

# الدليل الوطني لإدارة الأصول والمرافق

المجلد 10، الفصل 3

## الدليل الاجرائي للمتطلبات العامة للعمل الآمن في إدارة الأصول والمرافق

رقم الوثيقة: EOM-KSS-PR-000001-AR  
رقم الإصدار: 000



## جدول المراجعات

سبب الإصدار	التاريخ	رقم الإصدار
للاستخدام	31/03/2020	000



## يجب وضع هذا الإشعار على جميع نسخ هذا المستند إشعار هام وإخلاء مسؤولية

هذه "الوثيقة" هي ملكية حصريّة لهيئة كفاءة الإنفاق والمشروعات الحكومية.

يعد هذا الإشعار والشروط الواردة به جزءاً لا يتجزأ من هذا المستند. ويجوز للجهات العامة الإفصاح عن محتوى هذا المستند أو جزءٍ منه لمستشاريها و/أو المتعاقدين معها، شريطة أن يتضمن هذا الإشعار.

أي استخدام أو إجراءات تنبثق عن هذا المستند أو جزءٍ منه، من قبل أي طرف، بما في ذلك الجهات العامة و/أو مستشاريها و/أو المتعاقدين معها، يكون على المسؤولية التامة لذلك الطرف ويتحمل المخاطر المرتبطة به. وتخلي الهيئة مسؤوليتها للحد المسموح به نظاماً عن أي تبعيات (بما في ذلك الخسائر والأضرار مهما كانت طبيعتها والتي يُرفع بها مطالبات بصرف النظر عن الأسس التي بُنيت عليها بما في ذلك الإهمال أو خلافه) تجاه أي طرف ثالث تكون ناتجة عن أو ذات علاقة باستخدام هذا المستند بما في ذلك الإهمال أو التقصير.

تسري صلاحية هذا المستند وما تضمنه من محتويات استناداً على الشروط الواردة به واعتباراً من تاريخ إصدار



## الفهرس

5	1. الغرض
5	2. النطاق
5	3. التعريفات
5	4. المراجع
6	5. المسؤوليات
6	1-5 مدير الأصول
6	2-5 مدير المرافق
6	3-5 مدير الصحة والسلامة والبيئة
6	4-5 طاقم المرافق
6	6. أحكام عامة
6	1-6 قواعد سلوك الموظفين
7	2-6 متطلبات زي العمل
7	3-6 الأجهزة الإلكترونية ومعدات الاتصال
7	4-6 التدخين
7	5-6 الحواجز والبطاقات واللافتات
8	6-6 الخدمات الطبية والإسعافات الأولية
8	7-6 التطهير الطارئ للعينين والجسم
8	8-6 الأدوات اليدوية والهوائية والكهربائية
9	9-6 التركيبات الكهربائية - المتطلبات العامة
9	10-6 الرفعات والبكرات ومعدات الحمل
10	11-6 المناشير
11	12-6 أدوات الهواء المضغوط
11	13-6 السفع الرملي
11	14-6 الأدوات المشغلة بالوقود
11	15-6 الأدوات المشغلة بالبارود
12	16-6 اللحام والاحتراق
13	17-6 دوريات مراقبة السلامة
13	18-6 سلامة المركبات
13	19-6 الدهان
14	20-6 النفايات
14	21-6 النفايات الخطرة
14	22-6 الهندسة البشرية العامة
14	23-6 الوقاية من إصابات الظهر
14	24-6 الإجهاد الحراري
15	25-6 مستويات الضجيج خلال العمليات
15	28-6 تصاريح العمل



## 1. الغرض

تتضمن هذه الإجراءات المتطلبات العامة للصحة والسلامة والبيئة من أجل العمليات والمهام غير المذكورة في الإجراءات المحددة الأخرى.

## 2. النطاق

يقدم نطاق هذا الإجراء سبباً يستطيع المستخدم اتباعها لإعداد إجراءات مُخصصة لتحديد متطلبات ومسؤوليات العمل الآمن بوجه عام. وتنطبق هذه الإجراءات في كافة أنحاء المملكة العربية السعودية على وظائف وأنشطة العمليات التشغيلية والصيانة في المرافق والمشاريع الحكومية.

## 3. التعريفات

التعريفات	الوصف
ANSI	المعهد الوطني الأمريكي للمعايير
COSHH	لوائح ضبط التعرض للمواد الخطرة على الصحة
الشخص المؤهل	الشخص الذي يمتلك التدريب والمهارات والخبرات والمعارف المناسبة، ولديه القدرة على توظيفها في أداء مهمة من المهام بشكل آمن.
(dB(A	ديسبيل = الارتفاع النسبي للأصوات في الهواء كما تسمعها الأذن البشرية.
EN	المعايير الأوروبية
GFCI	قاطع الدائرة الكهربائية للحماية من العطل الأرضي (GFCI) وجهاز قاطع دائرة التيار المتبقي (RCD) هو جهاز يقطع الدائرة الكهربائية عندما يكتشف أن التيار الكهربائي يمر في مسار غير مُخصص له، مثل المياه أو جسم شخص ما.
HSE	الصحة والسلامة والبيئة
IR	الأشعة تحت الحمراء
JHA	تحليل مخاطر العمل
LPG	الغاز النفطي المسال
OSHA	إدارة الصحة والسلامة المهنية
PPE	معدات الحماية الشخصية
PSI	وحدة قياس الضغط المكافئة للقوة بالرطل على المساحة بالبوصة. وترمز احرفها إلى "رطل لكل بوصة مربعة".
SDS	جدول بيانات السلامة
SWL	حمل التشغيل الآمن.
WMS	بيان طرق العمل الآمن

## 4. المراجع

- الأدوات اليدوية والكهربائية OSHA 1910 Subpart P
- معدات الإنقاذ والحماية الشخصية OSHA 1910 Subpart I
- الدليل الإجرائي لإدارة النفايات، انظر الجدول 1
- الدليل الإجرائي لمعاينة وضبط السلالم المتنقلة EOM-KSS-PR-000011-AR
- الدليل الإجرائي لأعمال الحفر والترنشات EOM-KSS-PR-000029-AR
- الدليل الإجرائي للعمل على أو بالقرب من المياه EOM-KSS-PR-000013-AR
- الدليل الإجرائي للعناية بالمواقع EOM-KSS-PR-000002-AR
- الدليل الإجرائي لإدارة الإجهاد الحراري EOM-KSH-PR-000008-AR
- الدليل الإجرائي للأدوات المشغلة بالبارود EOM-KSS-PR-000032-AR
- الدليل الإجرائي لدوريات مراقبة السلامة EOM-KSS-PR-000027-AR
- الدليل الإجرائي لمعدات الحماية الشخصية EOM-KSS-PR-000003-AR
- الدليل الإجرائي لدخول المساحات المغلقة EOM-KSS-PR-000007-AR
- الدليل الإجرائي للحماية من حوادث السقوط EOM-KSS-PR-000005-AR
- الدليل الإجرائي للحواجز واللافتات EOM-KSS-PR-000006-AR
- الدليل الإجرائي لإدارة التحكم بالسقالات EOM-KSS-PR-000030-AR
- الدليل الإجرائي للحجر/العزل الآمن EOM-KSS-PR-000028-AR
- الدليل الإجرائي للتعامل مع المواد اليدوية EOM-KSS-PR-000024-AR
- القرار الوزاري السعودي رقم 404 بتاريخ 26 يوليو 1974.
- 510443BS EN



