



نظام الشارقة للسلامة والصحة المهنية
Occupational Safety & Health Sharjah

حكومة الشارقة
هيئة الوقاية والسلامة
Government of Sharjah
Prevention And Safety Authority



الدليل الإرشادي السلامة عند العمل في المزارع

OSHJ-GL-28

جدول المحتويات

| | | |
|---------|---|--------|
| 3..... | مقدمة | 1 |
| 3..... | الغرض والنطاق | 2 |
| 3..... | الأدوار والالتزامات | 4 |
| 3..... | التزامات الجهات الحكومية والمنشآت الخاصة | 4.1 |
| 4..... | التزامات العامل | 4.2 |
| 4..... | الإرشادات | 5 |
| 4..... | تقييم المخاطر التي تهدد السلامة عند العمل في المزارع | 5.1 |
| 5..... | المركبات والآلات الزراعية | 5.2 |
| 5..... | الجرارات | 5.2.1 |
| 6..... | ملحقات الجرار | 5.2.2 |
| 7..... | المركبات الصالحة للسير على جميع التضاريس | 5.2.3 |
| 7..... | الشاحنات | 5.2.4 |
| 7..... | الصيانة | 5.3 |
| 8..... | الاختيار والاستخدام الآمن للآلات والمعدات الزراعية | 5.4 |
| 9..... | الماشية | 5.5 |
| 9..... | معدات الوقاية الشخصية | 5.6 |
| 9..... | السقوط من الأماكن المرتفعة | 5.7 |
| 10..... | الغرق أو الاختناق | 5.8 |
| 10..... | الغرق | 5.8.1 |
| 10..... | الاختناق | 5.8.2 |
| 11..... | الخدمات العلوية والخدمات تحت الأرض | 5.9 |
| 11..... | المواد الخطرة | 5.10 |
| 11..... | فهم بطاقات بيان الأخطار ووثائق بيانات السلامة (Understanding the Hazard Label and Safety Data Sheet) | 5.10.1 |
| 12..... | الصحة المهنية لعمال المزارع | 5.11 |
| 12..... | المناول اليدوية وهندسة بيئة العمل | 5.11.1 |
| 12..... | أمراض الرئة | 5.11.2 |
| 13..... | العدوى | 5.11.3 |
| 13..... | الضوضاء | 5.11.4 |



| | | |
|---------|---|---|
| 14..... | التدريب | 6 |
| 14..... | الاستعداد لحالات الطوارئ والاستجابة لها | 7 |
| 15..... | المراجع | 8 |
| 16..... | سجل تعديلات الدليل | 9 |

1 مقدمة

تُعد الزراعة إحدى أكثر القطاعات خطورة وتسجل بعض من أعلى معدلات الإصابات والوفيات المرتبطة بالعمل؛ حيث يؤدي عملهم باستخدام الآلات والمركبات والمواد والمعدات والماشية التي يحتمل أن تكون خطيرة، وغالبًا في بيئات قاسية، ويمكن أن تتطلب الزراعة أيضًا جهدًا بدنيًا كبيرًا، كما يمكن أن تتسبب طبيعة العمل المتكررة مجموعة من المشكلات الصحية، منها آلام الظهر الشديدة.

2 الغرض والنطاق

تم تطوير الأدلة الإرشادية لتقديم الدعم للجهات الحكومية والمنشآت الخاصة وذلك لتوفير المعلومات اللازمة للاسترشاد بها للائتمثال لمتطلبات نظام الشارقة للسلامة والصحة المهنية، وتمثل الإرشادات الواردة في هذا الدليل ممارسة مثلى على الجهات حسب تصنيف المخاطر بها الاسترشاد بما ورد في هذا الدليل.

لا يشمل هذا الدليل الإرشادي الأنشطة الأخرى التي تتم في المزارع مثل البناء وزراعة الغابات وصيد الأسماك والتصنيع والبيع بالتجزئة

3 التعريفات

| | |
|---|-----------------------|
| الدوائر أو الهيئات أو المؤسسات الحكومية وما في حكمها في الإمارة. | الجهات الحكومية: |
| المؤسسات والشركات والمشروعات والأنشطة الاقتصادية العاملة في الإمارة بوجه عام. | المنشآت الخاصة: |
| مزيج من احتمالية وقوع الأخطار التي تُسبب الخسائر وشدة تلك الخسائر (العواقب). | المخاطر: |
| الاجراء المهجي لتقييم المخاطر الناشئة عن الأخطار في مكان العمل وتطوير تدابير التحكم المناسبة وذلك لتقليلها الى الحد الأدنى المقبول. | تقييم المخاطر: |
| أي شيء يُمكن أن يسبب ضرراً أو خسارة مثل الإصابة أو اعتلال الصحة أو الأضرار التي تحدث في الممتلكات وما إلى ذلك | الأخطار: |
| نشاط أو عمل يشتمل على زراعة المحاصيل وتربية الماشية بغرض إنتاج الألبان واللحوم. | الزراعة: |
| النشاط المتعلق بطريقة تعامل العمال مع الحيوانات وتجاوبهم وتفاعلهم معها في بيئتهم المحيطة. | التعامل مع الحيوانات: |
| التعليمات والإجراءات والتوصيات التي تقدمها الشركة المُصنعة للتأكد من التشغيل الآمن للمعدات وصيانتها وإصلاحها. | دليل الشركة المُصنعة: |

4 الأدوار والالتزامات

4.1 التزامات الجهات الحكومية والمنشآت الخاصة

- توفير مكان عمل آمن.
- إجراء تقييم للمخاطر وتحديد الأخطار ووضع تدابير التحكم.
- توفير الملابس ومعدات الوقاية الشخصية المناسبة.

