناء على المرسوم رقم ٤٩١٧ تاريخ ٢٤ اذار ١٩٩٢ (تعديل تصنيف المؤسسات الخطرة والمضرة بالصحة والمزعجة) ولا سيما البند رقم ٨١ الفقرة رقم ٢،
بناء على اقتراح المدير العام،
يقرر ما يأتي:

تمنح وزارة البيئة موافقتها من الناحية البيئية على رخص انشاء و/او استثمار مصانع الدباغة (المعرفة في المادة الاولى) شرط تطبيق عددا من الشروط البيئية (المعرفة في المادة الثالثة) وذلك للحفاظ على استدامة الموارد الطبيعية وعلى سلامة البيئة وللحد من اضرار الملوثات (المعرفة في المادة الثانية) الناتجة عنها.

المادة ١- التعريف عن العملية الانتاجية لدباغة الجلود. الدباغة هي عملية تحويل جلود الحيوان (احدى انواع النفايات الناتجة عن المسالخ) الى جلود مدبوغة. تتعدى التقنيات المعتمدة تبعا لأنواع الجلد المستعمل وتبعا للغاية من استعماله لاحقا، مع ذلك، تتشابه الطرق الاساسية المتبعة في عملية الدباغة.
هناك ثلاثة مراحل في عملية دباغة الجلود - (كما هو موضح في الرسم البياني الاول المرفق ربطا).

١- ١ المرحلة الاولى (اعداد الجلود): تشمل هذه المرحلة سبعة خطوات، الخطوة الاولى نقع الجلود، الخطوة الثانية الشطف، الخطوة الثالثة التكليس، الخطوة الرابعة ازالة الدهون، الخطوة الخامسة الشطف، الخطوة السادسة ازالة الجير والخطوة السابعة التخليل.

١-٢ المرحلة الثانية (تثبيت تركيبة الكولاجين للجلود بواسطة الكروم او المواد النباتية):
تشمل هذه المرحلة ثلاث خطوات، الخطوة الاولى الدباغة الخطوة الثانية الفلق والخطوة الثالثة الحلاقة.

١-٣ المرحلة الثالثة (التجميل):
تشمل هذه المرحلة خطوتين الخطوة الاولى اعادة الدبغ والخطوة الثانية التشطيب.

المادة ٢- التعريف عن الملوثات العامة الناتجة عن العملية الانتاجية لدباغة الجلود (الموضح في الرسم البياني الثاني المرفق ربطا).
ان معظم ملوثات هذا القطاع هي بسبب الاستعمال الفائض للمواد الكيميائية مثل المبيدات، المحاليل المذيبة، الاصبغة والأدبغة فينتج عنها النفايات السائلة الصناعية، الملوثات الهوائية والنفايات الصلبة.

٢-١ النفايات الصناعية السائلة:
تؤثر النفايات السائلة غير المعالجة الناتجة عن الدباغة على المياه السطحية والجوفية، اذ تحتوي هذه المياه على العديد من الملوثات منها محاليل حمضية وقلوية، كروم كبريتيدات، نيتروجين كلي كلوريدات، الخ، كما يمكن ان تحتوي هذه المياه على بقايا المبيدات التي تستعمل بهدف حماية الجلود من تآكل الحشرات خلال النقل والتخزين.
٢-٢ النفايات الصلبة:
عند انتهاء عملية الدباغة، يتحول حوالي ٧٠% من وزن الجلود الاساسي الى نفايات صلبة (فضلات واطراف الجلود، مواد دهنية وشحوم، شعر مختلط بمواد كيمائية، الخ).
٢-٣ الملوثات الهوائية:
تتسبب عملية الدباغة بتلوث هوائي ناتج عن انبعاث الروائح، الابخرة العضوية، غاز الامونيا، ابخرة المحاليل الكيميائية، اكسيدات الكبريت، اكسيدات النيتروجين وغاز سولوفيد الهيدروجيدن.

المادة ٣- الشروط البيئية العامة المطلوبة في مصانع الدباغة.

