



وزارة العمل

مديرية التفتيش

قسم السلامة والصحة المهنية

السلامة في مواقع العمل دليلك إلى سلامتك

(الطبعة الثانية / ٢٠١٦ م)

إعداد

م. ميسون شفيق الريماوي

قائمة المحتويات

رقم الصفحة	الموضوع
5	مقدمة
8	أولاً: السلامة في العمل مسؤولية مشتركة
8	أ. مسؤوليات صاحب العمل
9	ب. واجبات العامل
10	ج. مسؤوليات مشرف السلامة والصحة المهنية
12	ثانياً: إدارة المخاطر
12	أ. أهداف إدارة المخاطر
12	ب. خطوات إدارة المخاطر
14	ج. طرق التحكم بالخطر
16	ثالثاً: النظافة والترتيب والتنظيم
18	رابعاً: الإنزلاق والتعثر والسقوط
20	خامساً: الوقاية من الحرائق
20	أ. أنواع الحرائق
22	ب. تعليمات حدوث الحرائق
24	سادساً: السلامة عند استخدام الكهرباء
27	سابعاً: الأقفال والبطاقات التحذيرية Lockout/ Tag out
27	أ. إجراءات العزل والتعريف
29	ثامناً: السلامة عند استخدام المعدات والماكينات الصناعية
29	أ. الماكينات في مواقع العمل
30	ب. الحواجز الواقية من المخاطر
31	ج. تعليمات عامة

33	تاسعاً: هندسة العوامل البشرية- التلاؤم
33	أ. أهداف هندسة العوامل البشرية
34	ب. مجالات التلاؤم
36	عاشراً: السلامة في حمل الأوزان
36	أ. رسومات توضيحية تظهر طريقة رفع الأحمال
38	الحادي عشر: الملصقات وبطاقات معلومات السلامة للمواد الكيميائية (MSDS)
38	أ. بطاقة المعلومات
39	ب. الألوان والإشارات الخاصة
41	ج. إرشادات حول الملصقات وبطاقة المعلومات
43	الثاني عشر: العوامل البيئية الأخرى وتأثيرها على السلامة والصحة
43	أ. الحرارة والرطوبة
44	ب. الضجيج (الضوضاء)
45	ج. الإضاءة
46	د. الإشعاعات
49	الثالث عشر: معدات الوقاية الشخصية (PPEs)
50	أ. وقاية الوجه والعين
51	ب. وقاية الرأس
52	ج. وقاية اليدين
53	د. وقاية الأذن
53	هـ. وقاية القدم
54	و. وقاية التنفس
55	ز. بدلات العمل
56	ح. الأحزمة الواقية من السقوط
56	ط. العناية بمعدات الوقاية الشخصية
58	الرابع عشر: الإسعاف الأولي
61	الملخص
63	الملحق الأول: قائمة التفقد الإرشادية لمواقع العمل
73	الملحق الثاني: قائمة المصطلحات

تُساهم السلامة والصحة المهنية في تنمية الاقتصاد الوطني حيث يعتبر العمل وبيئته من المحددات الرئيسية للصحة، فظروف العمل غير الآمنة ربما تؤدي إلى العديد من المخاطر الصحية التي تنعكس سلباً على الإنتاجية، فالعمال الأصحاء يسهمون بشكل فعال في تحسين وزيادة جودة الإنتاج، وربما تؤثر ظروف العمل غير الصحية سلباً على صحة العامل وبالتالي سلباً على الإنتاجية.

ويُعرف علم السلامة والصحة المهنية بأنه العلم الذي يهتم بالحفاظ على سلامة وصحة الإنسان من خلال توفير بيئات عمل آمنة خالية من مسببات الحوادث أو الإصابات أو الأمراض المهنية، وبعبارة أخرى هو مجموعة الإجراءات والقواعد والنظم ضمن إطار تشريعي يهدف إلى الحفاظ على الإنسان من خطر الإصابة والحفاظ على الممتلكات من التلف والضياع .

وتهدف السلامة والصحة المهنية إلى:

1. حفظ وتعزيز صحة العاملين من خلال الوقاية من الحوادث والأمراض المهنية ومحاولة السيطرة عليها، والقضاء على العوامل والمخاطر والظروف المهنية الضارة بالصحة والسلامة أثناء العمل.
2. تطوير وتعزيز العمل الآمن وبيئات العمل الصحية وبالتالي تعزيز الإنتاجية وتحسينها .

3. تعزيز الصحة البدنية والنفسية والاجتماعية للعاملين وتوفير الدعم اللازم للحفاظ على قدراتهم المهنية والاجتماعية وتطويرها.

فالصحة والسلامة المهنية تعتبر من أهم وسائل التنمية الاقتصادية والاجتماعية وتوصف بأنها نظام يعمل على تقليل الكُلفِ من خلال الاستثمار في مجالات السلامة والصحة المهنية المختلفة على المستويين المادي والبشري، وتعد ضرورة ملحة تشترك فيها كافة الأطراف المعنية بما فيها الحكومات وأصحاب العمل والعمال والمجتمعات عامة.

ويستعرض هذا الدليل أهم المخاطر التي قد يتعرض لها العامل في مواقع العمل وأهم المتطلبات والممارسات الجيدة للتقليل من تلك المخاطر في هذه المواقع، إضافةً إلى قائمة تفقدية استرشادية يمكن الإستعانة بها في مواقع العمل.



السلامة في العمل
مسؤولية مشتركة

أولاً: السلامة في العمل مسؤولية مشتركة

توصف السلامة بأنها مسؤولية كل فرد في موقع العمل من حيث المحافظة على النفس وعدم تعريض الآخرين للمخاطر نتيجة اتباع التصرفات غير الآمنة التي تعرّض الأرواح والممتلكات للتلف أو الضياع.

أ. مسؤوليات صاحب العمل:

1. توفير كافة الاحتياطات والتدابير اللازمة لحماية العمال من الأخطار والأمراض التي قد تنجم عن العمل وعن الآلات المستعملة فيه.
2. توفير وسائل الحماية الشخصية والوقاية للعاملين من أخطار العمل وأمراض المهنة وإرشادهم إلى طريقة استعمالها والمحافظة عليها.
3. إحاطة العامل قبل اشتغاله بمخاطر مهنته وسبل الوقاية الواجب عليه اتخاذها.
4. تقديم المعلومات والتدريب والإرشادات الضرورية ومتابعة العمال حسب الضرورة حتى يقوموا بوظائفهم بصورة آمنة ودون تعريضهم للمخاطر.
5. توفير وسائل وأجهزة الإسعاف الطبي للعمال في المؤسسة.
6. توفير كافة المرافق اللازمة للعمال.
7. وضع طرق عمل آمنة ومثال ذلك: (طريقة تنظيم عمليات وإجراءات التشغيل الآمنة، وترتيبات العمل وسرعتها، وأساليب منع الإرهاق والإجهاد المهني وطرق معالجتها).
8. تقييم المخاطر في مكان العمل من حيث مدى احتمال وقوع الخطر ودرجة الأذى الناجم عنه في حال وقوعه، وطرق التخلص أو التقليل من هذه المخاطر.
9. توفير كادر خاص بالسلامة والصحة المهنية لمراقبة مكان العمل ومحاولة تحسين معايير الصحة والسلامة إضافة إلى التحقيق في كافة الحوادث والإصابات بهدف منعها.

10. توفير كوادر طبية لتقديم العناية الطبية الوقائية والعلاجية إضافة إلى عمل الفحوصات الطبية اللازمة وتقييم المخاطر الصحية التي يحتمل أن يتعرض لها العامل أثناء تأدية عمله.
11. الاحتفاظ بالسجلات الخاصة بالسلامة والصحة المهنية المتعلقة بالعمال وأهم موضوعاتها: (إصابات العمل، الأمراض المهنية ...).
12. تقييم بيئة العمل ومراقبتها: (الضوضاء، الحرارة، الإضاءة ...).
13. التبليغ عن إصابات وحوادث العمل للجهات المختصة.

ب. واجبات العامل:

1. الالتزام بتنفيذ التعليمات والإرشادات التي تعطى له والتي تتعلق بسلامته وصحته أثناء ممارسة العمل.
2. الخضوع للفحوص الطبية التي يتطلب إجراؤها قبل الالتحاق بالعمل أو أثناءه وذلك بهدف التحقق من لياقته الصحية للعمل وخلوه من الأمراض المهنية أو السارية.
3. الإلتزام باتخاذ كل الخطوات التي تزيل أو تقلل الخطر الذي ربما يتعرض له في مواقع العمل .
4. ضرورة استخدام معدات ووسائل الوقاية المخصصة بشكل يحميه من المخاطر المهنية وعدم ارتكاب أي فعل أو إساءة استخدام ينتج عنها تعطيل أو فشل في أداء المعدات لوظائفها.
5. إبلاغ المسؤولين عن أية أوضاع عمل قد تؤدي إلى أخطار.
6. الإبلاغ عن أي حادث أو إصابة تقع أثناء العمل.
7. عدم ارتكاب أي عمل من شأنه أن يعرض المنشأة للضرر.
8. ارتداء الملابس الخاصة بالعمل (وفق نوعية العمل أو ما تحدده التعليمات).
9. المشاركة في برامج التوعية والتدريب في مجال السلامة المهنية بشكل إيجابي يسمح بالاستفادة من تلك البرامج وأن لا يمارس العمال إلا العمل المدربين عليه والمخصص لهم.