رقم الوثيقة	نوع الوثيقة	العنوان
-EOM-ZO0-PR	الدليل الإجرائي	الدليل الإجرائي لإدارة النفايات في منشآت الرعاية الصحية
-EOM-ZO0-PR	الدليل الإجرائي	الدليل الإجرائي لإدارة النفايات في المدارس والجامعات
-EOM-ZO0-PR	الدليل الإجرائي	الدليل الإجرائي لإدارة النفايات في المنشآت المكتبية
-EOM-ZO0-PR	الدليل الإجرائي	الدليل الإجرائي لإدارة النفايات في المنشآت البلدية
-EOM-ZO0-PR	الدليل الإجرائي	الدليل الإجرائي لإدارة النفايات في المنشآت السكنية
-EOM-ZO0-PR	الدليل الإجرائي	الدليل الإجرائي لإدارة النفايات في المتنزهات والأماكن الترفيهية

الجدول 1: مراجع الدليل الإجرائي لإدارة النفايات

## 5. المسؤوليات

### 1-5 مدير الأصول

تشمل مسؤوليات مدير الأصل ما يلي:

- المسؤولية العامة عن هذا الدليل الإجرائي وعن دعم هذه العملية، والتأكد من المشاركة الفعالة لجميع المرافق.
- تزويد الطاقم والمرافق والموارد الأخرى بالتدريب والمعلومات والتوعية اللازمة لتمكين جميع الموظفين والمقاولين من الالتزام بهذا الدليل الإجرائي بفاعلية.

### 2-5 مدير المرافق

مدير المرافق مسؤول عن مراقبة التزام الموقع بمتطلبات الصحة والسلامة والبيئة المعمول بها عن طريق:

- تقديم مواد التدريب وموارده لتنفيذ متطلبات هذا الدليل الإجرائي.
- التواصل مع الإدارة بشأن متطلبات الصحة والسلامة والبيئة الخاصة بممارسات العمل الآمن العامة في المرافق.
- قيادة استيفاء متطلبات الصحة والسلامة والبيئة، وتقديم التوقعات المتعلقة بذلك للمديرين والمشرفين والمراقبين وغيرهم ممن يشغلون مناصب قيادية.

### 3-5 مدير الصحة والسلامة والبيئة

تشمل مسؤوليات مدير الصحة والسلامة والبيئة ما يلي:

- مراجعة الالتزام بهذا الدليل الإجرائي.
- التأكد من التزام هذا الدليل الإجرائي بأي متطلبات ولوائح إزامية أو قانونية المعمول بها بشأن المرافق.
- تقديم الاستشارة عند اللزوم في شؤون الصحة والسلامة والبيئة حال تطبيق متطلبات هذا الدليل الإجرائي.

### 4-5 طاقم المرافق

تشمل مسؤوليات طاقم المرافق ما يلي:

- الإلمام بمتطلبات هذا الدليل الإجرائي المنطبقة على عملهم واستيعابها.
- طلب المعلومات والإيضاحات الإضافية قبل مباشرة أي عمل في حال تلقي الطاقم تكليفات غير مفهومة.
- الالتزام بهذا الدليل الإجرائي للمتطلبات العامة للعمل الآمن في جميع الأعمال التي يقومون بها.

## 6. أحكام عامة

### 1-6 قواعد سلوك الموظفين

يجوز فصل الموظفين الذين يشاركون في أعمال الشغب أو القتال أو المقامرة أو إزعاج الآخرين، أو الذين يخالفون هذا الدليل الإجرائي أو غيره، أو لا يحترمون نظم وقواعد المملكة العربية السعودية.



## 2-6 متطلبات زي العمل

- على جميع الموظفين الالتزام بارتداء ملابس تلائم طبيعة عملهم. لا يقبل بارتداء الثياب الفضفاضة أثناء أداء أنشطة العمل، مثل: الكاميز أو السلوار أو الدشداشة.
- قد تعلق الثياب أو أجزاء الجسم في المكونات المتحركة بالآلات، ولهذا، يجب أن يراعي العاملون اختيار ملابسهم للحؤول دون ذلك.
- عدم ارتداء اللباس المتسخ بالشحوم أو الطلاء أو مخففات الطلاء، أو المذيبات، أو أي مواد مشابهة.
- يجب أن يرتدي جميع العاملين بالمواقع وزائرهم الأحذية الواقية المتطابقة مع معايير المعهد الوطني الأمريكي أو المعايير الأوروبية. يجب استبدال معدات الحماية الشخصية التي طالتها تلف بالغ.
- يجب ارتداء معدات الحماية الشخصية التي تمتثل للمعايير الدنيا في جميع الأوقات كما تحددها قواعد الموقع (عادة ما تشتمل على خوذة الحماية، ومعدات وقاية العينين والأذنين، والسترة عالية الوضوح، والقفازات، وحذاء السلامة ذي المقدمة الفولاذي). كما يجب تقييد جميع معدات الحماية الشخصية بالمعايير الوطنية.

## 3-6 الأجهزة الإلكترونية ومعدات الاتصال

- لا يجوز تشغيل الأجهزة الصوتية التي من شأنها تشتيت تركيز العاملين في مواقع العمل، مثل الراديو، ومشغلات الموسيقى، وغيرها.
- لا يُسمح باستخدام الهواتف المحمولة للموظفين المنشغلين بعملية أو مهمة من مهمات العمل التي قد تعتبر حرجة أو خطيرة، أو إذا كان استخدامها يمكن أن يؤدي إلى حوادث جراء التشتيت الذي تسببه هذه الأجهزة. على الأطراف الثالثة، كالوزارات والجهات الحكومية، استحداث سياسات للاستخدام تستوفي هذه الاشتراطات لأجهزة الاتصال بالموقع. يمكن أن تحتوي بعض المواقع على "مناطق آمنة" مخصصة لاستخدام الهواتف مع وجود إشارة تحدد هذه المواقع.
- يجب أن تعدّ المرافق عملياتها الخاصة بالتصريح المسبق من أجل ضبط استخدام معدات التصوير.