- التأكد من أن تكون الآلات والمعدات في حالة عمل آمنة ويتم صيانتها بانتظام.
- التأكد من إدارة نقل المواد الخطرة وتخزينها ومناولتها على نحو آمن.
- التأكد من الإشراف على العمال عند تعاملهم مع الحيوانات، عند الضرورة.
- توفير المعلومات والإرشادات والإشراف والتدريب اللازم للمديرين والمشرفين والعمال.
- توفير خطة طوارئ.
- توفير نظام للعمال للإبلاغ عن الإصابات والأمراض.
- تنفيذ متطلبات فترات الراحة في الظهيرة خلال أشهر الصيف للعمال العاملين تحت أشعة الشمس، والتي تدعمها وتنفذها وزارة الموارد البشرية والتوطين.

4.2 التزامات العامل

- عدم تعريض نفسه أو غيره للخطر.
- اتباع تدابير التحكم الوقائية للتأكد من تنفيذ أنشطة العمل على نحو آمن وتجنب أي مخاطر على صحته.
- التعاون مع صاحب العمل أو من يمثله وتلقي معلومات السلامة والإرشادات والتدريب والالتزام بتعليمات المشرفين.
- الإبلاغ عن أي أنشطة أو عيوب يمكن أن تؤثر على سلامته أو الآخرين من حوله.

5 الإرشادات

5.1 تقييم المخاطر التي تهدد السلامة عند العمل في المزارع

يجب على الجهات تحديد الأخطار المتعلقة بالزراعة من خلال إجراء تقييم للمخاطر واتخاذ تدابير تحكم فعالة للحد من تعرض العمال والمتعديين والزوار وغيرهم للأخطار، يجب أن تراعي عملية تقييم المخاطر العوامل التالية، على سبيل المثال لا الحصر:

- عدد العمال.
- نوع أنشطة العمل ومتطلبات العمل وأنماط المناوبات.
- نوع المركبات والآلات والمعدات المستخدمة.
- نوع أنشطة الصيانة.
- نوع المواد والأدوات الخطرة المستخدمة.
- نوع المشية
- توفير الملابس أو معدات الوقاية الشخصية.

- العمال المنعزلون.
- قدرة العمال على أداء العمل بأمان.
- قدرة العمال على الحصول على خدمات الطوارئ.

يمكنك العثور على مزيد من المعلومات حول تقييم المخاطر في دليل الممارسة المهني OSHJ-CoP-01: إدارة المخاطر والتحكم فيها.

5.2 المركبات والآلات الزراعية

أدى استخدام المركبات والآلات الزراعية الحديثة إلى تقليص حجم القوى العاملة والجهود اللازمة لإدارة المزارع وبالتالي تحسين الكفاءة والإنتاجية في نهاية المطاف، ومع هذا، فقد أسفر هذا عن زيادة المخاطر التي يتعرض لها العمال الذين عادةً ما يعملون بمفردهم عند استخدام المركبات والآلات الزراعية أثناء أداء الأنشطة الزراعية، ويشمل هذا المركبات الزراعية التي تضم الجرارات وآلات المناولة عن بعد وآلات الحفر والرافعات والمركبات الصالحة للسير على جميع التضاريس ، وآلات الحصاد، ويمكن أن تأتي الآلات الزراعية بأي شكل من أشكال الآلات التي يتم توصيلها أو تشغيلها بواسطة إحدى المركبات الزراعية.

تشمل الأخطار الرئيسية التي تنجم عن استخدام المركبات والآلات الزراعية ما يلي، على سبيل المثال لا الحصر:

- خطأ السائق بسبب تجاوز السرعة أو فقدان السيطرة على المركبة.
 - السقوط من المركبات.
 - انقلاب المركبات.
 - التعرض للسحق تحت المركبات المنقلبة.
 - الرجوع بالمركبات إلى الخلف.
 - التعرض للدهس بواسطة إحدى المركبات المتحركة.
 - التعرض للسحق بين المركبة والآلات المثبتة هيدروليكيًا.
- يجب على الجهات التأكد من أن تكون المركبات والآلات الزراعية في حالة عمل آمنة قبل استخدامها، وإذا كانت إحدى المركبات أو الآلات أو المعدات بحاجة إلى إصلاح، فلا يجب استخدامها.

يمكن العثور على مزيد من المعلومات حول الاستخدام الآمن للمركبات أو الآلات والمعدات في دليل الممارسة المهني OSHJ-CoP-13: معدات العمل الآمنة.

5.2.1 الجرارات

تشتمل الجرارات، نظرًا لحجمها ووزنها وسرعتها وقوتها، على مخاطر كبيرة لمشغليها والعمال الذين يعملون على مقربة منها. يمكن أن تكون الجرارات غير مستقرة للغاية عند التنقل على أرض غير مستوية أو عبر أرض منحدر، كما قد تصبح معرضة لخطر الانقلاب، ولهذا، يجب أن يتم تزويد الجرارات بهياكل واقية من الانقلاب لتوفير الحماية للمشغل في حالة انقلاب الجرارات، وعندما يكون هناك خطر كبير قد يتعرض له المشغل جراء سقوط المواد، فإنه يجب تزويد الجرارات المتنقلة بهياكل واقية من الأجسام الساقطة .