ج. مسؤوليات مشرف السلامة والصحة المهنية:

1. إعداد خطط لبرامج السلامة والصحة المهنية في المؤسسة بما في ذلك الخطط السنوية اللازمة لذلك.
2. التفتيش الدوري على جميع أماكن العمل ووضع وسائل الوقاية بشكل يتناسب مع مخاطرها وأضرارها سواء منها أدوات الوقاية الشخصية أو الموضوعة على الآلات.
3. إجراء القياسات اللازمة باستخدام الأجهزة المناسبة لتحديد طبيعة الأخطار بحسب الأحوال وإثباتها في سجل خاص للرجوع إليها ومتابعتها الأخطار طبقاً لطبيعة العمل.
4. معاينة الحوادث وتسجيلها وإعداد التقارير عنها متضمنة الوسائل والاحتياطات الوقائية الكفيلة بتلافي تكرارها وإعداد الإحصائيات الخاصة بحوادث وإصابات العمل والأمراض المهنية والعادية والمزمنة.
5. معاينة أماكن العمل التي يثبت بها الإصابة بأحد الأمراض المهنية وإعداد تقرير بظروف العمل.
6. متابعة توفير وسائل الوقاية من الحرائق وأجهزة الإسعافات الأولية وتنظيم وسائل نقل المصابين للعيادات الطبية أو المستشفيات إن لزم الأمر ذلك.
7. ملاحظة جودة الترتيب والتنظيم والنظافة في المؤسسة ومتابعتها.
8. الاشتراك مع المتخصصين في إعداد برامج التدريب للعاملين في المؤسسة لوقايتهم من المخاطر والحوادث والإصابات والأمراض المهنية والتأكد من اجتيازهم الاختبارات الخاصة بذلك بكفاية كاملة.
9. إبداء الرأي في توريد الآلات أو المواد التي يمكن أن تستخدمها المؤسسة في الإنتاج وذلك لتوافر شروط السلامة والصحة المهنية فيها.
10. إعداد لوائح تعليمية وإرشادية وتحذيرية حول اشتراطات السلامة والصحة المهنية.



إدارة المخاطر

ثانياً: إدارة المخاطر

إدارة المخاطر هي عملية قياس وتقييم للمخاطر وتطوير إستراتيجيات لإدارتها. وتتضمن هذه الإستراتيجيات نقل المخاطر إلى جهة أخرى وتجنبها وتقليل آثارها السلبية وقبول بعض أو كل تبعاتها. كما يمكن تعريفها بأنها النشاط الإداري الذي يهدف إلى التحكم بالمخاطر وتخفيضها إلى مستويات مقبولة، وبشكل أدق هي عملية تحديد وقياس والسيطرة وتخفيض المخاطر التي تواجه المؤسسة.

أ. أهداف إدارة المخاطر

1. حماية العاملين من مخاطر المهنة.
2. وضع الاجراءات الخاصة لمنع المخاطر.
3. تحليل مكان العمل لمعرفة مصادر الخطر.
4. تقييم اجراءات السلامة المعمول بها وتطويرها وتجديدها.
5. تحليل مخاطر المهنة ووضع اجراءات السلامة الخاصة بها.
6. تقسيم وتصنيف المناطق الخطرة ووضع الاجراءات والارشادات لها في مجال السلامة والصحة المهنية.

ب. خطوات إدارة المخاطر

1. **تحديد الخطر:** عملية إيجاد وتحديد عوامل / حالات / منتجات الخطورة التي يمكن أن تسهم في إثارة حادث و/أو مرض مهني، وكذلك مجموعات من العمال المعرضين لهذه المخاطر المحتملة.
2. **تقييم وتحليل الخطر (وضع الأولويات):** إنّ تقييم المخاطر عبارة عن عملية تقدير وتقييم جميع المقادير المرتبطة بكل المخاطر التي تم تحديدها، ويعتمد مقدار الخطورة على كل من:
 - شدّة الضرر (العواقب)
 - واحتمال حدوثه

وتشمل هذه التقنية خمس خطوات:

الخطوة الأولى: تقدير احتمال كل المخاطر وفقاً لاحتمال وقوعها (مرجح جداً، محتمل، ممكن تماماً، ممكن؛ غير محتمل) وتعيين القيمة الكمية وفقاً لذلك.

الخطوة الثانية: تقدير خطورة كل من المخاطر وفقاً لضررها الممكن (عالية جداً، عالية، متوسطة، خفيفة، لا شيء) وتعيين القيمة الكمية وفقاً لذلك.

القيمة	شدة الخطر	القيمة	احتمال الخطر
5	عالية جداً	5	مرجح جداً
4	عالية	4	محتمل
3	متوسطة	3	ممكن تماماً
2	خفيفة	2	ممكن
1	لا شيء	1	غير محتمل

الخطوة الثالثة: بعد تحديد احتمال الخطر وشدته، عن طريق ضرب هذين العاملين، يمكن الحصول على مجموعة من تقييمات الخطر ما بين 1 و 25.

Evaluating Risk
Likelihood

	1 Remote	2 Unlikely	3 Possible	4 Likely	5 Certain
1 Trivial	1	2	3	4	5
2 Minor	2	4	6	8	10
3 Lost Time	3	6	9	12	15
4 Major	4	8	12	16	20
5 Fatal	5	10	15	20	25

- الخطوة الرابعة:** تقييم الخطورة، معيار الإجراءات:
- الوضع العاجل (15 إلى 25) يتطلب العمل فوراً.
 - الحالات المتوسطة الخطورة (6 إلى 12) تتطلب اتخاذ إجراءات على المدى القصير والمتوسط الأجل.
 - الحالات القليلة المخاطر (أقل من 6) تتطلب مزيد من التقييم ونسبياً إجراء محدود.

الخطوة الخامسة: بعد المقارنة مع معيار الإجراء، يتم تعيين أولوية للمخاطر للحد من المخاطر مع الأخذ بعين الاعتبار المدة الزمنية والكلفة اللزمتين

- إنّ التحكم بالمخاطر عبارة عن عملية تطبيق التدابير للحدّ من المخاطر. وهي تشمل ثلاث عمليات:
- وضع خطة (صنع القرار)
 - التطبيق والمراقبة
 - التحكم والرصد (التحكم والتحسين)

ج. طرق التحكم بالخطر (الحلول والإجراءات الممكنة بالترتيب)

- | | |
|--------------|------------------------------|
| 1. الإزالة | 4. التصميم التقنية والهندسية |
| 2. الاستبدال | 5. الضوابط الإدارية |
| 3. العزل | 6. معدات الوقاية الشخصية |



- | | |
|---|---|
| 2. زيارة الموقع وتحديد المخاطر | 1. جمع فريق التقييم |
| 4. تقييم احتمال حدوثها (5-1) | 3. تقييم شدة المخاطر (5-1) |
| 6. المقارنة ما بين التقدير والمعيار | 5. الجمع ما بين قيمتي الشدة والاحتمال لتحديد مستوى الخطر (1-20) |
| 8. تنفيذ الضوابط. مراقبة التسلسل الهرمي | 7. تعيين الأولويات |
| 10. الرصد والمراجعة | 9. تقديم المعلومات للعمال |



النظافة والترتيب
والتنظيم

ثالثاً: النظافة والترتيب والتنظيم

إنَّ النظافة العامة والترتيب واتباع المعايير العامة في مكان العمل يمنع العديد من إصابات وحوادث العمل إضافةً إلى توفير المال والوقت والجهد.



- إنَّ النظافة والترتيب في مكان العمل مسؤولية الجميع.
- لا بد من الحفاظ على حس السلامة أثناء العمل.
- عدم التهاون في العمل ولاسيما أبسط الأمور.
- إعادة كل الأدوات إلى مكانها عند الانتهاء من استخدامها.
- عدم ترك الأدراج مفتوحة.
- متابعة تنظيف وترتيب المكان بطريقة مستمرة.
- محاولة التركيز وعدم التشتت أثناء العمل.
- الإلتزام بإشارات وتعليمات السلامة.
- عدم استخدام الطرق المختصرة.
- نصح الزملاء وعدم إهمال أية ممارسات مخالفة للسلامة.
- عدم التردد في السؤال عند الحاجة.



الانزلاق والتعثر
والسقوط

رابعاً: الانزلاق والتعثر والسقوط

يمثل الانزلاق والتعثر والسقوط أهم الأسباب الرئيسية لوقوع الإصابات في جميع أماكن العمل، وينتج الانزلاق على السطوح الناعمة أو المبللة والتعثر بالعوائق وأثناء المشي أو الوقوف على سطوح عالية، ويمكن الوقاية منها من خلال:

- الحفاظ على مكان العمل خالياً من المعوقات والأنقاض.
- الحفاظ على الأرضيات نظيفة وجافة.
- وضع حواجز أو إغلاق الأماكن التي يتم تنظيف أرضياتها.
- مسح الإنسكابات فوراً أو وضع حواجز مؤقتة حول المادة المنسكبة لحين مسحها.
- التبليغ عن أية أخطار تتعلق بسلامة الأسطح والأرضيات.
- تجنب مد الأسلاك والتوصيلات في الممرات.
- استخدام السلالم بطريقة آمنة.
- التأكد من تركيب السقالات بطريقة سليمة ومرخص باستخدامها.
- استخدام واقيات القدمين المناسبة.
- الحفاظ على مستوى إضاءة جيدة.
- عدم محاولة القفز من أماكن مرتفعة.
- تغطية أية فتحات في الأرضيات.
- تجنب الركض في مواقع العمل.
- عدم ترك الأدراج والخزائن مفتوحة.



الوقاية من الحرائق

خامساً: الوقاية من الحرائق

إن الوقاية من الحرائق هي الأساس وليس العلاج، ومع وجود احتمالية لوقوع الحرائق في حال توفر العناصر اللازمة للاشتعال (مصدر حراري ووقود وأوكسجين) فإنه يمكن منع الحريق من البدء وذلك من خلال:

- الحفاظ على المحركات والماكينات نظيفة من الأعبرة والشحوم.
- عدم السماح لحرارة المحاور والحاملات بالإرتفاع بشكل زائد.
- التخلص من بقايا الزيوت القابلة للاشتعال من خلال حفظها في أوعية معدنية محكمة الإغلاق وتفريغها بشكل يومي.
- تحديد عمليات القطع واللحام المنتجة للشعر في مناطق مخصصة لذلك والتأكد من بعدها عن الأسطح القابلة للاشتعال.
- تفقد الملقق المثبت على عبوات المواد الكيميائية المختلفة وورقة البيانات الخاصة بها (MSDS) لتجنب تخزين مواد من الممكن تفاعلها مع بعضها في المكان ذاته.
- المحافظة على ممرات ومخارج الطوارئ واضحة بعلامات خاصة وخالية من أية عوائق.
- عدم تخزين أسطوانات الأوكسجين بالقرب من المواد القابلة للاشتعال.

أ. أنواع الحرائق:

1. **حريق نوع A** : وهي أكثر أنواع الحرائق شيوعاً، وهي حرائق المواد الصلبة القابلة للاشتعال ومن أمثلتها: الخشب والورق والأقمشة والبلاستيك.
مادة الإطفاء: الماء أو مادة كيميائية جافة.
2. **حريق نوع B**: حرائق السوائل والغازات القابلة للاشتعال ومن أمثلتها: البنزين والزيوت والأصباغ وغاز الـ LPG.
مادة الإطفاء: مواد كيميائية جافة وثاني أكسيد الكربون والرغوة.