## 4-6 التدخين

لا يُسمح بالتدخين سوى في المناطق المُخصصة لذلك والمحددة بعلامات والمعتمدة من المقاول، وينبغي الالتزام بإجراءات العناية بالموقع في جميع الأوقات. يجب أن تحتوي المناطق المخصصة للتدخين على ما يلي:

- سلة قمامة.
- مرميات متماثلة غير قابلة للاشتعال لإطفاء السجائر.
- مطافئ الحريق.
- لافتة ملائمة تحمل العبارة: "منطقة مخصصة للتدخين" بالعربية والإنجليزية

تشمل المناطق المحظور بها التدخين، على سبيل الذكر لا الحصر:

- المركبات الموجودة بالموقع.
- على بعد 5 أمتار أو أقل عن المكاتب، وممرات التهوية المسقوفة، وجميع غرف الإقامة، وأكواخ الإعاشة، والمستودعات، والمخازن.
- بالقرب من المواد الكيماوية القابلة للاشتعال أو الاحتراق أو كلاهما. يجب ترك مسافة آمنة بين مناطق السماح بالتدخين والمناطق المحظورة.

## 5-6 الحواجز والبطاقات واللافتات

يجب إحاطة جميع أنشطة العمل بحواجز/متاريس ملائمة، ووضع لافتات أو بطاقات (بالعربية والإنجليزية) على جميع جوانب الحاجز تقدم معلومات عن الخطر المحتمل، ومتطلبات الدخول، واسم المشرف المسؤول، وجهة الضبط. يجب أن تحتوي البطاقات على ما يلي:

- اسم الشخص الذي أقام الحاجز.
- معلومات التواصل معه.
- اسم الموظف أو المؤسسة.
- تاريخ ووقت إقامة الحاجز.
- طبيعة الخطر المحتمل.



يجب أن تحتوي جميع الحواجز على لافتات واضحة تبيّن نوع الخطر المرتبط بالحاجز. إطلاع القوى العاملة على معنى لافتات السلامة عند البدء بالعمل، وخلال اجتماعات تعليمات السلامة بالعمل، واجتماعات قبل البدء بالعمل. على اللافتات/البطاقات أن:

- توضع على الحاجز بحيث يتيسر للجميع قراءتها، بما يضمن معرفة الموظفين كلهم بالخطر المرتبط بإقامة الحاجز.
- تجمع بين الكلمات والرموز التوضيحية إذا أمكن.
- تُكتب باللغات الشائعة بين مختلف العاملين إن أمكن وحيثما كان ذلك ممكناً.
- تلائم الغرض المقصود منها والبيئة المحيطة بها.
- على جميع العمال أن يكونوا على علم بوجود مختلف اللافتات في المرافق. يجب تقديم التدريب والتوعية بشأن هذه المعلومات. ستحدد إدارة الأصول أفضل وسيلة لتقديم التدريب والتوعية للموظفين.

## 6-6 الخدمات الطبية والإسعافات الأولية

يجب توفير مرافق للعلاج والإسعافات الأولية، ومعاينة جميع معدات الطوارئ يومياً لضمان توفير المخزون المناسبة منها ومستوى النظافة المطلوب.

يجب وضع إشارات واضحة للجميع عن بُعد تبيّن موقع مرافق الإسعافات الأولية. يجب استخدام مواد وأساليب التعقيم الملائمة، والتخلص من النفايات الطبية الخطرة بشكل سليم، بما في ذلك حاوية الأدوات الحادة للتخلص الآمن من الإبر وغيرها من الأدوات الطبية المشابهة التي تم استخدامها.

يجب أن يكون الطاقم الذي يقدم الإسعافات الطبية الأولية مدرباً ومؤهلاً، مع الاحتفاظ بنسخة من شهاداتهم في المرفق. يجب وضع خطة لإحالة الموظفين المصابين إلى مزودي الرعاية الطبية المهنية/الصناعية إذا وجب تقديم العلاج خارج الموقع، بما يشمل وسيلة للنقل إلى الموقع الخارجي. للمزيد من المعلومات حول المتطلبات النظامية والقانونية، يُرجى الرجوع إلى القرار الوزاري السعودي رقم 404 بتاريخ 26 يوليو 1974.

## 7-6 التطهير الطارئ للعينين والجسم

إذا تعرض أحد الموظفين لمواد سامة أو مسببة للتآكل أو لأمسها، يجب توفير مرافق ملائمة في موقع العمل لغرض التطهير أو الغسل الفوري للعينين والجسم في الحالات الطارئة. يجب توفير مواد التطهير أو الغسل بكميات كافية للاستخدام أثناء نقل الموظفين إلى المستشفى أو المنشآت الطبية المهنية الملائمة. يجب فوراً الإبلاغ عن استخدام مرافق الغسل الطارئ للعينين لإعادة تزويدها بالمعدات وتقييم احتياج الموظف لمزيد من الرعاية الطبية. كما ينبغي أن تكون متابعة هذه المرافق جزءاً من المعايير اليومية.

## 8-6 الأدوات اليدوية والهوائية والكهربائية

يجب استخدام جميع الأدوات اليدوية بحسب كتيب التشغيل التي توفرها الجهة المصنّعة وتبعاً لتعليمات/متطلبات منطقة العمل المحلية. عدم إدخال أي تعديل على الأجهزة إلا بإذن من الجهة المصنّعة.

يجب أن تستوفي جميع الأدوات اليدوية والهوائية والكهربائية متطلبات الهيئة السعودية للمواصفات أو تفوق هذه المتطلبات؛ وفي غياب المعايير الوطنية، يجب اتباع وتطبيق المواصفات العالمية مثل 51044BS EN أو ما يكافئها. تطبيق اختبار الأجهزة المتحركة فيما يتعلق بالأجهزة الكهربائية المتحركة.

