



صفحة كورسات السراة و الصحبة المهنية

٦٠ سؤال في السراة و الصحبة المهنية

صفحة كورسات السراة و الصحبة المهنية
Osharab

٠١٢١٦٤٣٢٤٣ - ٠١٠٩٤٨٩١١٢



Osharab Courses
High Trade Group

www.osharab.com

٦٠ سؤال في السلامة والصحة المهنية

س ١ - ما هي أهداف رسالة السلامة؟

رسالة السلامة هي الحفاظ على حياة الإنسان وممتلكاته ووقايته من الأخطار والحوادث

- ١ - حماية افراد المجتمع من الأخطار و الحوادث داخل وخارج العمل
 - ٢ - تجنب الحوادث والإصابات داخل المنازل وفي الأماكن العامة وال محلات والمصانع والشركات والمؤسسات الصناعية والتجارية
 - ٣ - تحقيق شعار السلامة أولاً

س ٢ - ما هي ظروف العمل الغير آمنة ؟

- ١ - أماكن العمل
 - ٢ - المناخ في مكان العمل
 - ٣ - المعدات والآلات
 - ٤ - التجهيزات الخاصة بالآلات والمعدات
 - ٥ - التدريب
 - ٦ - الوسائل الإرشادية والتعليمات
 - ٧ - مهام الوقاية الشخصية



٦٠ سؤال في السلامة والصحة المهنية



س ٣ - ما هي أنواع المخاطر التي يتعرض لها العاملون في المصانع و الإنشاءات المهنية ؟

- ١ - المخاطر الطبيعية
- ٢ - المخاطر الكيماوية
- ٣ - المخاطر الميكانيكية
- ٤ - المخاطر الكهربائية
- ٥ - المخاطر البيولوجية
- ٦ - المخاطر الذرية

س ٤ - ما هو الفرق بين المواصفات الأفقية والمواصفات الرأسية ؟

المواصفات الأفقية :

تكون في أغلب الصناعات يقصد يتم تنفيذها عامة

المواصفات الرأسية :

التي تهتم بنوع معين من الصناعات مثل الإنشاءات

٦٠ سؤال في السلامة والصحة المهنية

س ٥ - ما هي المصادر التي أعتمدت عليها الأوشأ في إصدار قوانينها ؟

- ١ - تعليمات ومواصفات الجمعية الوطنية الأمريكية مثل المعهد الامريكي للمواصفات القياسية NFPA , ANSI

NATIONAL FIRE PROTECTION ASSOCIATION
AMERICAN NATIONAL STANDARDS INSTITUTE

٢ - مواصفات بعض الجمعيات الأهلية

٣ - القوانين الفيدرالية السائدة وقت إنشاء الأوشأ

س ٦ - ماذا تعنى كلمة اوشا؟

هي الحروف الاولى من ادارة السلامة والصحة المهنية
وهي الجهة المسئولة عن اصدار تشريعات السلامة والصحة
المهنية والمواصفات القياسية الخاصة بها

OCCUPATIONAL SAFETY&HEALTH ADMINISTRATION



٦ سؤال في السلامة والصحة المهنية



س٧ - اذكر انواع المخالفات التي تحددها الاوشا؟

المخالفات غير الحسيبة : وهي المخالفات التي لها علاقة مباشرة بالسلامة والصحة المهنية ولكن من غير المحتمل ان تؤدي الى الوفاة وتكون الغرامة . ٧٠٠ دolar امريكي

المخالفات الحسيبة : وهي مخالفات من المتوقع حدوث وفاة للعاملين بسببها مع معرفة صاحب العامل للمخاطر المحتملة وتكون الغرامة . ٧٠٠ دolar امريكي

المخالفات المعمدة : مخالفات يكون صاحب العمل على دراية بها وعدم قيامه بأى اجراءات للتلافي هذه المخالفات وتصل الغرامة الى . ٧٠٠ دolar امريكي، وفي حالة حدوث الوفاة لاحد العاملين تصل الغرامة الى . ٢٥٠٠ دolar امريكي في حالة المنشآت التي يمتلكها افراد . ٥٠٠ دolar في حالة المنشآت الكبيرة وقد تصل العقوبة الى الحبس ستة اشهر المخالفات المتكررة : مخالفة اي من القوانين والتعليمات وفي حالة اعادة الفحص يتم اكتشاف تكرار نفس المخالفة وتصل الغرامة الى . ٧٠٠ دolar امريكي

الفشل في تقديم الاعتراض في الوقت المناسب : وتصل الغرامة الى . ٧٠٠ دolar امريكي

يوجد ايضاً مخالفات تؤدي الى الادانة :

١- اعطاء معلومات كاذبة او تزيف البيانات المقدمة للاوشا وتصل الغرامة الى . ١٠٠٠ دolar امريكي

٢- عدم تبليغ نموذج المخالفات في لوحة الاعلانات لمدة ٣ ايام وتصل الغرامة الى . ٧٠٠ دolar امريكي

٣- منع او الاعتداء على اي من مفتشي الاوشا الناء تادية عملهم وتصل الغرامة الى . ٥٠٠ دolar والحبس لمدة لا تزيد عن ٣ سنوات

س٨ - اذكر وسائل وانظمة منع السقوط؟

نظام المراقبين.