3. **حريق نوع C:** حرائق الأجهزة الكهربائية (أثناء اشتغالها أو تلك الأجهزة التي تحتوي بداخلها على طاقة مخزونة) ومن أمثلتها الأجهزة الكهربائية والتوصيلات. **مادة الإطفاء:** ثاني أكسيد الكربون وطفائيات المواد الكيميائية الجافة.
4. **حريق نوع D:** حرائق المعادن القابلة للاحتراق ومن أمثلتها: الصوديوم والبتوتاسيوم والمغنيزيوم والتيتانيوم. **مادة الإطفاء:** مسحوق خاص أو رمل جاف فقط ولا يستخدم أي نوع من أنواع الطفايات التي تم ذكرها في مثل هذه الحالة.

ب. تعليمات حدوث الحرائق:

- الهدوء واتباع التعليمات الخاصة بالحريق.
- اتباع إجراءات الإخلاء بحسب خطة الإخلاء.
- تحذير الآخرين من الحريق.
- إطلاق جرس الإنذار.
- استدعاء الجهات المختصة عند الحاجة.
- في حال الحاجة لاستخدام طفاية الحريق:
 1. التأكد من اختيار نوع الطفاية المناسب لنوع الحريق.
 2. سحب مسمار الأمان .
 3. توجيه فوهة الطفاية نحو قاعدة الحريق.
 4. الضغط على زناد (كُبْسة) الطفاية.

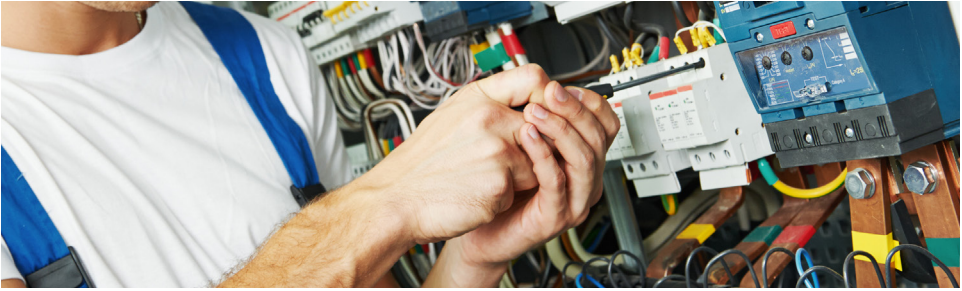




السلامة عند
استخدام الكهرباء

سادساً: السلامة عند استخدام الكهرباء

الظروف غير الآمنة في مواقع العمل مثل: الماكينات غير الآمنة أو التوصيلات الكهربائية السيئة أو الإهمال ربما تؤدي إلى التعرض إلى العديد من المخاطر الكهربائية مثل: الحرائق أو الانفجارات أو الصدمات الكهربائية حيث يمكن أن ينتج عنها الحروق الكهربائية أو الوفاة أو الإصابات الناتجة عن ردود فعل العضلات بعد الصدمة الكهربائية مثل: السقوط عن مرتفع.



ويمكن اتخاذ مجموعة من الاحتياطات لتجنب المخاطر الكهربائية:

- عدم استخدام أية آلة كهربائية أثناء الوقوف أو ملامسة أرضية معدنية أو رطبة.
- فصل التيار الكهربائي عن المعدّات أو الأدوات الكهربائية قبل فحصها أو تنظيفها أو صيانتها أو إصلاحها.
- الحفاظ على المعدّات والأدوات الكهربائية ومواقع العمل نظيفة من الزيوت والأتربة والمخلفات والمياه.
- الحفاظ على مداخل اللوحات الكهربائية ولوحات التوزيع نظيفة.

- عدم استخدام أية آلة كهربائية فيها تلف أو تسريب كهربائي.
- الحفاظ على المواد القابلة للاشتعال في أماكن بعيدة عن مصادر التسخين الكهربائي والإضاءة.
- معرفة مواقع و مفاتيح فصل التيار الكهربائي (الفيوزات) لفصل التيار في حالات الطوارئ.
- عدم دخول مواقع الضغط العالي باستثناء الأشخاص المدربين على العمل بها حتى في حالات الطوارئ.
- التأكد من أن كل المعدّات الكهربائيّة مزودة بخط أرضي.
- توصيل المعدّات الكهربائيّة اليدوية بلوحات مزودة بمفتاح فصل ضد مخاطر تسريب التيار الأرضي.
- إذا أصيب أي عامل بصعقة كهربائية يجب فصل التيار الكهربائي قبل التدخل والقيام بالإسعافات الأولية، وفي حال عدم التمكن من فصل التيار لابد من استخدام قطعة خشب كبيرة أو أي مادة عازلة لإبعاد المصاب عن مصدر التيار.
- في حرائق الكهرباء يجب استخدام طفايات الحريق الخاصة بالكهرباء ويحظر استخدام الماء.
- استخدم الأقفال و البطاقات التحذيرية Lockout Tag out على المفاتيح التي تم عزلها قبل البدء في عمليات الإصلاح أو الفحص لخطوط التيار الكهربائي للتأكد من عدم رفع المفاتيح أثناء العمل بالخط.
- التأكد من عدم وجود الكوابل تحت الأرض قبل الحفر.
- الإبتعاد عن كوابل الضغط العالي المعلقة ولاسيما عند العمل بمعدات ثقيلة.
- اتباع تعليمات وإرشادات العمل بشكل جيد.
- استخدام معدات الوقاية الشخصية أثناء العمل.



نظام الأقفال والبطاقات التحذيرية

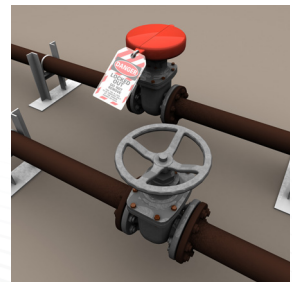
سابعاً: نظام الأقفال والبطاقات التحذيرية

العزل والتعريف (Lockout/ Tag out)

السيطرة على الطاقة الخطرة (كهربائية، هيدروليكية، غازية أو ميكانيكية) هي أحد أهم الأساليب المتبعة لإيقاف ماكينة أو معدة من اجل عدم تشغيلها عن طريق الخطأ أثناء القيام بأعمال الصيانة، ويسمى الأسلوب المتبع في هذه الحالات بنظام العزل والتعريف. حيث أن الأشخاص المؤهلين والمخولين فقط يستطيعون قفل مصدر الطاقة وعزله ووضع بطاقة التعريف التحذيرية الخاصة بذلك.

أ. إجراءات العزل والتعريف:

1. فصل التيار الكهربائي عن الماكينة.
2. إطفاء تشغيل الماكينة، وتفريغ الطاقة المخزنة.
3. عزل الماكينة بواسطة قفل يضمن وضع الماكينة على نظام إغلاق التشغيل (OFF).
4. تعريف كل نقطة إغلاق (عزل) بشكل لا يسمح إلا للأشخاص المخولين والمؤهلين لفك العزل وإعادة توصيل التيار أو إزالة بطاقة العزل.
5. التأكد من خلو الآلة والماكينة من الطاقة من خلال فحصها.





السلامة عند استخدام
الآلات والماكينات الصناعية

ثامناً: السلامة عند استخدام الآلات والماكينات الصناعية

تعتبر الماكينات والمعدات الصناعية من أهم العوامل التي تجعل العمل أسهل وأكثر فعالية، إلا أنها وفي الوقت ذاته، قد تكون سبباً رئيساً لإصابات العمل ومصدراً للخطر في أماكن العمل.

يجب اتباع التعليمات والإرشادات الخاصة بالعمل على الماكينات والتي تجنب العامل التعرض لمخاطر العمل على الماكينات والآلات الصناعية.



أ. المعدات والماكينات في مواقع العمل:

أهم المعدات والماكينات الشائعة في مواقع العمل تشمل على:

- المحركات (ناقلات الطاقة)
- الأقسطة الناقلة، الروافع.
- ماكينات اللحام.
- معدات الثقب.
- المكابس.
- البكرات.
- المطاحن.
- معدات الحفر.
- المناشير، المقصات.
- معدات الفحص .
- الآلات والمعدات الصناعية الأخرى.

ب. الحواجز الواقية من المخاطر:

تساعد الحواجز الواقية في المعدات و الماكينات في التقليل من الأخطار المحتملة التي تهدد بحدوث حوادث عمل وإصابات شديدة حيث يجب تثبيت هذه الحواجز بشكل آمن وبطريقة صحيحة ومحكمة.

وتتنوع الحواجز الواقية على الماكينات الصناعية، ومنها:

1. **الحواجز الثابتة (Fixed Guards):** وتشمل الشبك الحديدي والبوابات والأغطية الواقية للأجزاء الدوارة وناقلات الحركة وغيرها من الأجزاء المتحركة والحادة.
2. **الحواجز المتشابكة (Interlocked Guards):** وهي حواجز تعمل على فصل الطاقة وإيقاف تشغيل الماكينة في حال إزالتها أو فتحها.
3. **الحواجز القابلة للتعديل (Adjustable Guards):** وهي الحواجز التي يمكن تعديلها بحسب الاستخدام.
4. **الحواجز ذاتية التعديل (Self-Adjusting Guards):** وهي الحواجز التي تتعدل ذاتياً بحسب حجم أو موقع العامل.





ج. التعليمات العامة:

يمكن الوقاية من مخاطر الماكينات والآلات الصناعية باتباع عدد من التعليمات والإرشادات:

- عدم فك الحواجز الواقية أو عدم استخدام الماكينة في حال عدم وجود حاجز واقية.
- عدم محاولة الوصول إلى الأجزاء المحمية خلف أو تحت الحاجز.
- عدم الدخول أو الوصول إلى المناطق أو الأجزاء التي تحتوي على أي شكل من أشكال الطاقة .
- عدم توصيل أو فصل الماكينة أو المعدة والأيدي مبتلة.
- تثبيت الحاجز بشكل جيد.
- عدم ارتداء الأساور والخواتم والأحزمة والتي قد تؤدي إلى إصابة مباشرة أو قد تكون موصلة للتيار الكهربائي.
- الإلتباه والتركيز وأتباع التعليمات الخاصة بالعمل.
- القيام بالتفتيش الدوري للماكينات والمعدات والقيام بصيانتها وصيانة الحواجز الواقية أو استبدالها عند الحاجة.
- أتباع تعليمات القفل والعزل أثناء الصيانة.
- ارتداء معدات الوقاية الشخصية.