- استخدام الأدوات للأغراض المقصودة منها وعدم إجراء أي تعديلات عليها.
- عزل الأدوات المشغلة بالكهرباء عزلاً مزدوجاً أو تأريضها، بالإضافة إلى توفير ملصقات/شهادات "اختبار الأجهزة المحمولة" الخاصة بها.
- احتواء المشاحذ على مفتاح للضغط المستمر.
- التحقق من السرعة المقررة لقرص أو عجلة الشد قبل الاستخدام للتأكد من أنها تساوي أو تتجاوز السرعة القصوى للمشحذة.
- على المستخدم الالتزام بجميع متطلبات الجهة المصنّعة لثبيت عجلات المشحذة، بما فيها:
  - عدم الإفراط في إحكام ربط صمولة الثبيت.
  - فصل المشحذة عن مصدر الطاقة (الكهربائية أو الهوائية) قبل تغيير العجلة.
- ضمان التهيئة والإعداد السليم للمشاحذ المتحركة للاستخدام باليد اليمنى أو اليسرى، إذ يجب تركيب المقابض الجانبية عليها بحسب متطلبات الجهة المصنّعة (يحظر استخدام المشحذة دون مقبض الأمان).
- الإشراف على تنفيذ أعمال التسوية الخفيفة المتكررة للمشاحذ النضدية.
- عند استخدام مشحذة نضدية، على المستخدم الوقوف جانباً بعيداً عنها حتى وصولها لسرعتها الكاملة.
- على الطاقم إجراء "اختبار الرنين" قبل استخدام المشحذة النضدية (وذلك عن طريق الطرق الخفيف على العجلة بجسم ما لسماع صوت أو "رنين" معدني. فإذا لم يصدر أي صوت عوضاً عن الرنين، يجب فك العجلة وعدم استخدامها.



- يجب أن تكون المشاحذ النضدية الكهربائية مزودة بخاصية تمنع إعادة التشغيل، وذلك كي لا تعمل من جديد بعد حدوث انقطاع في التيار الكهربائي.
- يجب تثبيت خراطيم الهواء المتصلة بالأدوات وغيرها من المعدات بشكل آمن لمنع الارتجاج العنيف للخراطيم عند انفصال أو انفلات وصلاتها بسبب تعرضها للضغط.
- يجب حماية خراطيم التزويد بالهواء التي يزيد قطرها الداخلي عن 1.2 سم باستخدام صمامات التدفق الزائد لمنع الارتجاج العنيف للخراطيم عند انفصالها أو تلفها.
- يجب تقليل الهواء المضغوط المستخدم للتنظيف إلى 30 رطل لكل بوصة مربعة أو أقل.

## 9-6 التركيبات الكهربائية - المتطلبات العامة

يجب تركيب المعدات الكهربائية بما يتماشى مع المتطلبات ذات الصلة للهيئة السعودية للمواصفات والمقاييس والجودة (SASO). يجب أن تلبى المواد المستخدمة متطلبات الهيئة السعودية للمواصفات والمقاييس والجودة أو تفوقها؛ وفي حال عدم توفر معيار وطني معمول به، يتم الالتزام بمعيار عالمي مثل IEC 60364. كما ينبغي الالتزام بما يلي:

- وضع ملصقات اختبار الأجهزة المتنقلة على جميع المعدات الكهربائية المتنقلة اللازمة، أو توفير شهاداتها المعتمدة.
- حماية المصابيح المستخدمة للإضاءة من الانكسار، وتأريض المقاييس ذات الغطاء الفلزي.
- عدم تعليق المصابيح المؤقتة من أسلاكها إلا إذا كان تصميمها يقتضي ذلك.
- عدم تشغيل المصابيح المتنقلة في المواقع الموصلة للتيار أو المبللة، مثل الخزانات أو المناهل (فتحات الدخول)، عند أعلى من 12 فولت ما لم تتم حمايتها باستخدام قاطع الدائرة الكهربائية للحماية من العطل الأرضي (GFCI).
- الالتزام باستخدام أسلاك التمديد الثلاثية. استخدام أسلاك التمديد والأسلاك المرنة المصممة للاستخدام الكثيف أو الكثيف جداً فيما يخص المصابيح المؤقتة والتنقل.
- تركيب المعدات واستخدامها بما يتماشى مع التعليمات الموجودة على الملصق أو الجدول أو الشهادة المرفقة في حال توفرها.
- لا تستخدم أسلاك التمديد سوى مؤقتاً فقط.

## 10-6 الرفعات والبكرات ومعدات الحمل

- يجب الحفاظ على جميع طاقات الاستخدام القصوى والتحذيرات وغيرها من المعلومات المتعلقة بأمان وسلامة المعدات والتي وفرتها في الأصل الجهة المصنعة بحيث تتسنى قراءتها، مع الالتزام بها.
- يُحظر تجاوز الحمل الأقصى المحدد للرفعات والمحامل والبكرات. فيجب التحقق من قدرتها الاستيعابية ووزن الجسم المحمول. ينبغي إظهار حمل التشغيل الأقصى في مكان واضح على المعدات، وتوفير شهادة الاختبار إن لزم الأمر.
- يجب توفير خاصية التوقفات الموجبة لتفادي النقل لمسافات زائدة. يجب توفير خاصية الحجز أو التقييد الضروري لضمان ثبات المعدات. بعد رفع حمل ما أو نقله، يجب حجزه أو تقييده بإحكام لمنع التحرك غير المقصود.
- يُمنع تعديل أي رافعة أو بكرة أو معدة من معدات الحمل.
- إجراء المعاينة اليومية أو السابقة للاستخدام على الرفعات والبكرات وغيرها من هذه المعدات. إعداد سجلات أو قوائم تدقيق للمعدات بالمرافق.
- يُمنع استخدام المحامل أو الرفعات التي تعرض جزء منها للثني أو التشوه أو التلف الواضح.
- يجب حماية هذه المعدات من التجمد، وتخزينها بشكل ملائم عند عدم استخدامها.
- يعاين شخص مؤهل هذه المعدات بانتظام، ويوثق النتائج في سجل مخصص. وفيما يلي وتيرة المعاينات، على سبيل المثال:
  - على أساس ربع سنوي.
  - بعد عمليات الإصلاح الكبرى.
  - بعد استلام المعدات من المخزن أو المنشأة المصدرة لها.
  - بعد تعرض المعدات لظروف غير اعتيادية أو حمل يتجاوز الحد المسموح به.
  - قبل كل استخدام.
- يجب وضع الحواجز حول المعدات وتعليق اللافتات المناسبة. لا يُسمح لأحد بالوقوف أو المشي تحت محمل أو رافعة مُحَمَّلة.
- لا تحاول تمديد المكونات الداعمة للرافعة أو المحمل بإضافة أنبوب أو كتل خشبية. لا تستخدم سوى معدات التمديد المعتمدة من قبل الجهة المصنعة للرافعة أو المحمل فقط.
- لا تستخدم الروافع إلا على الأسطح المستوية الثابتة والمعتمدة لدعم الحمل المطلوب. قد تحتاج لاستخدام حصيرة أو قطعة خشبية أو لوح لجعل السطح الداعم ملائماً.
- يجب تأمين البراغي ومعدات السلامة بعد تعديل ارتفاع الرفعات أو المحامل، وقبل وضع حمل عليها.
- لا تدفع أو تسحب الأحمال الموضوعة على الروافع أو المحامل.