يجب على الجهات التأكد من سلامة العمال من خلال تنفيذ تدابير التحكم التالية والتي تشمل، على سبيل المثال لا الحصر، ما يلي:

- التأكد من نفخ الإطارات وفق الضغط المناسب.
- تقليل السرعة عند القيادة على أرض غير مستوية أو منحدره وارتداء حزام الأمان دوماً.
- يجب أن يتمسك السائق دوماً بعجلة القيادة حال انقلاب الجرار وألا يحاول القفز من جرار منقلب.
- ضرورة أن يلتزم المشغلون دوماً بإيقاف تشغيل المحرك قبل مغادرة الجرار.
- التأكد من أن الجرار مزود بهياكل واقية من الانقلاب وهياكل واقية من الأجسام الساقطة عند الضرورة.

5.2.2 ملحقات الجرار

يمكن ربط ملحقات الجرار عن طريق استخدام وصلة ربط آلية تلتقط حلقة سحب المقطورات وغيرها من الملحقات لتسمح بعد ذلك بجريها خلف الجرار.

يجب على الجهات التأكد من سلامة العمال من خلال تنفيذ تدابير التحكم التالية والتي تشمل، على سبيل المثال لا الحصر، ما يلي:

- التأكد من عدم وقوف أي شخص خلف الجرار عند رجوعه إلى الخلف.
- التأكد من خلو المنطقة الممتدة بين الجرار والملحق عند استخدام وصلة الجر.
- عدم السماح مطلقاً لأي شخص بالوقوف على وصلة الجر عند استخدامها.
- تتمتع الجرارات بالقدرة على تزويد الآلات الملحقة بها بالطاقة عبر مأخذ الطاقة الذي يدور بسرعة عالية عند تشغيله ويمكن أن يتسبب في انحشار الملابس أو الشعر أو الأطراف.

يجب على الجهة التأكد من سلامة العمال من خلال تنفيذ تدابير التحكم التالية والتي تشمل، على سبيل المثال لا الحصر، ما يلي:

- التأكد دوماً من إيقاف تشغيل محرك الجرار قبل توصيل عمود مأخذ الطاقة أو فصله.
- التأكد من خلو المنطقة الممتدة بين الجرار والمعدّة الملحقة به عند تشغيل مأخذ الطاقة.
- ضرورة إزالة أعمدة مأخذ الطاقة التي لا يتوافر لها وافي وإصلاحها.
- يمكن ربط الرافعات والحفارات الكهربائية بالجرارات ويتم تشغيلها بالضغط الهيدروليكي ومأخذ الطاقة، وعند استخدام هذه الملحقات، يجب إيلاء العناية الواجبة للتأكد من ربط الملحقات بشكل صحيح وتحقيق توازنها عند الاستخدام.

يجب على الجهة التأكد من سلامة العمال من خلال تنفيذ تدابير التحكم التالية والتي تشمل، على سبيل المثال لا الحصر، ما يلي:

- التأكد من وقوف الجرار على أرض مستوية والتأكد من توازنه باستخدام دعامة مزودة بذراع امتداد قبل استخدام الحفارة.
- عدم تشغيل الجرار بالقرب من الكابلات الكهربائية أو تحتها.

5.2.3 المركبات الصالحة للسير على جميع التضاريس

تُستخدم المركبات الصالحة للسير على جميع التضاريس أو الدراجات الرباعية في العديد من المزارع ويتوفر بها إطارات منخفضة الضغط ومقعد واسع ويتم توجيهها بواسطة مقود، ويمكن أن تكون غير مستقرة وقابلة للانقلاب، مثلها مثل الجرارات، عند استخدامها على أرض غير مستوية أو منحدر، ونظرًا لوزن المركبات الصالحة للسير على جميع التضاريس عند انقلابها، فإنها يمكن أن تسحق مشغلها أو تجعله يعلق أسفلها مما يؤدي إلى تعرضه لإصابات في الرأس والرقبة والصدر والأطراف.

يجب على الجهات التأكد من سلامة العمال الذين يستخدمون المركبات الصالحة للسير على جميع التضاريس عبر اتخاذ تدابير التحكم التالية التي تشمل، على سبيل المثال لا الحصر، ما يلي:

- تقليل السرعة.
 - ارتداء خوذة السلامة أثناء القيادة.
 - التأكد من نفخ الإطارات بشكل صحيح.
- تجنب استخدام هذه المركبات على أرض غير مستوية أو منحدر

5.2.4 الشاحنات

تتم عمليات التسليم من المزارع وإليها بانتظام بالنسبة للأعلاف والمواد ونقل الحيوانات، ولهذا، يلزم إدارة حركة المرور بشكل جيد للحد من مخاطر تعرض العمال للاصطدام بالشاحنات أو الأشياء الساقطة من الشاحنة أو انقلاب الشاحنة، وعليه، يجب على الجهات التأكد من حماية العمال من هذه المخاطر عبر اتخاذ تدابير التحكم التي تشمل، على سبيل المثال لا الحصر، ما يلي:

- يجب أن تكون سبل الوصول إلى المزارع مناسبة لحجم الشاحنات وقدرتها على التحرك بسلاسة وأن يتوافر بها مساحة كافية للتحميل والتفريغ مع فصلها عن العمال بقدر ما يمكن ذلك.
- التأكد من خلو منطقة التحميل أو التفريغ من العمال أثناء تنفيذ هذه العمليات.