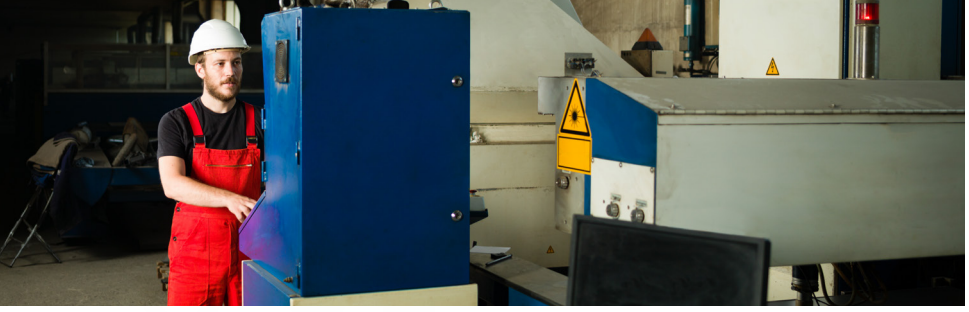
هندسة العوامل البشرية (التلاؤم)

تاسعاً: هندسة العوامل البشرية التلاؤم (Ergonomics)

يُعرفُ التلاؤم بأنه العلم التطبيقي المهتم بتصميم تجهيزات أماكن العمل - من آلات ومعدات ومنتجات وأنظمة - بقصد زيادة درجة الأمان وتخفيض الإجهاد وتوفير الراحة لمستخدميها، بحيث تؤدي إلى رفع الكفاءة وتعظيم الإنتاجية وتقليل الإجهاد والإصابات والأمراض المرتبطة ببيئة العمل.

أ. أهداف هندسة العوامل البشرية :

1. تصميم المنتجات وأماكن العمل والأدوات مع الأخذ بعين الاعتبار الاختلافات والفروق في الحجم والقوى العضلية والتحمل والقدرة على استقبال وإدراك والتعامل مع الأشياء والمعلومات لقطاع كبير من المستخدمين .
2. تقليل الأخطاء والعمل على الحد من فرص حدوثها ولاسيما تلك المؤدية إلى مخاطر جسيمة.
3. رفع مستوى السلامة وتقليل الحوادث والإجهاد والضغط المختلفة الواقعة على الأفراد.
4. تحسين الأداء وتحسين وتعزيز الفاعلية والكفاءة التي يتم من خلالها إنجاز المهام الصناعية والإدارية.
5. تحقيق الملاءمة بين الأعمال والأدوات والبيئات لمستخدميها وتصميم الوظائف التي تلائم الأفراد .
6. زيادة تقبل ورضى العامل عن العمل وبيئته وظروفه المختلفة.
7. التقليل من إهدار الوقت ومن استهلاك المعدات.



ب. مجالات التلاؤم:

1. التلاؤم البدني (Physical Ergonomics):

هو مجال يبحث فى الصفات البدنية والتشريحية والفسيوولوجية لجسم الإنسان وعلاقتها بتصميم المعدّات والماكينات والمنتجات وأنظمة العمل التى يتعامل معها الإنسان بهدف توفير السلامة والبيئة المريحة للعاملين من أجل التخلص من أسباب الإجهاد البدني.

2. التلاؤم الذهني (Cognitive Ergonomics):

هو مجال يبحث فى الصفات العقلية والقدرات الذهنية للإنسان كإدراك الحسي والقدرة على الفهم والذاكرة وأعمال المنطق فى الاستنتاج والاستنباط والاستجابات الحركية من خلال التعامل مع تأثير تلك العوامل على التفاعل بين الإنسان والمكونات الأخرى للنظم التى يتعامل معها.

3. التلاؤم البيئي (Environmental Ergonomics):

هو مجال يبحث فى التأثير البيئى على العمل حيث يتضمن اعتبارات البيئة من حرارة وبرودة ورطوبة وتهوية. و تشكل البيئة السمعية الضوضاء واعتبارات التلوث السمعي جانباً هاماً فى هذا المجال.

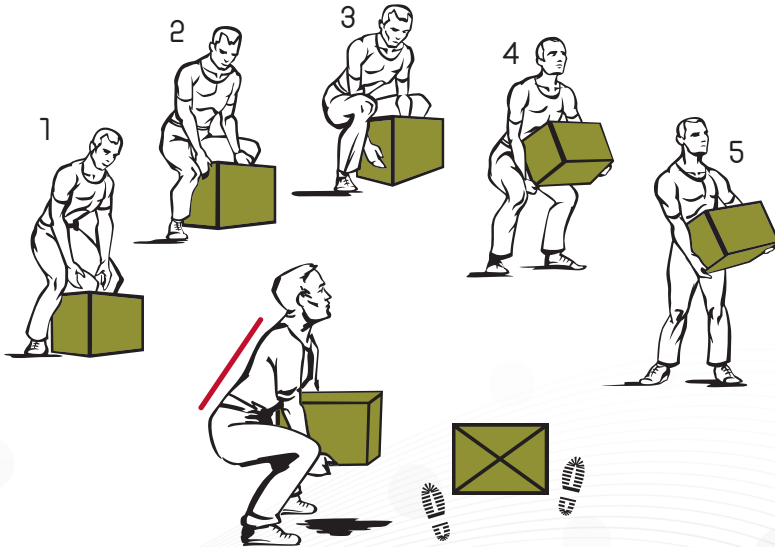


السلامة في حمل
الأوزان

عاشرًا: السلامة في حمل الأوزان

1. معاينة الأحمال المراد رفعها للتأكد من وجود أو من عدم وجود حواف حادة أو مسامير بارزة أو أسطح غير ملائمة أو وجود شحوم أو زيوت ربما تسبب انزلاقه.
2. التأكد من أن المنطقة التي سيتم بها رفع الثقل ونقله خالية من أي عائق أو أي مسبب للانزلاق.
3. في حالة رفع الأحمال إلى مستوى عالٍ، ينصح أن يتم على مرحلتين.
4. أخذ قسط كافٍ من الراحة لإنعاش الجسم وتهدئة العضلات والقلب والرئة.
5. إتباع الخطوات السليمة أثناء رفع الأوزان يدويًا.
6. في حال إنزال الوزن يجب عكس خطوات رفع الأحمال.
7. إذا كان الوزن ثقيلًا يجب عدم محاولة رفعه منفردًا دون مساعدة.
8. استخدام المعدات الميكانيكية في رفع الأحمال (ما أمكن).

أ. رسومات توضح طريقة رفع الأحمال





الملصقات وبطاقات معلومات السلامة للمواد الكيميائية

الحادي عشر: الملصقات وبطاقات معلومات السلامة للمواد الكيميائية (MSDS)

توضح الملصقات وبطاقات معلومات السلامة للمادة الكيميائية (MSDS) خطورة المواد الكيميائية والاحتياطات اللازم إتباعها لتجنب ضررها، ويتوجب توفيرها لكل المواد الكيميائية الخطرة لأي عامل قد يحتاج إليها.

أ. بطاقة المعلومات:

تعتبر بطاقات معلومات السلامة للمواد الكيميائية Materials Safety Data Sheets

مرجع أساسي عند التعامل مع المواد الكيميائية و هي مقسمة إلى:

1. اسم المادة الكيميائية.
2. الخصائص الكيميائية والفيزيائية (مثل: الكثافة ودرجة الغليان).
3. الأخطار الفيزيائية والكيميائية للمادة.
4. الإسعافات الأولية في حال تسرب أو تطاير أو تبخر المادة الكيميائية.
5. التعامل مع الحرائق الناجمة عن المادة الكيميائية.
6. الإجراءات المأخوذة عند تسرب المادة الكيميائية.
7. حفظ وتخزين ومناولة المادة الكيميائية
8. مراقبة التعرض للمادة الكيميائية والحماية الشخصية منها.
9. مدى استقرار و تفاعل المادة الكيميائية.
10. معلومات عن مستوى سمية المادة الكيميائية.
11. آثار المادة على البيئة.
12. طرق التخلص من المادة الكيميائية.
13. طريقة نقل المادة الكيميائية.
14. معلومات قانونية.
15. معلومات أخرى.

وتوضح الملصقات على أوعية المواد الكيميائية مجموعة من المعلومات مثل:




1. الاسم الشائع للمادة الكيميائية.
2. الاسم العلمي للمادة الكيميائية.
3. المكونات.
4. اسم الشركة المصنعة.
5. المخاطر الرئيسية.
6. معدات الوقاية اللازمة أثناء التعامل مع المادة الكيميائية.
7. طرق التخزين والمناولة.
8. بعض التحذيرات مثل:(يُبعد عن مصادر الحرارة).

ب. الألوان وإشارات خاصة :

البيانات الموجودة على الملصقات يمكن التعبير عنها من خلال الكلمات أو الألوان أو الأرقام أو الرسومات والرموز ، ومثال ذلك:



الألوان:

- | | |
|----------------------------------|--|
| أحمر (خطر حريق). |  |
| أصفر (عنصر غير مستقر كيميائياً). |  |
| أزرق (خطر على الصحة). |  |

الأرقام :

- | |
|----------------------|
| 0 = يعني لا يوجد خطر |
| 1 = يعني خطر قليل |
| 2 = يعني خطر متوسط |
| 3 = يعني خطر عالي |
| 4 = يعني خطر شديد |

الإشارات والرموز



خطر انفجار



قابل للاشتعال



مادة مؤكسدة



خطر شديد
على الصحة



خطر على البيئة



مسبب للتآكل



شديد السميّة



غاز مضغوط



خطر صحي

ج. إرشادات حول الملصقات وبطاقة المعلومات:

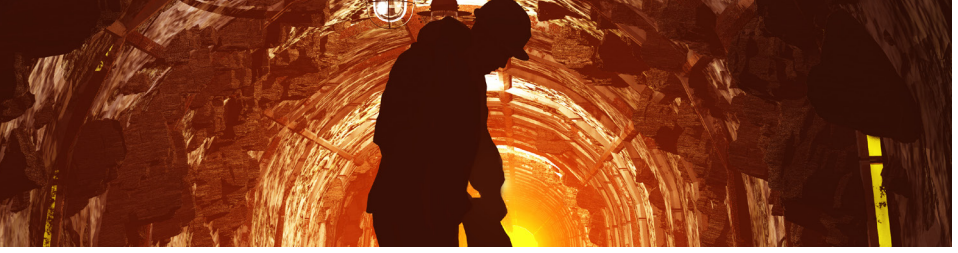
- عدم استخدام أية مادة كيميائية غير معرفة بملصق.
- في حال عدم القدرة على التعرف على المادة الكيميائية يجب إبلاغ الشخص المسؤول فوراً.
- قراءة بطاقة المعلومات (MSDS) قراءة دقيقة قبل استخدام المادة الكيميائية.
- التأكد من معرفة الخصائص والمخاطر للمادة قبل استخدامها.
- استخدام ملابس واقية ومعدات خاصة تقلل من التعرض لخطر المواد الكيميائية.
- الاستفسار عند الحاجة.