يجب أن تحمل جميع المناشير علامة CE أو ما يعادلها، وأن تلتزم بالمتطلبات التالية كحد أدنى، وأن يتم استخدامها بحسب دليل التشغيل. من المهم معاينة المناشير قبل كل استخدام لضمان جودتها وملاءمتها للغرض المطلوب.

#### 1-11-6 المنشار الشريطي

- يجب تغطية أو حماية جميع شفرات المنشار الشريطي، فيما عدا الجزء العامل من الشفرة الذي يلامس السطح بين أسفل دلافيين التوجيه والطاولة.
- يجب تغطية عجلات المنشار الشريطي بشكل كامل.

#### 2-11-6 المنشار الدائري المتنقل

- يتم وضع واقيات أعلى وأسفل النعل أو صفيحة القاعدة في المناشير الدائرية الكهربائية المتنقلة.
- يغطي الواقي السفلي أسنان المنشار كاملة، فيما عدا الحد الأدنى من القوس المطلوب لتمكين التراجع الملائم وملامسة سطح العمل.
- يعود الواقي السفلي تلقائيًا إلى وضعية التغطية الكاملة عند إزالة شفرة المنشار عن سطح العمل.

#### 3-11-6 المنشار نصف القطري

- يجب أن تحوي المناشير نصف القطرية على واق علوي يغطي تمامًا النصف العلوي من شفرة المنشار. الأداة التي تعدل من موضعها تلقائيًا بحسب السماكة وتظل على اتصال مع المادة التي يتم قطعها سوف تحمي جوانب الجزء المكشوف السفلي من الشفرة.
- تكون المناشير القطرية المستخدمة للتمزيق مزودة بأصابع أو كلابات تقي من الارتداد.
- يتم تركيب المناشير القطرية بحيث يعود رأس القطع إلى وضعية البداية عندما يحزره المشغل.

#### 4-11-6 منشار البندول (منشار القطع المنزلق)

- جميع مناشير البندول أو مناشير القطع المنزلقة تكون مزودة بقلنسوة تغلف بشكل كامل النصف العلوي من المنشار.
- تتم إضافة قطع للحد من نطاق حركة المنشار من أجل منعه من تجاوز الحواف الأمامية أو الخلفية من الطاولة.
- يتم تزويد كل منشار بندول أو منشار قص منزلق بأداة فعالة لإعادة المنشار تلقائيًا إلى نهاية الطاولة عندما يتحرر عند أي نقطة يقطعها في نطاق حركته.
- يتم تزويد عمليات النشر العكسي بمناشير القص المنزلقة بقلنسوة تغطي جزء البارز من المنشار فوق سطح الطاولة أو المادة التي يتم قصها.

#### 5-11-6 منشار الطاولة

- يكون لمناشير الطاولة الدائرية قلنسوة لتغطية الجزء من المنشار الموجود فوق الطاولة، يتم تركيبه بحيث تعدل القلنسوة موضعها تلقائيًا حسب سماكة المادة التي يتم قطعها وتظل متصلة بها.
- يكون لمناشير الطاولة الدائرية فارشة متوائمة مع الشفرة، وتبعد خلف أكبر شفرة موضوعة في المنشار بما لا يزيد على 1.26 سم. وتكون هذه الفارشات غير موجودة عند عمليات التخديد أو الافتزاز.
- تكون مناشير الطاولة الدائرية المستخدمة للتمزيق مزودة بأصابع أو تقي من الارتداد.
- تتم تغطية ملحقات المغذي التي تتضمن دلافيين التغذية أو غيرها من الأجزاء المتحركة بهدف حماية المشغل من النقاط الخطرة.
- يتم استخدام عصي للدفع عند تزويد الآلات بالمواد.



## 12-6 أدوات الهواء المضغوط

- لا يمكن استعمال الهواء المضغوط لأغراض التنظيف أو لإزالة الغبار عن أي من أجزاء الجسم أو اللباس.
- يجب تثبيت خرطوم تزويد الهواء المتصلة بالأدوات وغيرها من المعدات بشكل آمن باستخدام الدبابيس وكيابل التحكم في مرونة الخرطوم لمنع الارتجاج العنيف للخرطوم في حال انفصال أو انفلات وصلاتها عند تعرضها للضغط.
- يجب حماية خرطوم تزويد الهواء التي يزيد قطرها الداخلي عن 13 مم باستخدام صمامات التدفق الزائد لمنع الارتجاج العنيف للخرطوم عند انفصالها أو تلفها.
- يجب حماية خرطوم تزويد الهواء من الضرر، ومعاينتها بانتظام، والحفاظ عليها في حالة جيدة.
- يجب أن تكون خرطوم تزويد الهواء ووصلات الخرطوم المستخدمة في توصيل الهواء المضغوط مصممة كي تتحمل الضغط المتعرضة له والعمل المقصود منها.
- يجب ألا يزيد ضغط الهواء المضغوط المستخدم لأغراض التنظيف عن 30 رطل لكل بوصة مربعة عند إعاقة أو سد فوهة الخرطوم، مع مراعاة ضرورة استخدام معدات الحماية الشخصية والوقاية من الشظايا.

## 13-6 السفع الرملي

تتطلب عمليات السفع الرملي التحليل المعتمد لمخاطر العمل. يجب الالتزام بالشروط التالية أثناء القيام بعمليات السفع الرملي:

- على الطاقم القائم بالسفع الرملي أن يكون مدربًا ومؤهلًا لاستخدام المعدات الخاصة بالعملية.
- يجب معاينة معدات السفع قبل استخدامها ومعايرة الخرطوم كي تناسب وسيلة السفع والضغط الموصى به من الجهة المُصنَّعة.
- يجب تزويد معدات السفع بمفتاح أمان تلقائي فعال للإيقاف (مفتاح إطفاء الآلة في حالة عجز المشغل عن ذلك).
- يجب على مشغلي آلات السفع الرملي ارتداء خوذة ملائمة للمهمة، وواقٍ للجهاز التنفسي، ولباس واقٍ للجسم، بما يتطابق مع معايير إدارة الصحة والسلامة المهنية.
- يتم تزويد بالهواء المُخصص لحماية الجهاز التنفسي من ضاغط الهواء المستخدم للتنفس، على أن يطابق المعايير المعمول بها للهواء المستخدم للتنفس.
- يجب لا تحتوي مواد الحك أو السفع على أكثر من 1% من السيليكا المتبلورة.
- يتم تحديد الأخطاء الصحية الناجمة عن غبار الجليخ الناجم عن عمليات تغليف الأسطح، مع اتخاذ الاحتياطات المسبقة اللازمة.
- يتم اعتبار وسائط وأسطح السفع كنفائات، ويجب الحصول على الموافقة اللازمة لخطط التخلص منها قبل البدء بهذه العمليات.
- يجب تصنيع أو عية الضغط المستخدمة في عمليات السفع بما يتماشى مع نظم وقانون أو عية الضغط المعمول بها.
- تكون جميع وصلات خرطوم الهواء مزودة بصمامات أمان ضد الارتجاج العنيف في حال انفلاتها بالإضافة إلى ماسكات أو غيرها من وسائل الأمان ضمن نظام التقارن الذي تصممه الجهة المُصنَّعة، لمنع الارتجاج العنيف لخرطوم الهواء.
- يتم اتخاذ التدابير اللازمة للتعامل مع أي تسريبات كهربائية استاتيكية، حيث يتم تريض كافة الأغشية والإطارات المعدنية في الضاغطات وغيرها من المعدات المعدنية، وبما يشمل أعمال السقالة. يتم تصنيع الخرطوم من مطاط موصل أو يضم صغيرة معدنية لتسيير الوصل الكهربائي بين الخرطوم ونظام التقارن.

## 14-6 الأدوات المشغلة بالوقود

- لا يجب استخدام الأدوات المشغلة بالوقود في أماكن بدون تهوية.
- لا يتم صرف الوقود سوى في حاويات معدنية آمنة موسومة ومعتمدة.
- لا يتم تزويد الآلات بالوقود خلال عملها أو أثناء ارتفاع درجة حرارتها.
- يتم تخزين الوقود في حاويات وقود معدنية مُصممة ومُرخصة لهذا الغرض، مع وضع الوسوم المناسبة عليها.

يُرجى الرجوع إلى الدليل الإجرائي للإبلاغ عن المخاطر EOM-KSS-PR-000022-AR والدليل الإجرائي لضبط التلوث

EOM-KSE-PR-000001-AR للحصول على معلومات إضافية عن أعمال تخزين ومناولة الوقود.

## 15-6 الأدوات المشغلة بالبارود

لا يُسمح سوى للموظفين المدربين والمرخص لهم باستعمال الأدوات المحددة بتشغيل الأدوات العاملة بالبارود (الأدوات العاملة بالقوة الانفجارية). ويراعي الموظفون الملاحظات التالية:



- يتم فحص ومعاينة الأداة يوميًا قبل التحميل للتأكد من أن أجهزة السلامة تعمل جيدًا. تكون طريقة الفحص بما يتوافق مع الإجراءات الموصى بها من الجهة المُصنّعة.
- أي أداة لا تعمل جيدًا أو حدث لها عطل ما خلال الاستخدام، تتم إزالتها فورًا ووسمها «معطل»، ولا يجب استخدامها حتى يتم إصلاحها.
- لا يتم تحميل الأدوات حتى قبل توقيت الإطلاق المعلن مباشرة. ولا يجب توجيه الأدوات الفارغة أو المُحمّلة تجاه أي موظف. ويراعي إبعاد الأيدي عن فوهات المواسير المفتوحة.
- يجب تحديد وفحص منطقة مُخصصة على جانبي سطح الربط قبل تحميل الأدوات، وذلك لضمان عدم وجود أي شخص يعمل أو يدخل إلى المنطقة من الجهة الأخرى أو من خلف سطح الحائط.
- يتم الاحتفاظ بالشحنات في مكان آمن، ولا تصرف المخازن سوى الكميات الكافية من العبوات. يجب معرفة مسار جميع العبوات الصادرة والواردة. وفي حال الإخفاق في الإشعال، يجب إعادة الشحنات إلى المشرف. وبعد حصول إخفاقين، يجب تفريغ الأداة وإبلاغ المراقب المسؤول بذلك.
- لا يجب ترك الأدوات المُحمّلة دون مراقبة.
- لا يتم تثبيت الروابط في المواد الصلبة جدًا أو الهشة جدًا، ومنها الحديد الصلب، والطوب المصقول، والفولاذ ذي السطح المقوى، والزجاج، والصخور، والطوب المصمت أو الطوب المجوف.
- تجنب الحفر في المواد سهلة الاختراق إلا إذا كانت هذه المواد مدعومة بمادة تمنع الروابط أو الدبابيس من اختراقها بالكامل والتسبب في خطر اندفاع المواد وطيرانها إلى الجهة الأخرى.
- لا يتم تثبيت أي رابط في المناطق المتضررة بسبب أي عملية ربط غير صحيحة أو محكمة.
- لا تُستخدم الأدوات في بيئة قابلة للانفجار أو الاشتعال.
- تُستخدم جميع الأدوات مع درع أو واقى الحماية المناسب أو المرفقات الموصى بها من الجهة المُصنّعة.
- تشتمل معدات الحماية الشخصية المستخدمة عند استعمال الأدوات المشغلة بالبارود على واقٍ كامل للوجه، إلى جانب معدات معتمدة لحماية الأذنين وحماية اليدين.

لمزيد من المعلومات، يُرجى الرجوع إلى الدليل الإجرائي للأدوات المشغلة بالبارود EOM-KSS-PR-000032-AR.

## 16-6 اللحام والاحتراق

### 1-16-6 اللحام

- يتم القيام بأعمال اللحام بالرجوع إلى الدليل الإجرائي لأعمال اللحام EOM-KSS-PR-000019-AR ، كما يجب إجراء تقييم للمخاطر وإعداد ببيان بطرق العمل لجميع جوانب عمليات اللحام، مع مراعاة جميع المتطلبات وبما يشمل ما يلي:
- يجب إجراء عمليات اللحام بواسطة شخص يتمتع بالكفاءة والمهارة، ويجب أن يكون الموظفون متدربين بما يتماشى مع متطلبات الوقاية الصحيحة ضد الحريق واستخدام المعدات عند اللحام.
  - خلال عمليات اللحام، على الموظفين ارتداء نظارات السلامة، وقلنسوة صلبة خاصة باللحام، مع مراعاة تصنيع هذه الأدوات بحسب المعايير العالمية.
  - يجب استخدام شاشات اللحام الواقية لحماية الموظفين الآخرين من الأخطار المرتبطة بأشعة اللحام المباشرة.
  - عند الحاجة إلى تشييد غرفة لحام مؤقتة، يجب تشييدها باستخدام مواد مضادة للهب (مثل بطانيات إخماد الحريق).
  - يجب التحقق من إجراء السلامة من الحريق عند الحاجة.