5.3 الصيانة

يجب على الجهات المحافظة على أن تظل جميع المركبات والآلات والمعدات الزراعية في حالة عمل جيدة ولهذا يجب فحصها بانتظام.

يجب على الجهة النظر في تدابير التحكم التالية، على سبيل المثال لا الحصر:

- إيقاف جميع التحركات قبل إزالة أي أجهزة وقاية.
- التأكد من تمتع العمال بالكفاءة اللازمة لإجراء أعمال الصيانة.
- توفير الأدوات والتعليمات المناسبة لصيانة الآلات والمعدات وضبطها وتنظيفها وإزالة العوائق التي تعترضها.
- تحرير الطاقة المخزنة من المواد المضغوطة أو النواضح أو المكونات الهيدروليكية بأمان قبل بدء عملية الصيانة.
- تدعيم الآلات أو الأجزاء المرفوعة هيدروليكيًا باستخدام الرافعات أو الدعائم عند العمل تحتها.

يجب على الجهة النظر في اتخاذ تدابير التحكم التالية عند إجراء الصيانة لجميع المعدات الزراعية، والتي تشمل على سبيل المثال لا الحصر:

- التأكد دومًا من استخدام المكابح وحواجز منع حركة العجلات.
- دعم الأجسام المرتفعة.
- بدء وتشغيل المحركات مع تشغيل المكابح وضبط التروس في وضع محايد.
- استخدام محامل محور للعمل أسفل المركبات عند إزالة العجلات.
- التأكد من عدم وجود مصادر اشتعال عند تفريغ الوقود.
- يجب على الجهة تسجيل عمليات الصيانة والفحص والاحتفاظ بسجلاتها.

يمكنك العثور على مزيد من المعلومات حول الصيانة في الدليل الإرشادي OSHJ-GL-01: الآلات المتنقلة.

5.4 الاختيار والاستخدام الآمن للآلات والمعدات الزراعية

يجب على الجهات اختيار المعدات المناسبة لأنشطة العمل واستخدام دليل الشركة المصنعة بشأن كيفية استخدام المعدات وصيانتها وتخزينها.

يجب على الجهة النظر في اتخاذ التدابير التالية عند اختيار الآلات والمعدات الزراعية، والتي تشمل على سبيل المثال لا الحصر:

- أن تكون مناسبة للاستخدام المرجو منها.
- ضرورة تمتع السائقون برؤية جيدة.
- توافر إمكانية الوصول إليها بأمان وسهولة لصيانتها.
- توفير تعليمات حول كيفية إجراء الصيانة.
- تدريب العمال على تشغيل الآلات أو المعدات بأمان.

يجب على الجهة التأكد من مراعاة ما يلي عند استخدام المعدات الزراعية، على سبيل المثال لا الحصر:

- عدم السماح مطلقًا للعمال باستخدام الآلات أو المعدات إلا إذا كانوا على علم بكيفية استخدامها بأمان وتلقوا تدريبًا مناسبًا على ذلك.
- عدم السماح مطلقًا للعمال بإزالة العوائق أو تنظيف أي من الآلات إلا إذا تم إيقاف تشغيل الآلة وفصل المحرك وقطع الطاقة عن جميع الأنظمة الكهربائية والهيدروليكية.

يمكن العثور على مزيد من المعلومات حول اختيار الآلات والمعدات في دليل الممارسة المهني OSHJ-CoP-13: معدات العمل الآمنة.

5.5 الماشية

تشمل الماشية جميع أنواع حيوانات المزارع بدءًا من الحيوانات الأكبر حجمًا مثل الإبل والخيول والأبقار والأغنام والماعز وصولًا إلى الحيوانات الأصغر حجمًا مثل الدواجن.

تُعد الحيوانات أحد الأسباب الرئيسية لحدوث الإصابات والوفيات في المزارع، والتي تسببها حيوانات لا يمكن التنبؤ بسلوكها، بحكم طبيعتها، حيث قد تقوم برفس أو نطح أو مهاجمة العمال مما يؤدي إلى تعرضهم لإصابات في الرأس والصدر والأطراف، حيث لا يمكن التنبؤ بسلوك الحيوانات عند تحركها وانفصالها وتعاملها خارج روتينها الاعتيادي أو عندما تصبح الحيوانات الحامل أو المولودة حديثًا هائجة للغاية وتشكل خطرًا متزايدًا على العمال.

يجب على الجهات التأكد من سلامة العمال من خلال تنفيذ تدابير التحكم التالية عندما يلزم التعامل مع الحيوانات والتي تشمل، على سبيل المثال لا الحصر، ما يلي:

- توفير مرافق جيدة للتعامل مع الحيوانات والتي تضمن فصل العمال بأمان عن الحيوانات.
- تقييد دخول العمال إلى حظائر الحيوانات أو الحقول عندما يعملون بمفردهم،
- التأكد من أن يتعامل مع الحيوانات أشخاص مألوفين، في بيئة مألوفة، والعمل بهدوء وتروى لتقليل توتر الحيوانات.
- تجنب التعامل مع ذكور الحيوانات حيثما أمكن، ولا يجب فصل أو إخراج ذكور الحيوانات من القطيع إلا في مرافق التعامل الجيدة.