٣-١ ادارة المياه:
٣-١-١ ترشيد استعمال المياه في جميع المراحل الانتاجية.
٣-١-٢ وضع المستوعبات (drums) المستعملة في مراحل عملية الدباغة بشكل منحني عوضا عن وضعها بشكل عامودي، للتقليل من حجم المياه المستعملة.
٣-١-٣ اعادة استعمال المياه الصادرة عن الخطوة الاولى (الدباغة) من المرحلة الثانية (تثبيت تركيبة الكولاجين للجولد) وذلك بعد تصفيتها من المواد الصلبة العالقة وتصحيح تركيز المواد الكيميائية فيها، بما يتناسب مع دورة الانتاج، على ان تتم معالجتها حين تتعذر امكانية اعادة استعمالها.
٣-١-٤ استعمال المستوعبات بدلا من الحفر (Pits) لنقع الجلود.
٣-١-٥ اعادة استعمال المياه الناتجة عن الخطوة الثالثة (ازالة الشعر) من المرحلة الاولى (اعداد الجلود) في نفس الخطوة من مرحلة انتاج جديدة، وذلك بعد تصفيتها من المواد الصلبة العالقة وتصحيح تركيز المواد الكيميائية فيها، بما يتناسب مع دورة الانتاج على ان تتم معالجتها حين تتعثر امكانية اعادة استعمالها.
٣-١-٦ اعادة استعمال مياه الخطوة الثانية (غسل الجلود) من المرحلة الاولى (اعداد الجلود) في الخطوة الاولى (النقع) من المرحلة ذاتها.

٣-٢ ادارة النفايات الصناعية السائلة:
٣-٢-١ استعمال الجلود الطازجة في عملية الدباغة للتقليل من كمية الاملاح المستعملة واعتماد التبريد كوسيلة لحفظ الجلود بدل من المبيدات والاملاح.
٣-٢-٢ استعمال المبيدات غير الخطرة الخالية من الزئبق، الزرنيخ، الليندين، خماسي كلور الفينول وغيرها من المركبات التي تحتوي على الكلور.
٣-٢-٣ نفض الجلود المملحة يدويا قبل البدء بالخطوة الاولى من دورة انتاج الجلود (النقع) للتقليل من الاملاح في المياه المبتذلة، في حالة تعذر اعتماد البند رقم ٣-٢-١.
٣-٢-٤ استعمال الكبريت والكلس بنسبة ٢٠-٥٠% للتقليل من المعدلات الكبريت في المياه الصناعية السائلة.

٣-٢-٥ استعمال الوسائل الميكانيكية لإزالة الشعر عن الجلد، قدر المستطاع.
٣-٢-٦ وضع طلاء واقي عن الجلود لحماية الشعر عن التآكل، بحيث يمكن تصفيته بسهولة لتقليل من معدلات المواد الصلبة العالقة في النفايات الصناعية السائلة.
٣-٢-٧ اجراء عملية فلق الجلود (الخطوة الثانية من المرحلة الثانية) بعد مرحلة التكليس (الخطوة الثالثة من المرحلة الاولى) مباشرة، تلافيا لاستعمال كميات فائضة من الكروم في الدباغة.
٣-٢-٨ استعمال الكروم الثلاثي بدلا من الكروم السداسي.
٣-٢-٩ حقن محلول الدبغ مباشرة في الجلود باستعمال فوهات الضغط المرتفع.
٣-٢-١٠ استعمال مواد قابلة للتحلل بيولوجية ومحاليل مائية قدر الامكان.
٣-٢-١١ تصفية النفايات السائلة الصناعية للتقليل من المواد الصلبة العالقة فيها ومن ثم العمل على اعادة الاستحصال على الكروم بغية الاستفادة منه مجددا
٣-٢-١٢ معالجة النفايات السائلة الصناعية الناتجة عن اي مرحلة من المراحل بطريقة علمية محددة بضمن معالجة فعالة تؤدي الى انتاج مياه صرف مطابقة للمعايير البيئية الموضوعة لها.

٣-٣ ادارة النفايات الصلبة:
٣-٣-١ ازالة الدهون المؤلفة للطبقة الداخلية للجلود مباشرة بعد الخطوتين الاولى والثانية من دورة انتاج الجلود (الغسيل والنقع)، وذلك تفاديا لاختلاطها بالمواد الكيميائية المستعملة في الخطوات الاخرى من الانتاج، على ان تسلم هذه الدهون لمعامل مرخصة في اعادة استعمال هكذا مواد.
٣-٣-٢ التخلص من الاجزاء الصلبة للجلود الناتجة عن مرحلة ما بعد الدبغ عبر تسليمها، بواسطة شاحنات مقفلة، لمعامل مرخصة ناشطة في اعادة استعمال هكذا مواد.
٣-٣-٣- التخلص من النفايات الصلبة المتبقية بطريقة سليمة بيئيا.

٣-٤ ادارة التلوث الهوائي:
٣-٤-١ تأمين شفاط مع فلتر خاص يضمن ازالة الروائح الناتجة عن نشاط مؤسسات الدباغة.
٣-٤-٢ تخزين المواد الاولية والناتج الصناعي في غرف خاصة مقفلة مزودة بتهوية اصطناعية مستمرة.
٣-٤-٣ منع اختلاط النفايات السائلة الناتجة عن خطوة التكليس في المرحلة الاولى وخطوة الدباغة بواسطة الكروم في المرحلة الثانية، تفاديا لتكون غاز كبريتيد الهيدروجين.