العوامل البيئية الأخرى
وتأثيرها على الصحة والسلامة

الثاني عشر: العوامل البيئية الأخرى وتأثيرها على الصحة والسلامة



أ. الحرارة والرطوبة:

يتعرض العمال في بعض الصناعات إلى تغيرات كبيرة في درجة الحرارة، مما يجعلهم عرضة للأمراض مثل: (النزلات الشعبية والالتهابات الرئوية)، كذلك فإن استمرار التعرض لدرجات الحرارة المرتفعة كما هو الحال في المناجم وأفران صهر المعادن والمخابز والطهي وغيرها يؤدي إلى عدم مقدرة الجسم على التخلص من الحرارة الناشئة الزائدة.

ويكون مناخ مكان العمل مريحاً للعاملين عندما تكون النسبة بين درجة حرارة الهواء ورطوبته مناسبة لتشكيل ما يسمى بالمناخ المريح، أي المناخ الذي لا يتعرض فيه العامل إلى أي انفعال ملحوظ، وفي حالة انحراف نسبة الحرارة والرطوبة عن القيم المناسبة يتعرض جسم العامل وأجهزته إلى إجهاد وأعراض صحية سلبية حيث يرتبط ذلك أيضاً بالجهد الذي يؤديه العامل.

ويمكن تلخيص العلاقة بين درجات حرارة الهواء والرطوبة الجوية وراحة الإنسان وكفايته في أداء العمل من خلال الجدول التالي:

التأثيرات	الرطوبة النسبية (%)	درجة الحرارة (مئوية)
راحة تامة	40	21
العمل بصعوبة	75	
الشعور بالإجهاد	85	
عدم راحة وتعب	91	
عدم ارتياح	65	24
تعب شديد	80	
استحالة القيام بأعمال صعبة	100	
العمل دون تعب	25	30
العمل ممكن	50	
ارتفاع في حرارة الجسم	80	

ب. الضجيج (الضوضاء):

يتوجب اتخاذ الإجراءات الكفيلة بمنع أو تقليل الضوضاء لوقاية العاملين حيث لا تزيد شدة الضوضاء ومدة التعرض لها عن المستويات المحددة بالجدول أدناه والتي ربما تؤدي إلى أضرار صحية على السمع، إضافةً لإجراء الفحص الأولي الخاص بتحديد كفاءة ومستوى السمع للعامل في الأعمال التي تعرضه للضوضاء قبل الاستخدام وأن يتم الفحص الطبي بشكل دوري لتحديد كفاءة ومستوى السمع أثناء العمل.

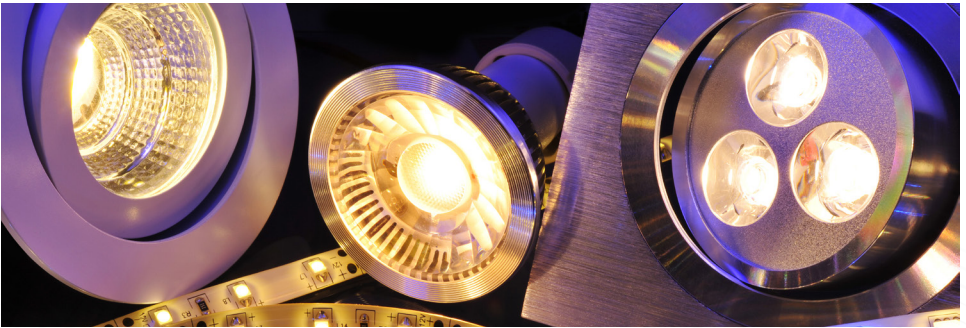
مدة التعرض للضوضاء المسموح بها (عدد الساعات)	مستوى شدة الضوضاء / ديسيبل
16	80
8	85
4	90
2	95
1	100
1/2	105
1/4	110
1/8	115

ج. الإضاءة:

تعتبر الإضاءة في مكان العمل من العوامل التي لها أثر على الإبصار عند العمال وقدرتهم على تنفيذ العمل من حيث ضعفها أو قوتها (شدة إبهارها) أو سوء توزيعها، وذلك يؤدي إلى إجهاد العينين والشعور بالإعياء المستمر.

ويجب توفير الإضاءة الكافية والمناسبة لنوع العمل الذي تجري مزاويلته سواء كانت إضاءة طبيعية أو صناعية ويراعى في ذلك:

1. أن يكون توزيع النوافذ والمناور وفتحات الضوء الطبيعية تسمح بتوزيع الضوء توزيعاً منتظماً على أماكن العمل وأن يكون زجاجها نظيفاً من الداخل والخارج بصفة مستمرة وألا يكون محجوباً بأي عائق.
2. ألا تقل قوة الإضاءة عن مستوى العمل (عند سطح أفقي يرتفع متراً عن الأرض) عن (20 شمعة / قدم²) على أن يكتفي في الممرات والطرقات بقوة إضاءة لا تقل عن (15 شمعة / قدم²) على سطح الأرض.
3. أن تتضمن مصادر الضوء الطبيعية والصناعية إضاءة متجانسة وأن تتخذ الوسائل المناسبة لتجنب الوهج المنتشر والضوء المنعكس.
4. محاولة تجنب التفاوت الكبير في توزيع الضوء في الأماكن المتقاربة.



د. الإشعاعات وأنواعها:

تُعدُّ الإشعاعات نوع من أنواع الطاقة الممكن تواجدها في بيئة العمل مثل: (مناطق التصوير الشعاعي والأجهزة التي تحتوي على أشعة لازمة في عملية التشغيل) حيث من شأنها التسبب بالعديد من الأخطار الصحية في حال التعرض لجرعات زائدة منها. ويمكن تقسيم الإشعاعات إلى نوعين رئيسيين:

١. إشعاع مؤين (Ionizing Radiation)

مثل: أشعة (إكس) و (جاما) والأشعة الكونية وجسيمات (بيتا وألفا).

٢. إشعاع غير مؤين (Non-Ionizing Radiation)

مثل: الإشعاعات الكهرومغناطيسية وأهمها موجات الراديو والتليفزيون وموجات الرادار والموجات الحرارية ذات الأطوال الموجية القصيرة (ميكروويف) والموجات دون الحمراء والأشعة فوق البنفسجية والضوء العادي.



وتختلف الآثار الناجمة عن التعرض للأشعة بحسب كمية الجرعة التي تصل للجسم ونوع تلك الأشعة، ومن هذه الأخطار:

- التلف والتعتيم في عدسة العين.
- التهابات جسيمة باليدين والأصابع.
- التآكل في الأظافر والعظام والمفاصل.
- الإصابة بنقص كريات الدم الحمراء والبيضاء، وقد تؤدي إلى خلل في نشاط نخاع العظام في إنتاج الكريات البيضاء إلى الحد الذي يعتبر سرطاناً بالدم.

أساليب الوقاية من المخاطر الإشعاعية:

- الفحص الطبي الدوري للعمال المعرضين لهذه الإشعاعات.
- التخزين والنقل والتشغيل للمواد المشعة في إطار قواعد خاصة للسلامة.
- توعية العاملين وتدريبهم بأخطار الأشعة وآليات الوقاية منها.
- ارتداء معدات الوقاية الشخصية.





معدات الوقاية الشخصية (PPEs)

الثالث عشر: معدات الوقاية الشخصية (PPEs)

تمثل معدات الوقاية الشخصية أهم وسائل الوقاية التي تحمي العمال من إصابات وحوادث العمل المباشرة ومن بعض الأمراض والإصابات المهنية، وتوصف بأنها مجموعة من المعدات الوقائية التي يستخدمها العامل وفقاً لطبيعة عمله.



- وتعتمد كفاية هذه المعدات حتى يمكن لها تحقيق هدفها في منع الخطر عن العامل أو تخفيف درجة التعرض إلى الحد المأمون على:
1. خصائصها الفنية تبعاً لنوع الخطورة.
 2. ملاءمتها للجسم وعدم تشكيلها لمصدر إزعاج للعمال أو العملية الإنتاجية.
 3. سهولة استعمالها.
 4. إدراك العامل لأهمية الاستعمال وديمومة الاستمرار خلال فترة العمل لتأمين الدور الوقائي في الحماية من الأخطار التي تحيط به.

أ. وقاية الوجه والعين:

تستخدم الواقيات للوجه والعينين وفق غرضها والعملية الإنتاجية لحماية العينين والوجه من أخطار الغازات والأبخرة والأتربة والغبار والذرات المتطايرة من عملية تطاير الرايش والبرادة.



ويفضل أن تكون واقيات العين شفافة و إطاراتها بلاستيكية مرنة وتكفل التغطية بإحكام ، وينصح أن تكون مكونة من مواد قادرة على مقاومة التفاعل وعدم التأثر بالغازات أو الصدم، وتستخدم النظارات المعتمدة لامتصاص الأشعة مثل: المعدات المستخدمة في أعمال لحام القوس الكهربائي وحسب شدة التيار.

وأما أقنعة الوجه فقد تكون أقنعة كاملة مزودة بالنظارات الوقائية ويمكن تزودها بأجهزة تنفس وعزل الأصوات حسب طبيعة الأعمال.

ب. وقاية الرأس :

تستعمل واقيات الرأس للوقاية من أخطار الأجسام الصلبة الساقطة أو في الأعمال الثقيلة للمعدات الصناعية أو في الأعمال المحتوية على أجسام صلبة متحركة كالرافعات، وهناك قبعات تستخدم لحماية الرأس من أشعة الشمس أو من الإشعاعات أو أخطار المواد البلاستيكية.