5.6 معدات الوقاية الشخصية

تعتمد الملابس ومعدات الوقاية الشخصية المناسبة لأنشطة العمل في المزارع على طبيعة العمل الذي يتم إجرائه، ولهذا، يجب أن يسمح بتقييم أنشطة عمل العمال للجهة بتحديد معدات الوقاية الشخصية المناسبة وتوفيرها للعمال:

يجب على الجهات التعامل مع معدات الوقاية الشخصية ب وصفها تمثل خط الحماية الأخير واستخدام وسائل وقاية أخرى أولاً، مثل الضوابط الهندسية التي توفر حلولاً طويلة الأجل، ويجب للجهة تعزيز مشاركة العمال في عملية اختيار معدات الوقاية الشخصية؛ إذ عادةً ما يتوافر لدى العمال معرفة أفضل بأنشطة العمل ويمكن أن تساعد إسهاماتهم الجهة في اختيار معدات الوقاية الشخصية الأكثر فاعلية.

يمكن العثور على مزيد من المعلومات حول معدات الوقاية الشخصية في الدليل الإرشادي OSHJ-GL-07: معدات الوقاية الشخصية.

5.7 السقوط من الأماكن المرتفعة

إن السقوط من الأماكن المرتفعة هو السبب الرئيس لحدوث الإصابات الخطيرة والوفيات في المزارع، حيث يحدث ذلك عند القفز داخل المركبات الزراعية وخارجها أو العمل من منصات أو سلال مرتفعة أو التعرض للاصطدام بأشياء تساقط من أماكن عالية.

يجب على الجهات النظر في تدابير التحكم التالية عند العمل في الأماكن المرتفعة، بما فيها على سبيل المثال لا الحصر:

- تجنب العمل في الأماكن المرتفعة متى أمكن.
- نزول درجات سلم أي من المركبات الزراعية في الاتجاه العكسي ي دوّمًا بما يضمن توافر ثلاث نقاط تلامس في جميع الأوقات.

- التأكد من أن تكون السلالم في حالة جيدة وطويلة بما يكفي لأداء أنشطة العمل وثابتة لمنع الانزلاق والحفاظ على توافر ثلاث نقاط تلامس في جميع الأوقات عند الاستخدام.
 - التأكد من أن يتم إنشاء السقالات ومنصات العمل وصيانتها وتفكيكها بواسطة عمال مؤهلين يتوافر لديهم القدر الكافي من التدريب والخبرة للقيام بذلك.
 - التأكد من أن يقتصر تشغيل منصات العمل المرتفعة المتحركة على العمال المؤهلين.
- يمكنك العثور على مزيد من المعلومات حول العمل في الأماكن المرتفعة في دليل الممارسة الميني OSHJ-CoP-04: السلامة عند العمل في الأماكن المرتفعة.

5.8 الغرق أو الاختناق

5.8.1 الغرق

الطين هو خليط من الماء وقطع صغيرة من طين الم زارع الصلب وطين المزارع هو ناتج الفضلات العضوية التي تُخرجها الماشية والذي يتم جمعه وتخزينه بعد ذلك.

يعد الغرق في خزان الطين والمياه أحد الأسباب الشائعة للوفاة بين عمال المزارع، ويمكن تخزين الطين في خزانات مفتوحة وخزانات مزودة بفتحات تصريف وبحيرات ضحلة.

يجب على الجهات النظر في اتخاذ تدابير التحكم التالية عندما يتم تحديد أن هناك مخاطر بالغرق، والتي تشمل على سبيل المثال لا الحصر:

ضرورة حماية خزانات الطين المفتوحة والبحيرات الضحلة عبر إنشاء سياج لا يقل ارتفاعه عن مترين بحيث يكون مزودًا ببوابات مغلقة لمنع الوصول غير المصرح به إليه

يجب أن يتوافر للخزانات المغطاة أو المزودة بشرائح منافذ لا يمكن فتحها بسهولة، ويفضل أن يكون على شكل غطاء فتحة التفتيش بحيث يمكن غلقه بسهولة، مع وجود شبكة أمان مثبتة أسفل غطاء فتحة التفتيش لتوفير حماية ثانوية.

5.8.2 الاختناق

يتحلل الطين المخزن في الخزان بمرور الوقت مما ينتج عنه مزيج خطير من الغازات التي يحتمل أن تكون مميتة وقابلة للاشتعال للغاية، ومنها الميثان والأمونيا وكبريتيد الهيدروجين وثنائي أكسيد الكربون، حيث تكون جميع هذه الغازات أثقل من الهواء وتتراكم في قاع الخزانات، حتى عندما تصبح فارغة، كما يمكن أن تكون هذه الغازات أيضاً عديمة الرائحة ولأنها شديدة السمية، فإن مجرد استنشاق نفس واحد منها يمكن أن يكون كافياً للتسبب في الوفاة الفورية، ويمكن أن تحدث حالات الوفاة الثانوية أيضاً عندما يحاول أحد العمال إنقاذ شخص فاقد للوعي فيستنشق الغازات المنبعثة، كما يمكن أن تكون هذه الغازات خطيرة بوجه خاص عند تقليب الطين لخلط المواد الصلبة والسائلة قبل تفريغه خارج منطقة التخزين.