الوسائل الشخصية لمنع السقوط.

نظام الابقاء المحدد.

نظام المتابعة المستمرة.

نظام شبكة السلامة.

نظام حبال التحذير.

٦٠ سؤال في السلامة والصحة المهنية



س ٩ - ما هي المخاطر الصحية للأسطوانات المضغوطة؟

تتمثل المخاطر الصحية في أن استنشاق هذه الغازات يؤدي إلى اصابة الجهاز التنفسى ، وبعض هذه الغازات يؤدي إلى حدوث تسمم في الدم مثل غاز اول أكسيد الكربون ، وبعض الغازات الخاملة مثل النيتروجين والهليوم يمكنها ان تحل محل الاوكسجين الذى نتنفسه .

س ١٠ - اذكر خمس من بنود نشرات السلامة MSDS ؟

الجزء الاول : يشمل اسم المادة واسم وعنوان ورقم تليفون الشركة المصنعة , واسماء الاشخاص المعينين بهذه الشركة والذين يتم الاتصال بهم في حالة الطوارئ

الجزء الثاني : يتضمن اي مكونات خطيرة تحتويها المادة الكيميائية, التركيفن الامن للمادة والذي يمكن التعرض له لمدة ٨ ساعات في اليوم

الجزء الثالث : يتضمن المخاطر الصحية المحتملة من جراء التعرض لتركيز أعلى من التركيز الامن لهذه المادة, الطريقة التي تؤثر بها هذه المادة على الانسان

الجزء الرابع : يحتوى على اجراءات الاسعافات الاولية الواجب اتباعها في حالة الاصابة من جراء هذه المادة

الجزء الخامس : يتضمن الكيفية التي يمكن ان تشتعل بها هذه المادة, كذلك مواد الاطفاء الواجب استعمالها لاطفاء هذه الحرائق

٦٠ سؤال في السلامة والصحة المهنية



س ١١- ما المقصود بهرم الاشتعال؟

هو عبارة عن عناصر الاشتعال الاربعة وكان قديماً يعرف بمثلث الاشتعال قبل اضافة التفاعل الكمياني المتسلسل: هذه العناصر هي

- ١ - المادة القابلة للاشتعال
Fuel combustible substances
 - ٢ - الهواء (الاكسجين)
Air (Oxygen)
 - ٣ - الحرارة (مصادر الاشتعال)
Heat (sources of ignition)
 - ٤ - التفاعل الكيميائي المتسلسل
Chain chemical reaction

٦٠ سؤال في السلامة والصحة المهنية



١٢ - ما المقصود بالمناطق الخطرة وطرق تقسيمها؟

تعرف الجمعية الوطنية الأمريكية لمكافحة الحرائق (NFPA) المناطق الخطرة بأنها المناطق التي يكون خطر حدوث حريق او انفجار بها كبير نظراً لوجود غازات او ابخرة قابلة للاشتعال او سوائل مشتعلة او اتربة او غبار او اليف او انسجة صناعية قابلة للاشتعال : تقسيم المناطق الخطرة

CASS I LOCATIONS التصنيف الاول

موقع مشبع بالغازات والابخرة القابلة للاشتعال (مصافي البترول , معامل الغاز , محطات البنزين)

CLASS II LOCATIONS التصنيف الثاني

موقع مشبع بغبار و اتربة قابلة للاشتعال (مطاحن الدقيق , المصانع التي تستعمل بودرة الالومنيوم والماغنسيوم , مصانع البلاستيك)

CLASS III LOCATIONS التصنيف الثالث

موقع به مواد كالالياف والانسجة الصناعية القابلة للاشتعال (مصانع النسيج , حلز الأقطان)

يتبع

٦٠ سؤال في السلامة والصحة المهنية

..... تكملة س ١٢

وبخلاف تقسيمها الى Classes فقد تم تقسيمها ايضا الى اقسام Divisions
قسم ١ : مناطق تتواجد بها الابخرة والغازات القابلة للاشتعال في الظروف العادبة
مثل اثناء رش السيارات.

قسم ٢ : مناطق تفترض وجود الابخرة والغازات القابلة للاشتعال في ظروف غير عادبة
مثل حوادث التسرب.