وتتنوع واقيات الرأس تبعاً لاختلاف طبيعة العمل فمنها القبعات البلاستيكية الصلبة التي تستخدم في أعمال الصيانة والقبعات المصنوعة من (الألومونيوم الخفيف) أو طاقيات حفظ الشعر المصنوعة من القماش وكلها تتميز بحماية الرأس ووقايته من أخطار العمل.



ج. وقاية اليدين:

تستعمل واقيات الأيدي لتأمين حماية اليدين من الأخطار المحتملة بسبب المواد الضارة وإصابات العمل.

قفازات قطنية

هدفها: الحماية من كشط الجلد والجرح والتلوث.



قفازات جلدية

هدفها : الحماية من الحروق والحرارة.



قفازات (مطاطية/ بلاستيكية)

هدفها: الحماية من المواد الكيميائية.



قفازات معزولة كهربائياً

هدفها: الحماية من الكهرباء.



قفازات معدنية

هدفها: الحماية من القطوع والجروح.



د. وقاية الأذن:

تستخدم واقيات الأذنين لحماية السمع من مخاطر الضجيج الذي يفوق الحدود المسموح بها، وتعمل على تخفيض الضجيج إلى الحدود الآمنة حيث (لا تزيد عن ٨٥ ديسيبل).

تتنوع أنواع واقيات الأذن ومنها:

- سدادات الأذنين (Earplugs) وتعمل على إغلاق القناة الأذنية لمنع تسرب الأصوات.
- أعطية الأذن (Earmuffs) وتغطي كامل الأذن .



هـ. وقاية القدم:

تستخدم لهذا الغرض الأحذية الواقية، حيث تصمم لغرض حماية القدم من الأخطار التي يحتمل التعرض لها في محيط العمل ومنها:

- أحذية مصنعة من الجلد المقوى أو أحذية ذات غطاء معدني للحماية من الحرارة والأعمال الثقيلة المعرضة فيها القدم للاصطدام بالأجسام أو سقوطها.
- أحذية من المطاط وتوصف أنها مرتفعة حيث تغطي الساق وتستخدم في أعمال الصناعات الكيماوية .
- أحذية مصنوعة من المواد المطاطية الصلبة المحرشة من الأسفل لمنع الانزلاق .
- الأحذية المخصصة لحماية القدم خلال العمل في المناطق ذات الحرارة المرتفعة كالفرن وغيرها.

و. وقاية التنفس:

تستخدم معدات وقاية التنفس لحماية الجهاز التنفسي والرئتين من أية أخطار ممكن أن يتعرض لها أثناء العمل نتيجة لتلوث الهواء بالغازات أو الأبخرة أو الأدخنة أو المواد الكيميائية حيث يتم استخدام معدات وقاية بمواصفات مختلفة بحسب الغرض المطلوب فقد تكون مزودة بأجهزة (أوكسجين) أو (فلتره هواء).

يوجد نوعين رئيسيين من معدات وقاية التنفس:

- **معدات تنقية هواء التنفس:** تستعمل في حال توفر كميات كافية من الأوكسجين للتنفس لكن تكون هذه الكميات ملوثة، وعادة ما تكون الأجهزة المستعملة في مثل هذه الحالة مزودة بفلاتر خاصة قابلة للتغيير.
- **معدات تزويد هواء التنفس:** تستعمل في حال عدم توفر كميات كافية من الأوكسجين للتنفس في حالة وجود ملوثات مصنفة على أنها شديدة الخطورة على الصحة، أو في حال كانت المعدات المستخدمة لتنقية هواء التنفس غير فعالة للحد الآمن.



ز. بدلات العمل:

لأغراض وقاية الجسم من المخاطر الخاصة والمتعلقة بعمل معين تستخدم أنواع مختلفة من بدلات العمل، فقد تكون:

- **بدلة كاملة** ترتدى أثناء أداء الأعمال الإنتاجية مكونة من قطعة أو من قطعتين تصنع من الصوف أو القطن وهذا النوع هو الشائع لاستخدام جميع الفئات الإنتاجية.
- **بدلات بقطعة واحدة** مخصصة لأغراض محددة مثلا للوقاية من تأثيرات المواد الكيميائية كالأحماض مثل البدلات المصنعة من الجلد أو المطاط أو المواد المقاومة للحرارة، وقد تكون البدلات على شكل صدريات تصنع من مواد حسب الأعمال مثلا صدريات الجلد القوي التي تستخدم في أعمال اللحام.
- **الصدريات** التي تقي من المواد المشعة والمزودة بطبقة من الرصاص.



ج. الأحزمة الواقية من السقوط :

تستخدم لحماية الجسم من خطر السقوط خلال العمل على المرتفعات أو السقوف أو ما شابهها، ويجب أن تتوفر حواجز أو قضبان حماية عالية وقوية بشكل كافٍ لحماية العامل. وفي حال عدم توفر تلك الحواجز الواقية بحسب طبيعة مكان العمل فلا بد من استخدام الأحزمة الواقية من السقوط لوقاية العمال من مخاطر السقوط للعمال الذين تستدعي طبيعة عملهم الصعود إلى أماكن عالية مثل: عمَّالُ البناء.



ط. العناية بمعدات الوقاية الشخصية:

- اتباع التعليمات المخصصة لاستعمال وتنظيف وتخزين والتخلص من معدات الوقاية الشخصية.
- التأكد من سلامة معدات الوقاية وخلوها من أي تلف.
- الحفاظ على معدات الوقاية نظيفة.
- التخلص من معدات الوقاية المعدة للاستخدام لمرة واحدة (Disposable) بالطريقة المناسبة.
- حفظ معدات الوقاية الشخصية بالطريقة المناسبة وفي أماكن الحفظ المخصصة لها.



الإسعاف الأولي

الرابع عشر: الإسعاف الأولي



في بعض الأحيان، ومع اتخاذ كافة التدابير اللازمة للوقاية من الحوادث إلا أن احتمالية وقوع الحوادث تبقى قائمة، وفي حال وقع حادث نجم عنه إصابة فإن الإسعافات الأولية ضرورة يجب أن تتوفر في موقع العمل، ويمكن تعريف الإسعافات الأولية على أنها هي الرعاية والعناية الأولية والفورية والمؤقتة التي يتلقاها المصاب نتيجة التعرض المفاجئ لحالة صحية طارئة أدت إلى النزيف أو الجروح أو الكسور أو الإغماء أو غيرها بهدف إنقاذ حياته وحتى يتم تقديم الرعاية الطبية المتخصصة له بوصول الطبيب لمكان الحادث أو بنقله إلى أقرب مستشفى أو عيادة طبية بهدف الحفاظ على حياة المصاب ومنع حالته من التدهور.

يجب أن تتوفر في موقع العمل أشخاص مؤهلين وقادرين على تقديم خدمات الإسعاف الأولي (مسعفين) بالإضافة إلى مواد إسعاف أولي وتجهيزات خاصة بالإضافة إلى صناديق خاصة مثبتة في مكان معروف ومزودة بكافة المواد الطبية اللازمة.

في حالة حصول إصابة يجب اتباع التعليمات التالية:

1. طلب المساعدة الطبية فوراً.
2. إخطار المسعف إلى المصاب وليس إرسال المصاب إلى المسعف.
3. التأكد من أن المصاب يتنفس بصورة طبيعية.
4. معرفة موقع صندوق الإسعاف الأولي.
5. عدم نقل المصاب أو تحريكه إلا بهدف إبعاده عن الخطر.
6. عند طلب الإسعاف يجب تزويد المسعف بنوع الإصابة وموقع المصاب.
7. الاهتمام بحفظ وتدوين كافة المعلومات المتوفرة عن الحادث والإجراءات التي تم اتخاذها.





الملخص

تمثل السلامة في مواقع العمل مسؤولية مشتركة تقع على عاتق الجميع، وبموجب القوانين المحلية والمعايير الدولية فإنه يتوجب على صاحب العمل توفير كل الوسائل والإجراءات والاحتياطات اللازمة لحماية العُمال من مخاطر العمل وتعريفهم بها.

وتهتم السلامة والصحة المهنية بعنصرين أساسيين أولهما توفير الحماية من الأخطار في مواقع العمل وثانيهما الحفاظ على صحة العُمال ورعايتهم من التهديدات الصحية الناجمة عن طبيعة العمل على المدى القصير أو المدى الطويل، وذلك من خلال توفير متطلبات السلامة حيث يمكن إجمالها بتوفير كوادر مدربة ومؤهلة تُعنى بقضايا السلامة والصحة المهنية في مواقع العمل وتتابع أمور السلامة من خلال اجتماعات متتالية للجان المتخصصة بالسلامة.

بالإضافة إلى كوادر السلامة فإن العناية الطبية بشقيها الوقائي والعلاجي من الأولويات التي يتوجب توفيرها والتي تتمثل بكوادر طبية متخصصة تعمل على توفير الخدمات الطبية الوقائية والعلاجية في مواقع العمل وتنفذ برامج صحية مختلفة تشمل إجراء فحوصات طبية للعمال حال استخدامهم وأخرى دورية تتضمن عدد من الفحوص المهنية للتأكد من مدى كفاءة العامل لأداء عمله.

ويُعدُّ التعريف بمخاطر المهنة والتدريب على الطرق الصحيحة لتجنبها والإجراءات السليمة لأداء العمل وتوفير الأدوات والمعدات اللازمة لتطبيقها من أهم الوسائل اللازمة لحماية العُمال حيث يشترك العمال وأصحاب العمل بتنفيذها وإنجاحها والتقيد بها ، ومن الأمثلة الشائعة عليها التدريب على إجراءات العمل الفضلى وتنفيذ خطط خاصة بحالات الطوارئ والإخلاء وما يلزمها من توفير معدات الإسعاف الأولي وأنظمة مكافحة الحريق.



قائمة التفقد الاسترشادية

الملحق الأول: قائمة التفقد الاسترشادية

يمكن الاستعانة بقائمة التفقد التالية والمخصصة للسلامة والصحة المهنية في مواقع العمل وتعديلها بما يتوافق مع طبيعة العمل والمخاطر المحتملة فيه.