يجب على الجهات النظر في اتخاذ تدابير التحكم التالية عندما يتم تحديد أن هناك مخاطر بالاختناق، والتي تشمل على سبيل المثال لا الحصر:

- التأكد من إجلاء كافة العمال والحيوانات من المنطقة.
- عدم تقليب الطين إلا في الأيام التي يتوفر بها حركة هواء جيدة.

- التأكد من بقاء كافة العمال بعيداً عن المنطقة لمدة ساعة واحدة بعد الانتهاء من عملية التقليل.
- التأكد من عدم استخدام أي لهب مكشوف لأن الغازات شديدة الاشتعال.
- حال الاشتباه في أن شخصاً ما قد تعرض للاختناق، فيجب التوقف عن قلب الطين على الفور والاتصال بخدمات الطوارئ وانتظار قدوم المساعدة وعدم محاولة إنقاذ الشخص الفاقد للوعي

5.9 الخدمات العلوية والخدمات تحت الأرض

- تتطلب كابلات الجهد العالي فوق الأرض وتحت الأرض إيلاء العناية اللازمة عند العمل في هذه المناطق.
- يجب على الجهات النظر في اتخاذ تدابير التحكم التالية عند الاشتباه في وجود كابلات فوق الأرض وتحت الأرض في منطقة العمل، ويشمل ذلك على سبيل المثال لا الحصر:
- التأكد من ألا تعمل الرافعات وآلات الحفر والجرارات المزودة برافعات ومقطورات قلابية في المناطق التي توجد بها كابلات فوق الأرض.
 - تقديم المشورة للمتعهدين قبل بدء العمل في الأماكن التي توجد بها كابلات فوق الأرض وتحت الأرض والاتفاق على وجود مسافة عمل آمنة.
 - الأخذ في الاعتبار أن الطقس الرطب يمكن أن يسمح للكهرباء بالتقوس لمسافات أكبر من المعتاد.
- يمكنك العثور على مزيد من المعلومات حول الخدمات العلوية والخدمات المقامة تحت الأرض في OSHJ-CoP-09: الخدمات فوق وتحت الأرض

5.10 المواد الخطرة

- تستخدم الزراعة العديد من المواد الكيميائية المختلفة مثل الأسمدة والزيوت والمطهرات والمنظفات ومنتجات المبيدات الحشرية ومبيدات الفطريات الكيميائية المستخدمة للعناية بالمحاصيل، وحال عدم استخدام المواد الكيميائية بأمان، فقد يتعرض العمال للخطر لا سيما إذا لم يتم اتخاذ احتياطات السلامة المناسبة.
- يمكن أن يفضي التعرض للمواد الكيميائية إلى نشوء آثار ضارة على الصحة مثل السرطان والطفح الجلدي والحروق وأمراض الرئة والكبد والكلى، ولهذا، يحتاج العمال إلى معرفة مدى خطورة المواد الكيميائية وكيفية التأكد من تطبيق الضوابط اللازمة لحماية العمال وحماية بيئة العمل.
- يجب على الجهات التأكد من فهم العمال لطبيعة المواد الكيميائية التي يتعاملون معها، حيث يجب تقديم هذه المعلومات في شكل بطاقة بيان الأخطار ووثيقة بيانات السلامة (Form of a Hazard Label and a Safety Data Sheet) بحيث يتم إرفاقها بكل مادة كيميائية.

5.10.1 فهم بطاقات بيان الأخطار ووثائق بيانات السلامة (Understanding the Hazard Label and Safety Data Sheet)

- يجب على الجهات التأكد من أن العمال على دراية بكيفية التعرف على ما إذا كانت إحدى المواد الكيميائية خطيرة أم لا عن طريق فهم بطاقة بيان الأخطار والمعلومات المتعلقة بالاستخدام والتخزين والتخلص الآمن والتي ترد في وثيقة بيانات السلامة.
- يمكنك العثور على مزيد من المعلومات حول وثائق بيانات السلامة ونقل المواد الكيميائية وتخزينها واستخدامها والتخلص منها في OSHJ-CoP-11: إدارة المواد الخطرة.

5.11 الصحة المهنية لعمال المزارع

تتمثل الأسباب الرئيسية لاعتلال الصحة لدى عمال المزارع في المناولة اليدوية وأمراض الرئة والعدوى والوضوءاء.

يمكنك العثور على مزيد من المعلومات حول الأمراض والوضوءاء في دليل الممارسة المهني OSHIJ-CoP-14: إدارة الأمراض والاعتلالات المتعلقة بالسلامة والصحة المهنية.

5.11.1 المناولة اليدوية وهندسة بيئة العمل

يتمتع عمال المزارع عمومًا بحياة مهنية نشطة تتنوع فيها الأنشطة اليومية، إلا أن بعض هذه الأنشطة البدنية تزيد من مخاطر تعرض الأفراد للإصابات، ويشمل ذلك، على سبيل المثال لا الحصر، ما يلي:

- الانحناء أو التعرض للالتواء بشكل متكرر.
 - اتخاذ وضعية سيئة أثناء أنشطة الرفع.
 - رفع أو تحريك أو سحب الأحمال الثقيلة الضخمة غير الملائمة.
 - الجلوس لفترات طويلة لتشغيل الجرارات أو الآلات الزراعية.
- تشمل آليات الرفع والمناولة الجيدة، على سبيل المثال لا الحصر، ما يلي:

- إزالة العوائق من المسارات المحددة.
- عند تحريك الأشياء لمسافة طويلة، يجب التخطيط لإراحة الأحمال على إحدى الطاوات أو المقاعد وتغيير طريقة الإمساك بها.
- التأكد، عند رفع الأحمال، من اتخاذ وضعية ثابتة مع المبادعة بين القدمين وثنى الركبتين والمحافظة على استقامة الظهر والمحافظة على بقاء الحمل بالقرب من الخصر.
- المحافظة على بقاء الجانب الأثقل من الشيء المحمول بالقرب من الجسم.