### 2-16-6 الاحتراق

- لا تستخدم أعواد الثقاب أو القداحات لإشعال الشعلات، يجب استخدام مشعل الشرارات. ويُحظر استخدام الشعلات لإشعال مواد التدخين.
- عند الحاجة لاستخدام مفتاح ربط لتشغيل الصمام الأسطواني للأسيتيلين، يجب الحفاظ على مكانه على الصمام.
- يجب عدم استخدام الأكسجين لتنشيف الملابس أو تنظيف اللحام، فإن من شأن ذلك التسبب بحروق خطيرة في الجلد أو حتى الوفاة.
- إغلاق جميع الخزائيم والمنظّمات عندما لا تكون مستخدمة وفصلها عن الأسطوانة/الخزان عند انتهاء المناوبة.
- ارتداء نظارات مناسبة ومعتمدة واقية من الاحتراق للحماية من الأشعة تحت الحمراء.
- يجب التعرف على المعادن الموجودة قبل البدء بعملية القوس الكربائي/ الاحتراق الهوائي بالبلازما. ومن الضروري اتباع التدابير الاحترازية الإضافية في حال وجود معدن الكروم أو أي معادن ثقيلة أخرى.
- يجب التحقق من إجراء السلامة من الحريق عند الحاجة.



## 17-6 دوريات مراقبة السلامة

من أجل الحفاظ على بيئة عمل آمنة، وبهدف الكشف والتحذير المبكر من الظروف المتردية والأوضاع التي يمكن أن تهدد السلامة، تتطلب بعض الأنشطة الاستعانة بدوريات مراقبة السلامة.

الموظفون الذي يتم تعيينهم لتنفيذ مسؤوليات دوريات مراقبة السلامة يكونون مدربين بشكل خاص ومجهزين لتحذير الآخرين من حصول أوضاع غير آمنة أو حالات طوارئ، ولإنفاذ إجراءات السلامة عند الضرورة. ويتم تنفيذ عدد مناسب من دوريات مراقبة السلامة لإتمام الأعمال بشكل آمن.

تتوقف دوريات مراقبة السلامة عند التعرض للخطر أو في حال تغيير ظروف العمل عن تلك المذكورة في تحليل مخاطر العمل. ولا يجب أن تترك دوريات مراقبة السلامة مراكزها حتى يتم استبدالها بدورية مراقبة مؤهلة أخرى. وتحافظ دوريات مراقبة السلامة على مواقعها لمدة لا تقل عن 30 دقيقة بعد انتهاء الأعمال الحاررية.

قبل البدء بمهام دورية مراقبة السلامة (في مساحات مغلقة أو مشتعلة)، يجب إخضاع الكوادر المختارة من المشروع لتدريبات معينة ويكونوا مستعدين ومؤهلين لعرض جاهزيتهم وحصولهم على التدريبات الخاصة بدوريات مراقبة السلامة.

## 18-6 سلامة المركبات

يجب تسجيل وترخيص جميع المعدات المتحركة، مع الحفاظ عليها في ظروف تلائم العمل على الطرقات والغرض منها، ويتم تشغيلها بطريقة آمنة وبما يتماشى مع توصيات الجهة المصنعة. ويكون مشغلو المركبات معتمدين صحياً، وخاليين من الإعاقات التي تمنعهم عن العمل، ويحملون رخصة التشغيل المناسبة، ويمتثلون لأنظمة ولوائح الطرق والمواقع المعمول بها. ويجب فحص المعدات المتحركة من قبل جهة ثالثة وترخيصها عند اللزوم.

- يجب ارتداء أحزمة الأمان في كافة الأوقات عند التنقل أو تشغيل المركبات أو الآلات.
- يجب فحص كافة المركبات المستخدمة في بداية كل وردية لضمان عمل كافة الأجزاء والمعدات والملحقات التي تؤثر على سلامة العمل بكفاءة وخلوها من العيوب. ويتم الحصول على الشهادات والترخيص عند الضرورة.
- يجب الحفاظ على أمن المركبات وتأمينها، أي إيقاف جهاز نقل الحركة، أو وضع المركبة على الغيار الثقيل أو غيار الاصطفاف قبل خروج المشغل منها.

## 19-6 الدهان

يتم تنسيق كافة أعمال الدهان والطلاء لحماية الدهانات والمذيبات القابلة للاشتعال من مصادر الاشتعال، ولحماية موظفي المشروع من التعرض لدهانات ومذيبات ضارة:

- يتم تخزين المذيبات والدهانات في خزائن مناسبة للدهان في حال عدم استخدامها.
- يتم تطبيق إجراءات وقائية عملية للحد من هدر الدهان وفائض رش الدهان.
- يتم جمع فائض الدهان بشكل سليم، ووسمه، والتخلص منه بحسب الدليل الإجرائي لإدارة النفايات.
- يجب تطبيق الإجراءات المسبقة الوقائية لمنع دخول الدهانات والمذيبات والأبخرة إلى المجاري الهوائية أو معدات التهوية.
- لا يمكن رش الدهان بدون التنسيق مع أنشطة الأعمال المحيطة.
- يُحظر رش الدهان ضمن مسافة تقل عن 23 مترًا من مصادر الاشتعال، مثل اللحام.
- يرتدي الموظفون - الموكل إليهم مهمة مزج الدهانات وتنفيذ الطلاء، وكذلك تنظيف أدوات وأجهزة الدهان - معدات مناسبة للحماية الشخصية.
- يُمنع التدخين في مخزن الدهانات، ومناطق مزجها وطلائها وتنظيف أدواتها.
- يتم إيقاف كافة أنشطة الدهان فورًا في حال طلب ممثلو الصحة والسلامة والبيئة القيام بذلك، حتى يؤكدون سلامة معاودة العمل مرة أخرى.
- يجب مواصلة تنفيذ إجراءات العناية بالمواقع على الدوام في مناطق الدهان.
- يجب إتاحة نشرات بيانات السلامة أو نشرات ضبط المواد الخطرة على الصحة الخاصة بمواد الدهان/التغليف، على أن يراجعها طاقم العمل المتأثر قبل بدء أنشطة الدهان.

يرجى الرجوع إلى الدليل الإجرائي للإبلاغ عن المخاطر EOM-KSS-PR-000022-AR والدليل الإجرائي لضبط التلوث

EOM-KSE-PR-000001-AR للحصول على معلومات إضافية عن أعمال تخزين ومناولة الدهانات والطلاءات.