العنصر الواجب تفقده	نعم	لا
عام		
الممرات محددة بعلامات واضحة		
الممرات خالية من العوائق والمخلفات		
لا يقل اتساع الممرات عن 70سم (الاتساع كاف للحركة العادية عليها)		
الإضاءة كافية ومناسبة		
الأدوات والمعدات لا تشكل عوائق وغير مكدسة		
توجد علامات إرشادية للطوارئ		
مخارج الطوارئ محددة وبطالة جيدة		
العمال مدربون على الإخلاء في حالات الطوارئ		
لا يوجد مواد سريعة الاشتعال		
لا توجد أحمال زائدة على وصلات الكهرباء		
المبنى نظيف ويتم إزالة المخلفات يومياً		
الكافتيريا بحالة جيدة ونظيفة ومرتبنة		
صناديق الإسعافات الأولية في حالة جيدة ويتوفر فيها المواد اللازمة		
دورات المياه في حالة جيدة ونظيفة		
يوجد خطة للطوارئ والإخلاء معلقة في مكان واضح		
جميع وصلات الكهرباء في حالة جيدة وخالية من العيوب		

		يتوفر لوحات إرشادية وتعليمات سلامة
		الأرضيات جيدة وخالية من الحفر والتكسير
		الأرضيات نظيفة وخالية من المخلفات وأخطار الانزلاق أو التعثر
		الفتحات حولها حواجز تمنع السقوط
		فتحات التصريف مغطاة بشبك مناسب أو أغطية
		ترنشات الكابلات مغطاة ولا تصل إليها سوائل ونظيفة

العناية الطبية الوقائية والعلاجية

		تقوم المؤسسة بعمل فحص طبي أولي للعاملين قبل استخدامهم
		تقوم المؤسسة بعمل فحص طبي دوري للعاملين لديها
		يوجد لدى المؤسسة كوادر طبية متخصصة (أطباء وممرضين) بحسب المتطلبات التشريعية
		توفر المؤسسة وحدة طبية مجهزة بحسب المتطلبات التشريعية
		يتم رصد والتحقيق في إصابات العمل وحفظها في سجلات خاصة

كوادر السلامة والصحة المهنية

		يوجد لدى المؤسسة كوادر سلامة وصحة مهنية متخصصة (أخصائيين وفنيين) بحسب المتطلبات التشريعية
		يوجد لجنة خاصة بالسلامة والصحة المهنية بحسب المتطلبات التشريعية
		تعقد لجنة السلامة اجتماعاتها شهرياً على الأقل وتوثق هذه الاجتماعات في سجلات خاصة

الخدمات والمرافق الصحية

		يتوفر غرفة استراحة للعمال مجهزة ونظيفة
		يتوفر غرفة غيار ملابس للعمال
		يتوفر معدات سلامة خاصة للعمال في صالات الطعام (الكافتيريا) مثل القفازات الكمامات

يتم فحص العاملين في صالات الطعام والمطبخ للتأكد من سلامتهم ولياقتهم صحياً

النظافة العامة

مستوى النظافة جيد ولا يوجد مخلفات أو قمامة

توجد أوعية لجمع القمامة بأغطية محكمة وفى أماكن مناسبة

يتم رفع هذه الأوعية وتفرغها بطريقة منتظمة

يتم فصل المخلفات الكيميائية والمواد سريعة الاشتعال

تدريب العمال وتوفير لوحات السلامة الإرشادية والتحذيرية

لوحات السلامة الإرشادية والتحذيرية وتعليمات السلامة مستخدمة وموزعة ومثبتة في المواقع والأماكن المناسبة

يوجد بطاقات وملصقات على الأوعية لتعريف المحتويات وعليه علامات تحذيرية لنوع الخطورة طبقاً للأنظمة القياسية المعروفة

الأفراد العاملين في تداول هذه المواد على علم ودراية بهذه العلامات والدلالات الخاصة بها
العمال مدربين على طرق وإجراءات العمل السليمة

التهووية

توجد وسائل تهوية مناسبة وكافية

فتحات الخروج للأنظمة التهوية لا تلوث المناطق الأخرى

تخضع نظم التهوية للفحص والصيانة الدورية والنظافة

أنظمة الصرف

يوجد نظام صرف مناسب

ميلان الأرضيات مناسب لتصريف المياه أو السوائل

فتحات الصرف مغطاة بأغطية شبكية مناسبة

لا يتم صرف المياه الملوثة إلى الخارج قبل معالجتها

أنظمة الحريق

		تتوفر الطفايات بالنوعيات المناسبة لنوع الحريق وصالحة للعمل
		عدد الطفايات كاف لتغطية المنطقة أو الموقع
		الطفايات بحالة جيدة
		الطفايات موضوعة أو معلقة في المكان المناسب وفي مكان واضح
		يوجد على الطفايات بطاقات الكشف الدوري (يتم اعادة فحصها بشكل دوري)
		خراطيم الحريق في حالة جيدة
		الوصلات والخراطيم بحالة جيدة ويتم صيانتها بشكل دوري
		يتم فحص واختبار أنظمة الكشف والإنذار المبكر للحريق كل شهر
		يتم فحص لوحات الإنذار بشكل دوري لكشف الأعطال
		الأنظمة في حالة جيدة وصالحة للتشغيل
		يوجد سجل للصيانة والفحص للأنظمة
		العمال على معرفة باستخدام الطفايات
		العمال مدربون على خطط الطوارئ والإخلاء

المخارج

		المخارج كافية للهروب السريع
		المخارج لا يوجد عليها أمفال تعيق سرعة الخروج أو الهروب
		توجد علامات إرشادية لاتجاهات المخارج
		أرضية المخارج متساوية مع الأرضية من الخارج عند الخروج
		لا يقل عرض المخارج عن (70 سم) حسب عدد الأفراد
		لا يوجد عوائق أمام المخارج أو في الطريق إليها.

		جميع المخارج تفتح أبوابها إلى الخارج
		أبواب المخارج عليها علامة (مخرج)
		إضاءة الطوارئ يتم فحصها أسبوعياً حسب جدول ثابت
		إجراء مسح سنوي على علامات ووسائل إضاءة الطوارئ أو في حالة أي تغيير بها أو بمواقعها.

السلامم والأدراج

		السلامم متوفرة حيث ما وجد فرق بين المستويات للأرضيات
		لا يقل عرض السلامم عن (55سم)
		الدرجات منتظمة والارتفاع بين درجة وأخرى منتظم
		الدرجات وأطرافها لا تسبب الانزلاق
		يوجد حواجز على كلا الجانبين في حالة السلامم المفتوحة
		يوجد حاجز (درايزين) على جانب واحد على الأقل في السلامم المغلقة
		السلامم الرأسية مزودة بقفص حديدي يمنع سقوط الأفراد للخلف
		الدرجات سليمة وليس بها تلف
		السلامم مثبتة عند الأرضيات ولا يوجد عوائق حولها
		الدرجات نظيفة وخالية من الزيوت والشحوم
		لا يتم استخدام سلامم معدنية في الأعمال الكهربائية
		يوجد سجل للكشف الدوري على السلامم

التخزين وتداول المواد

		يوجد ممرات بين الطبالي والممرات خالية من العوائق
		ارتفاع التخزين في حدود المسموح به (بعيد عن السقوف وتوصيلات الكهرباء والإنارة)
		الطبالي ثابتة ومؤمنة من الانزلاق أو الانهيار
		منطقة التخزين نظيفة

		تخزن المواد طبقاً للتعليمات وقواعد السلامة
		المواد عليها لوحات تدل على نوعيتها
		الأشكال الأسطوانية مثل المواسير مؤمنة ضد التدرج
		تستخدم معدات الرفع المناسبة لتحميل المواد
		اسطوانات الغاز مخزنة في وضع رأسي ومؤمنة ضد السقوط
		كل نوع اسطوانات مخزن في مجموعة منفصلة عن باقي الأنواع الأخرى
		الاسطوانات محمية من الصدأ والتآكل
		مكان تخزين الأسطوانات بعيد عن مصادر الحرارة أو الحريق أو أشعة الشمس المباشرة
		يتم فحص الأسطوانات من أي تلف
		يوجد على الاسطوانات علامات مميزة لمحتويات كل نوع
		يتم اختبار الضغط داخل الاسطوانات طبقاً للمعايير

المعامل والمختبرات الكيميائية

		توجد لافتات ممنوع التدخين
		العينات يتم حفظها في مكان خاص تتوفر فيه شروط السلامة
		التهوية جيدة
		تتوفر معدات الوقاية الشخصية للأفراد
		اسطوانات الغاز المضغوط خارج المبنى
		يوجد طرق وتعليمات للتخلص من المخلفات الكيماوية الأخرى الخطرة أو السامة
		دش الطوارئ سهل الوصول إليه وليس أمامه عوائق
		يتم اختبار دش الطوارئ وصيانته على فترات دورية

الماكينات والحواجز الواقية

		الماكينات بحالة جيدة ويتم صيانتها دورياً
--	--	--

		أجزاء نقل الحركة عليها حاجز واقية
		أماكن انحصار الأيدي والأصابع عليها حواجز واقية
		الحواجز الواقية مثبتة في أماكنها
		حواجز وقف الحركة في حالة تشغيل وغير معطلة
		أضرار الإيقاف الاضطرارية واضحة ومميزة وفي متناول الشخص الذي يقوم بالتشغيل
		في حالة الصيانة يمكن إغلاق الماكينات وعزلها بصورة آمنة
		يوجد حواجز للبرايش المتطاير
		توجد إضاءة كافية ومناسبة للماكينة
		دليل التشغيل والصيانة متاح للعاملين عليها
		توجد تعليمات تشغيل خاصة بها ومعلقة

العدد اليدوية

		العدد اليدوية بحالة جيدة وخالية من العيوب
		كابلات التوصيل أو خراطيم الهواء في العدد اليدوية بحالة جيدة وخالية من العيوب
		يتم تخزين العدد اليدوية في مكان مناسب
		العدد الكهربائية لها توصيل أرضى
		العدد الكهربائية اليدوية المتنقلة مزودة بمفاتيح تعمل فقط عند الضغط عليها وتتوقف عند رفع الإصبع عنها
		يتم فحص العدد الكهربائية دورياً من أي أخطاء بالدوائر واستبعاد التالف منها

المعدات المتحركة

		يوجد عليها حواجز واقية للسائق
		مسموح فقط للأشخاص المخصصين بقيادةها بتصريح رسمي
		يتم فحصها يومياً من قبل المشغل قبل البدء في العمل

يوجد سجل صيانة لها وفحص دوري.