يمكنك العثور على مزيد من المعلومات حول المناولة اليدوية وهندسة بيئة العمل في دليل الممارسة المهني OSHIJ-CoP-12: المناولة اليدوية وهندسة بيئة العمل.

5.11.2 أمراض الرئة

يمكن أن يتعرض عمال المزارع الذين يتعرضون للغبار والأبواغ التي يتم استنشاقها في الرئتين للإصابة بأمراض حادة وطويلة الأجل، إذ يمكن العثور على الغبار في العلف والحبوب وسماد الفطر والقش والتبن، حيث تتسبب الرطوبة في حدوث العفن في هذه المواد مما يؤدي إلى إنتاج الأبواغ التي يمكن استنشاقها بعد ذلك مما يؤثر على أنسجة الرئة، كما يمكن أن يؤدي استنشاق الأبواغ والغبار لفترات زمنية طويلة إلى حدوث تلف دائم في أنسجة الرئة، فضلاً عن أن التدخين يضاعف التلف الذي يلحق بأنسجة الرئة ويمكن أن يفضي إلى ضيق دائم في التنفس ورد فعل تحسّس ي ورو مهني.

يجب على الجهات النظر في تدابير التحكم التالية عند الاشتباه في الإصابة بأمراض الرئة، والتي تشمل، على سبيل المثال لا الحصر، ما يلي:

- تجنب العمل في المباني رديئة التهوية.
- التأكد دومًا من تهوية المباني ومخازن الحبوب قبل العمل فيها.

- تجنب فتح جِرم القش والتبن لأن هذا يتسبب في تطاير الغبار والأبواغ.

ضرورة ارتداء أقنعة مرشحة مناسبة للوجه.

5.11.3 العدوى

الأمراض حيوانية المنشأ هي أمراض وإصابات بالعدوى تنتقل من الحيوانات للعمال، وهي تشمل الأمراض الفطرية والبكتيرية والطفيلية والفيروسية ويمكن أن تنتقل عن طريق الامتصاص والاستنشاق والابتلاع.

يجب على الجهات النظر في تدابير التحكم التالية عند الاشتباه في الإصابة بأمراض معدية، والتي تشمل، على سبيل المثال لا الحصر، ما يلي:

- تقليل ملامسة الحيوانات واستخدام معدات الوقاية الشخصية المناسبة.

- الحفاظ على رعاية الحيوانات بشكل جيد.

- تطعيم الحيوانات.

- تغطية مواضع الإصابة والجروح والخدوش.

- تطعيم العمال.

- المحافظة على النظافة الشخصية الجيدة.

5.11.4 الضوضاء

يمكن أن يتعرض عمال المزارع الذين يتعرضون للضوضاء الصادرة عن تشغيل الجرارات والآلات لمستويات عالية من الضوضاء خلال فترات زمنية قصيرة وطويلة، ويمكن أن تسبب الضوضاء الزائدة ضرراً دائماً، والذي يُعرف بفقدان السمع الناجم عن الضوضاء والذي يمكن أن يحدث عندما تتعرض قوقعة الأذن للتلف، حيث لا يمكن إصلاح القوقعة بسهولة ويمكن أن يتم فقدان السمع بشكل دائم.

إن حد التعرض للضوضاء في مكان العمل والذي يجب على أصحاب العمل توفير معدات حماية السمع عند بلوغه هو 85 ديسيبل، ولهذا، يجب أن تظل مستويات الضوضاء أقل من 85 ديسيبل حيثما أمكن.

يجب على الجهات النظر في تدابير التحكم التالية لتقليل أخطار الضوضاء في مكان العمل، بما فيها على سبيل المثال لا الحصر:

- شراء المعدات والآلات التي تنخفض فيها مستويات الضوضاء.

- التأكد من صيانة أنظمة إخراج العوادم والمرشحات الصوتية وكواتم الصوت للحد من الضوضاء.

- عزل المعدات والآلات الثابتة أو تطويقها.

- يجب على العمال تقليل مقدار الوقت الذي يتعرضون فيه للضوضاء والمحافظة على وجود مسافة آمنة تفصلهم عن مصدر الضوضاء مع عزل أنفسهم عن الضوضاء حيثما أمكن.

- كخط دفاع أخير، يجب على العمال ارتداء واقيات مناسبة للأذن في المناطق المتأثرة بالضوضاء التي يزيد فيها مستوى التعرض للضوضاء عن 85 ديسيبل.