## 20-6 النفايات

تتوفر التفاصيل اللازمة في الدليل الإجرائي لإدارة النفايات (الجدول 1). وفيما يلي إجراءات التخلص السليم من مواد النفايات:

- يتم فصل مواد النفايات ووضعها في حاويات مُخصصة للتخلص أو إعادة التدوير.
- لا تُوضع سوى النفايات النظيفة في سلال المهملات.
- يجب وضع المواد الخطرة في حاويات مُخصصة وموسومة بحسب وزن محتواها. يجب الالتزام بالدليل الإجرائي لإدارة النفايات في كافة الأوقات.

## 21-6 النفايات الخطرة

يُرجى الرجوع إلى الدليل الإجرائي لإدارة النفايات (الجدول 1). يجب التعامل مع النفايات الخطرة (مثل الدهانات والمذيبات ومخففات الطاء والزيوت والدهون) وغيرها من المواد أو الحاويات التي تضم موادًا كيميائية، والتخلص منها بما يتماشى مع متطلبات نشرات بيانات السلامة أو نشرات ضبط المواد الخطرة على الصحة، والدليل الإجرائي لإدارة النفايات، وبما يتوافق مع المتطلبات التنظيمية المعمول بها.

## 22-6 الهندسة البشرية العامة

- ينبغي أداء مختلف المهام باستخدام وضعية صحيحة للجسم مع استعمال مجموعات العضلات الكبرى عند رفع أو تحريك الأغراض (يُراعى ثني الركبتين، وليس الظهر).
- يجب إبقاء الرسغين في وضعية مسترخية وطبيعية عند استخدام الأدوات اليدوية أو الكهربائية.
- يجب تقييم وضعية الجسم لتحقيق التوازن الصحيح، والانتباه إلى وضعية الجسم عند استخدام الأدوات الكهربائية التي يمكن أن "ترتد".
- يُراعى استخدام ثلاث نقاط للاتصال عند الصعود إلى أو النزول من المعدات أو الدرج أو السلالم أو الأسطح المنحدرة.
- عندما تتضمن المهام القيام بوضعية القرفصاء أو الانحناء أو أي وضعيات غير طبيعية أخرى، يجب التوقف حسب الحاجة من أجل أداء تمرينات استطالة العضلات والأربطة.

يُرجى الرجوع إلى الدليل الإجرائي للتعامل مع المواد اليدوية EOM-KSS-PR-000024-AR.

## 23-6 الوقاية من إصابات الظهر

تُعتبر إجراءات الوقاية من إصابات الظهر جزءًا أساسيًا من جميع برامج توجيه الموظفين الجدد، ويجب مواصلة التركيز عليها خلال اجتماعات تعليمات السلامة بالعمل والاجتماعات والإفادات المقدمة قبل استلام الوظائف.

## 24-6 الإجهاد الحراري

عند يجتمع ارتفاع درجة الحرارة مع المجهود الجسدي، فمن المحتمل حصول فقدان للسوائل وإرهاق وغيرها من الأعراض المرتبطة بأمراض ارتفاع درجة الحرارة. ويمكن الحد من الإجهاد الحراري من خلال:

- شرب كمية وفيرة من المياه والمشروبات المليئة بالإلكتروليت.
- وضع الكريم الواقي من الشمس، وتكرار وضعه بانتظام.
- تناول أغذية صحية، وعدم تقوية الوجبات، وتجنب تناول الوجبات الدسمة.
- ارتداء ملابس فاتحة الألوان، ويفضل أن تكون قطنية.
- الحصول على قسط وافر من الراحة ليلاً.

يجب تدريب طاقم العمل على التعرف على أعراض وعلامات الإجهاد الحراري التي تتضمن:

- **التشنجات الحرارية:** وهي عبارة عن تشنجات عضلية مؤلمة ناتجة عن فقدان الجسم للأملاح بسبب التعرق المفرط.
- **الإجهاد الحراري:** وهو يشير إلى أن نظام التبريد في الجسم لا يعمل بشكل سليم. فيتعرق المصاب بشكل مفرط ويكون الجلد رطبًا وباردًا، ويبدو عليه التعب والارتباك والضيق والآنزاع. قد يخبرك المصاب بأنه على ما يرام، حتى وإن كانت الأعراض ظاهرة عليه، لأنه غير قادر على إصدار أحكام صحيحة في تلك اللحظة.
- **ضربة الشمس:** وهي الأكثر خطورة من بين كافة حالات الإجهاد الحراري، حيث ترتفع درجة حرارة الجسم، ويصبح جلد المصاب ساخنًا وأحمر اللون وجافًا.



## 25-6 مستويات الضجيج خلال العمليات

يتم استخدام الهندسة العملية أو الضوابط الإدارية، بما يشمل تحديد أماكن الضجيج، لحماية طاقم العمل من مستويات الأصوات الأعلى من تلك المذكورة أدناه (الجدول 2).

ينبغي ألا تتعدى مستويات التعرض للضجيج النبضي أو الصدمي 140 ديسيبل مثقل من الفئة (أ). وإذا لم يمكن للهندسة العملية أو الضوابط الإدارية الحد من مستويات الضجيج في نطاق الحدود المسموح بها، يتم توفير معدات حماية الأذن واستخدامها.

المدة (ساعة/يوم)	مستوى الصوت، ديسيبل مثقل من الفئة (أ) - استجابة
12	82
10	84
8	85
4	88
2	91
1	94
2 <sup>1</sup>	97

## 28-6 تصاريح العمل

يجب تقديم تصاريح العمل بعد الموافقة والتنسيق بين موظفي المرفق والمقاولين وطاقم عمل المقاولين من الباطن. ومن الأمثلة على الأنشطة الخطرة التي تتطلب الحصول على تصاريح عمل ما يلي:

- الدخول إلى المساحات المغلقة.
- الأعمال الحرارية التي تتضمن اللحام والاحتراق والطحن، وبما يشمل التصوير.
- الأعمال على ارتفاعات.
- الأعمال على سطح المياه.
- أعمال صيانة المعدات.
- اختبارات الضغط أو الأنشطة التشغيلية الخطرة الأخرى.
- عمليات الغوص.
- عمليات الطيران مثل الطائرات بدون طيار وغيرها.
- التصوير الإشعاعي.

يجب الحصول على اعتماد الإدارة ومسؤولي الصحة والسلامة والبيئة وكذلك موافقة الموظفين من أجل ضمان إجراء تقييمات أمنة وصحيحة لتلبية متطلبات العمل الآمن كما يفهمها الجميع. يُرجى الرجوع إلى الدليل الإجرائي لاستخراج تصاريح الأعمال الخطرة EOM-KSS-PR-000016-AR للحصول على مزيد من المعلومات والتفاصيل عن متطلبات تصاريح ال