معدات الرفع

معدات الرفع بحالة جيدة ويتم صيانتها بشكل دوري

موضح عليها طاقة الرفع المسموح بها

يوجد حاجز واقفي على غرفة السائق

الأسلاك وكابلات التحميل بحالة جيدة

يوجد عليها أضواء تحذيرية مناسبة وسليمة

يوجد نظام فحص يومي من المشغل في سجل خاص

يوجد سجلات لأعمال الفحص الدوري والاختبارات

السقالات

عرض لوح السقالة كاف لوقوف الأفراد

السقالة مزودة بسلاسل مناسبة ل صعود ونزول الأفراد

السقالة مزودة بحواجز لمنع سقوط الأفراد والأشياء

الأحمال المسموح بها فوق السقالات محددة وموضحة في لوحة عند أسفل السقالة

عند إقامة السقالة تقوم كوادر الصيانة والسلامة بالتفتيش عليها قبل السماح بالعمل عليها.

السقالة مثبتة بصورة تمنع سقوطها

لا يسمح بالعمل أسفل السقالات ما لم تكن هناك شبكة أسفل السقالة لمنع سقوط المعدات

أنظمة التشغيل الهيدروليكي

يوجد عليها منظمات للضغط في حدود القوة المحددة

بحالة جيدة ويتم فحصها دوريا وصيانتها طبقا لدليل التشغيل.

مصادر الكهرباء والمحطات الفرعية

مناطق الضغط العالي ولوحات التحكم مغلقة لمنع دخول الأفراد غير المصرح لهم

		يوجد عليها لوحات تحذيرية (كهرباء - ضغط عالي)
		كافة الكابلات والتوصيلات والأجزاء الموصلة للتيار داخل غطاء محكم
		كافة المحطات الفرعية مزودة بنظام الأقفال للعزل Lock out Tag out وبطاقات التحذير بعدم التشغيل أو التوصيل
		يوجد نظام تصريح عمل للعزل الكهربائي.

مخاطر البيئة

		يتم تقييم بيئة العمل وإجراء القياسات اللازمة للتأكد من مدى ملاءمة بيئة العمل
		يتم حماية العمال من مخاطر الضوضاء من خلال تقليل الضوضاء إلى الحد المأمون
		الإضاءة كافية في مواقع العمل
		درجات الحرارة مناسبة في مختلف مناطق العمل
		يتم حماية العمال من خطر التعرض للإشعاعات
		يتم اتخاذ إجراءات علاجية في حال تجاوز أي من العوامل البيئية للحد المأمون في بيئة العمل ويتم تدوينها في سجلات خاصة



قائمة المصطلحات

الملحق الثاني: قائمة المصطلحات

إصابة عمَل:

هي إصابة العامل نتيجة حادث أثناء تأدية العمل أو بسببه ويعتبر في حكم ذلك ما يقع للعامل في أثناء ذهابه لمباشرة عمله أو عودته منه.

إشارات السلامة

إشارات بأشكال قياسية للإرشاد والتحذير من مخاطر موقع العمل، والاحتياطات الواجب اتخاذها.

امتصاص

عملية دخول المواد الكيميائية إلى الجسم عبر مسامات الجلد.

آمن

غير معرض للمخاطر أو خالي من المخاطر.

أغبرة

جزيئات صلبة من المواد معلقة في الهواء.

بلع

دخول مادة إلى الجسم عبر الفم.

بيئة

البيئة هي كل الأجواء المحيطة بالمجتمع والنظم والأفراد.

تعرض حادّ

التعرض الناجم من جرعة واحدة من مادة سامة ذات تأثير فوري على الجسم.

تعرّض للضجيج / الضوضاء

كمية الطاقة الصوتية التي يتعرض لها الشخص في أثناء يوم عمل نموذجي.

حاجز وقاية

شاشة أو غطاء للحيلولة دون الوصول إلى الأجزاء الخطرة من الآلات.

حادثة عمل

أية واقعة أو حدث غير مخطط له مسبقًا وغير متوقع نتيجة ظروف عمل غير سليمة و/أو تصرفات عمل غير سليمة مما قد يسبب في وقوع إصابات للأشخاص و/أو خسارة في الممتلكات ويشمل تنقل العامل من موقع العمل وإليه .

حزام أمان

حزام يلف بإحكام حول الوسط للوقاية من السقوط الحر.

حيز محصور/ ضيق

كل منطقة عمل تكون منافذ الدخول إليها والخروج منها محصورة، وقد ينقصها الأكسجين والإضاءة الكافية ويحتوي مخاطر متنوعة.

ديسبيل

وحدة لقياس الضجيج / الضوضاء.

سجل حادث

سجل توثق فيه الحوادث الخطرة وغير الخطرة التي سببت أذى في موقع العمل .

سقالة معلقة

منصة عمل معلقة من الأعلى، ويمكن رفعها أو تنزيلها في أثناء العمل .

حاجز وقاية/ حماية

حاجز شبك يركب حول منصة عمل لمنع سقوط الأشخاص .

ضجيج / ضوضاء

أي صوت موجود في مكان العمل يزيد على أو يقل عن معيار محدد ويقاس بوحدة الديسبيل.

عامل

كل شخص يؤدي عملاً لقاء أجر، ويكون تابعًا لصاحب العمل وتحت إمرته، ويشمل ذلك الأحداث ومن كان قيد التجربة أو التأهيل .

عناصر أكلة

عنصر مؤذٍ يسبب تدمير الأنسجة التي يمسه.

غسول طوارئ للعين
حمام لإزالة الجزيئات والأغبرة والرداذ الكيميائي من العينين.

فحص أداء الرئتين
اختبار تستخدم فيه آلة لقياس مدى سعة رئتي الشخص ، ومدى تأثيرهما.

فحص الرصاص في الدم
فحص لقياس مستوى الرصاص في دم الشخص.

فحص السمع
فحص يجري للتأكد من إمكانية فقد الشخص للقدرة على السمع بسبب التعرض للضجيج المفرط.

قابل للاشتعال
مادة قابلة للاشتعال والحرق في الهواء .

قفص آلي التآرجح
منصة عمل مؤقتة معلقة بحبال سلكية من هيكل فوق رأسي في بناية يتيح الوصول إلى أجزاء المبنى.

كمامة
وسيلة وقاية من تنفس مواد خطيرة مثل الأغبرة والغازات والأبخرة والتلوث السمي أو نقص الأكسجين.

كمامة تزويد هواء
وسيلة تزود الهواء من مصدر خارج المنطقة الملوثة.

كمامة تنقية هواء
وسيلة تسحب الهواء عبر مصافي للتخلص من الأغبرة وغازات وأبخرة معينة .

مادة مؤكسدة
مادة قد تحرر الأكسجين أو قد تؤدي إلى عملية أكسدة وإشعال النار في مواد أخرى كنتيجة ، أو تزيد من احتراق مواد أخرى.

مخاطر عضوية

مجموعة من المخاليل البترولية تستخدم كمخاليل تنظيف وإزالة الشحوم ، مثل المخاليل الميثيلية والغاز.

مخاطر

نشاط أو موقف أو مادة تشكل خطراً حقيقياً أو كامناً للأذى.

مخاطر متعلقة بملاءمة العمل للعامل

ظروف مكان العمل التي تضع العمال تحت خطورة متزايدة للإصابات العضلية.

مخاطر إنجابية

عوامل كيميائية أو فيزيائية تؤدي إلى التأثير السلبي على قدرة الذكور و الإناث على الإنجاب الطبيعي.

مخاطر بيولوجية

مخاطر في موقع العمل تشمل الفيروسات والفطريات والجراثيم والبكتيريا المسببة للأمراض والإصابات.

مخاطر سلامة

ينجم عن مخاطر السلامة رضوض وجروح وصدمة وتنشأ من مواقف تعرض العمال إلى الإصابات بسبب ظروف كهربائية وحرارية وميكانيكية.

مخاطر صحية

المخاطر الصحية ظرف أو حالة كامن في موقع العمل قد تؤدي إلى الإصابة بمرض . مثل الضجيج عالي المستوى ، والغبار ، والبخار ، والدخان.

مخاطر فيزيائية

مخاطر في مواقع العمل ، مثل : الضجيج ، والاهتزاز. ودرجات الحرارة المفرطة ، ومناولة المواد يدوياً ، والعمل عند المناطق المرتفعة.

مخاطر كيميائية

أي مواد كيميائية في موقع العمل قد تؤثر سلباً على الصحة وتشمل الأبخرة الكيميائية مثل الأمونيا والمواد الكيميائية الآكلة وحامض الفسفوريك وغيرها.

مخاطر مهمة / عالية
مخاطر حقيقية أو كامنة تؤدي إلى أذى خطير.

مرجع طبي
الطبيب المعتمد أو اللجنة الطبية المعتمدة.

مرض مهني
حالة غير طبيعية أو مَلة غير ناجمة من إصابة عمل إنما بسبب التعرض لعوامل مصاحبة للشغل.

مسعف / مضمّد
شخص مؤهل لإجراء الإسعاف الأولي.

معدّات الوقاية الشخصية
أي معدة تستخدم لوقاية الشخص من المخاطر مثل خوذة السلامة، ونظارات السلامة، وحزام السلامة.

مكان العمل
أي مكان يمارس أو سيمارس العامل فيه عمله.

ملصق
بطاقة معلومات يثبت على حاوية / عبوة يحدد المادة الموجودة في الحاوية / العبوة ، ويتضمن معلومات أساسية تتيح الاستعمال الآمن للمادة.

مناولة يدوية
أي نشاط يتطلب قيام الشخص برفع أو تنزيل أو سحب أو حمل أو دفع أو تحريك الأجسام والأشياء.

مواد سائبة
مواد صلبة بشكل جزيئات غير متماسكة قابلة للانسحاب قد تؤدي إلى انحباس الأشخاص مثل الرمل والحبوب.

نظارات واقية
نظارة بزجاجات / عدسات مقواة لحماية العينين من الجزيئات أو القطع المتطايرة.

هباء / غبار جوي

جزيئات دقيقة يحملها الهواء في موقع العمل ، وتشمل الأغبرة والأدخنة.

واقبي وجه

واقٍ يستخدم لوقاية الوجه والعينين من الجزيئات المتطايرة والرداذ الكيميائي.

واقيات السمع

وسيلة تركيب خارج الأذن أو بداخلها لخفض أثر تعرض الشخص للضجيج / الضوضاء.