٣-٥- شروط عامة اخرى
٣-٥-١ تزويد العمال بوسائل حماية شخصية (كمامات، البسة خاصة، قفازات، احذية مناسبة).
٣-٥-٢ اعتماد دليل حسن الادارة البيئية.
٣-٥-٣ وضع المولد الكهربائي والمرجل البخاري ضمن غرفة خاصة مستقلة، على ان يتم تزويدها بمصافي للعوادم وتامين عوازل خاصة للضجيج.
٣-٥-٤ تشجير محيط العقار بنسبة لا تقل عن ١٠% من مساحته الاجمالية.

المادة ٤- تحدد وزارة البيئة الشروط البيئية النهائية المطلوبة لانشاء و/او استثمار المؤسسة المصنفة وفقا لموقع عقار المصنع، العملية الانتاجية ومراحلها والملوثات الناتجة عنها (وذلك عبر تعديل بعض الشروط الواردة في المادة الثالثة اعلاه).

المادة ٥- تحتفظ وزارة البيئة بحق فرض شروط بيئية جديدة عندما تدعو الحاجة، واجراء المراقبة الدورية وحق الطلب بوقف الترخيص في حال عدم تنفيذ (او الاستمرار بتنفيذ) الشروط البيئية المطلوبة.

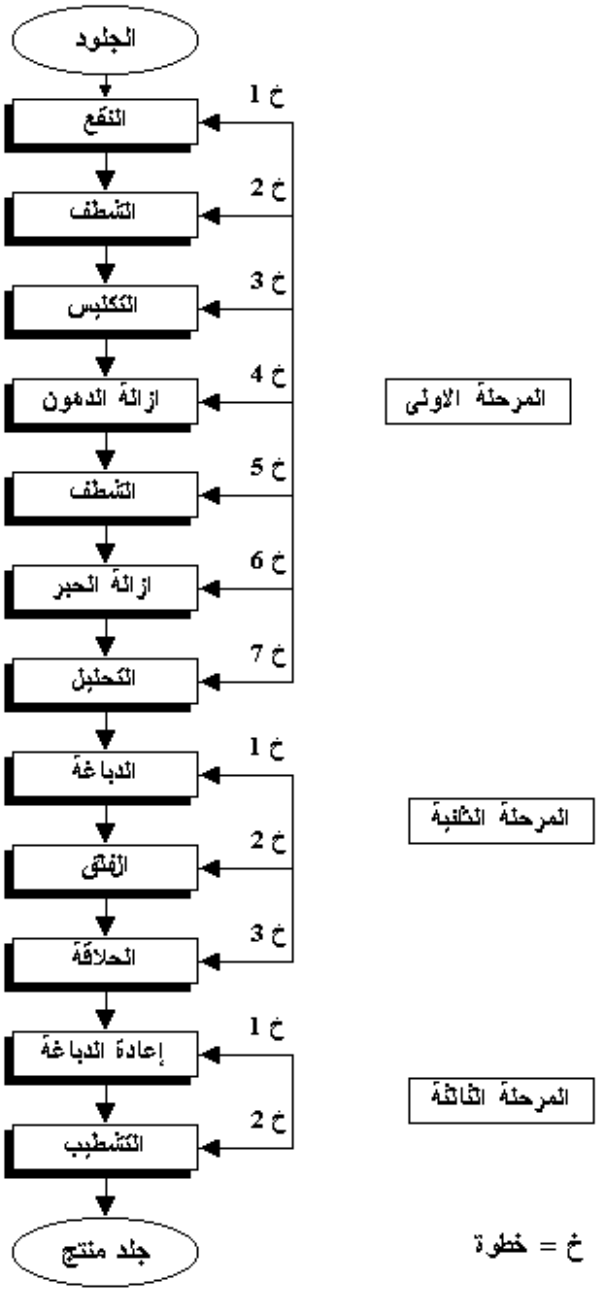
المادة ٦- ان الرسم البياني رقم ١و٢ جزء لا يتجزأ من هذا القرار.

المادة ٧- يعمل بهذا القرار فور نشره في الجريدة الرسمية.

انطلياس، في ٢٠٠٠/٩/٥
وزير البيئة
ارثور نظريان

رسوم بيانية ملحقة عدد ٢

رسم بياني رقم ١
مراحل دباغة الجلود



رسم بياني رقم ٢

الملونات الناتجة عن كل مرحلة من مراحل دباغة الجلود