6 التدريب

يجب على الجهات أن توفر معلومات وتدريبات حول السلامة عند العمل في المزارع باللغات وبالصيغة التي يفهمها العمال، ويشمل تدريب العمال المعرضين لأخطار المزارع ما يلي:

- تدريب العمال على كيفية العمل بأمان، بما في ذلك الترتيبات الخاصة بالإبلاغ عن الحوادث والحرائق والإسعافات الأولية.
 - تدريب العمال المؤقتين الذين ليسوا على دراية بالمخاطر التي يتضمنها مكان العمل.
 - التأكد من أن يظل العمال الذين يغيرون وظائفهم أو يتم ترقيتهم على علم بمتطلبات السلامة والصحة الجديدة بشكل مستمر.
 - توفير تدريب إضافي عند استخدام تقنيات أو آلات أو معدات جديدة.
 - قد ينخفض مستوى المهارات بمرور الوقت أو قد تُكتسب عادات سيئة، لذا، قد يحتاج العمال إلى تلقي تدريباً لتجديد المعلومات وتحديثها.
- يجب إجراء تدريب لتجديد المعلومات وتحديثها بشكلٍ منتظم للتأكد من الحفاظ على كفاءة العمال، ويشمل ذلك، على سبيل المثال لا الحصر، ما يلي:
- في حالة انتهاء صلاحية شهادة التدريب.
 - في حالة تحديدها باعتبارها جزء من تحليل الاحتياجات التدريبية.
 - في حالة تحديد نتائج تقييم المخاطر للتدريب باعتبارها إحدى إجراءات التحكم في المخاطر، في حال طرأ تغيير على المتطلبات القانونية.
 - في حال أوصت نتائج التحقيق، الذي تم إجراؤه بشأن الحوادث، بتوفير تدريب لتجديد المعلومات.
- يجب على الجهة تسجيل التدريبات المُقدّمة للعمال بشأن السلامة والصحة المهنية والاحتفاظ بسجلات دقيقة لها. يمكن العثور على مزيد من المعلومات بشأن التدريب في الدليل الإرشادي OSHJ-GL-26: التدريب والكفاءة.

7 الاستعداد لحالات الطوارئ والاستجابة لها

يجب أن يتوافر لدى الجهات خطة استجابة للطوارئ بحيث تكون ملائمة لحالات الطوارئ المحتملة فيما يتعلق بأنشطة العمل في المزارع، وعند وضع خطة الاستعداد للطوارئ والاستجابة لها، يجب مراعاة العوامل التالية، على سبيل المثال لا الحصر:

- موقع المزرعة.
 - طبيعة ونوع أنشطة العمل التي يتم إجراؤها في المزرعة.
 - عدد الأفراد العاملين في المزرعة.
- يجب على الجهة التأكد من مراعاة خطة الطوارئ للاعتبارات التالية، على سبيل المثال لا الحصر:

- توفير موظفي الاستجابة للطوارئ والذين يمكنهم تحمل المسؤولية واتخاذ القرارات بالنيابة عن الجهة أثناء أي من حالات الطوارئ والتنسيق مع خدمات الطوارئ.
 - توفير أفراد الاستجابة للطوارئ الذين لديهم دراية بمنطقة العمل للتأكد من الإخلاء الفوري لمكان العمل حال وقوع أي من حالات الطوارئ.
 - توفير معدات مكافحة الحرائق والإسعافات الأولية الملائمة لنوع أنشطة العمل في المزرعة.
 - تدريب العمال على كيفية الاستجابة لحالات الطوارئ، بما في ذلك توفير المعلومات اللازمة بشأن ترتيبات الإسعافات الأولية ومكان وجود المسعفين ومعدات ومرافق الإسعافات الأولية.
 - يتم تعيين موظفين كمقدمي إسعافات أولية بحيث يتواجدوا في كل موقع وخلال كل مناوبة عمل.
- يمكنك العثور على مزيد من المعلومات حول الإسعافات الأولية في دليل الممارسة المهني OSHJ-CoP-16: الإسعافات الأولية في مكان العمل.
- يمكنك العثور على مزيد من المعلومات حول وضع خطة الطوارئ في دليل الممارسة المهني OSHJ-CoP-18: الاستعداد لحالات الطوارئ والاستجابة لها.

8 المراجع

OSHJ-CoP-01: إدارة المخاطر والتحكم فيها

OSHJ-CoP-04: السلامة عند العمل في الأماكن المرتفعة

OSHJ-CoP-09: الخدمات فوق وتحت الأرض

OSHJ-CoP-11: إدارة المواد الخطرة

OSHJ-CoP-12: المناولة اليدوية وهندسة بيئة العمل

OSHJ-CoP-13: معدات العمل الآمنة.

OSHJ-CoP-14: إدارة الأمراض والاعتلالات المتعلقة بالسلامة والصحة المهنية

OSHJ-CoP-16: الإسعافات الأولية في مكان العمل

OSHJ-CoP-18: الاستعداد لحالات الطوارئ والاستجابة لها

OSHJ-GL-01: الآلات المتنقلة

OSHJ-GL-07: معدات الوقاية الشخصية

OSHJ-GL-26: التدريب والكفاءة

9 سجل تعديلات الدليل

| السلامة عند العمل في المزارع | | | العنوان |
|------------------------------|----------------|----------------|---------|
| سجل تعديلات الدليل | | | |
| الصفحات المُعدّلة | تفاصيل التعديل | تاريخ المراجعة | النسخة |
| لا يوجد | وثيقة جديدة | 15 SEP 2021 | 1 |
| | | | |
| | | | |