وبالاضافة للمناطق والدرجات يتم تقسيم المواد الكميةية على النحو التالي
تابعة للتصنيف الاول A-D المجموعات من *

الاجواء التي تحتوى غاز الاستيلين GROUP A

الاجواء التي تحتوى غاز الهيدروجين GROUP B

الاجواء التي تحتوى على الايثيل اثير GROUP C

(الاجواء التي تحتوى على المواد البترولية (الجازولين GROUP D
تابعة للمنطقة الثانية H-F المجموعات *

(مثل الاتربة المعدنية (الالومنيوم-الماغنسيوم GROUP H

مثل اتربة الكربون الفحم GROUP E

مثل الدقيق والنشا GROUP F

٦٠ سؤال في السلامة والصحة المهنية



س ١٣ - كيف تعمل الرغاوی على اطفاء الحريق؟

١ - التأثير بالعزل Insulating effect :

اى انها تكون طبقة عازلة فوق الحريق مانعة وصول الهواء اليه

٢ - التأثير بالحجب Blanketing effect :

نتيجة لانتشار المادة الرغوية على سطح السائل فانها تمنع تصاعد ابخرة السوائل لتغذية الحريق بالوقود الازم لاستمرار الحريق

٣ - التبريد

تحفظ الرغاوی درجة حرارة السوائل المشتعلة وذلك لاحتواها على الماء

٤ - الاستحلاب Emulsifying effect :

حيث يحدث تجاذب ميكانيكي بين مادة الرغوة وجزيئات سطح السائل المشتعل لتكوين مستحلب غير قابل للاشتعال



٦٠ سؤال في السلامة والصحة المهنية

س ١٤ - ما هو الفرق بين الحد الادنى والحد الاعلى للاشتعال؟

الحد الادنى او ادنى مدى للاشتعال LFL

هو اقل كمية من ابخرة المادة المشتعلة اذا اتحدت مع الهواء في وجود مصدر للاشتعال للاشتعل . بينما الحد الاعلى هو اعلى كمية من ابخرة المادة المشتعلة اذا اتحدت مع الهواء في وجود مصدر للاشتعال للاشتعل وكلما كان الفرق بين ادنى مدى للاشتعال واعلى مدى للاشتعال كبير كلما زادت خطورة المادة.

س ١٥ - ما هي المخاطر الهندسية حسب تصنيف الاوشا؟

المخاطر الهندسية :

تنقسم الى

- ١ - المخاطر ميكانيكية: الناتجة من تشغيل العدد والالات والماكينات
- ٢ - المخاطر الكهربائية: الناتجة من التوصيلات الكهربائية وخلافه
- ٣ - الایرجنومكس: وتنشأ من عدم ملائمة ظروف العمل للعاملين



٦٠ سؤال في السلامة والصحة المهنية

س ١٦ - ماذا يعني تجوع الحريق؟

من طرق اطفاء الحريق وذلك بحرمانه من المواد القابلة للاشتعال التي تعتبر وقودا مغذيا للحريق وذلك بنقل البضائع والمواد المتوفرة بمكان الحريق بعيدا عن تأثير اللهب والحرارة

س ١٧ - ماذا يقصد بكل من منفذ صرف المخرج-حمل الاشغال؟

- ١ - منفذ صرف المخرج : Exit Discharge هو الجزء من مسلك الهروب الذي يبدأ من نهاية المخرج وحتى الطريق العام او المساحة الامنة التي توافق عليها السلطة المختصة
- ٢ - حمل الاشغال : Occupant Load حمل الاشغال الكلى لمبنى او لمساحة معينة في الطابق هو اقصى عدد من الاشخاص متوقع في هذا المبنى او هذه المساحة وهو مهم لاجراء الحسابات التصميمية الازمة لتحقيق متطلبات مسلك الهروب



٦٠ سؤال في السلامة والصحة المهنية

١٨ - ما هي أنواع أجهزة التنفس؟
تنقسم إلى نوعين

١- أجهزة التنفس المزودة للهواء Air-supplying Respirators: مثل أجهزة التنفس الذاتية وبنكون الجهاز من أسطوانة بها كمية من الهواء المضغوط تكفي لمدة ساعة أو تصف ساعتين (حسب حجم الأسطوانة) ويركب عليها منظم للضغط يخرج منه الهواء من خلال خرطوم متصل بالقناع الواقي ويتم حمل الأسطوانة على الظهر والتنقل بها من مكان إلى مكان ويركب على الأسطوانة جهاز يطلق صفيرًا يلده مستعملها قبل انتهاء كمية الهواء بخمس دقائق ويوفر هذا النوع من الأجهزة حماية كاملة لمستخدمها من حميم العذاريات السامة والخطرة في المناطق التي تنقل فيها نسبة الأوكسجين اللازم لعملية التنفس.

٢- أجهزة التنفس المتنقية للهواء Air-purifying Respirators: يوجد منها خمسة أنواع

١- أجهزة التنفس الخاصة بالإبخار والغازات

٢- أجهزة التنفس لاصطناعية الازمة

٣- أجهزة التنفس الخاصة بالإبخار والغازات واصطناعية الازمة

٤- أجهزة التنفس المتنقية للهواء بواسطة مروحة (شفاط)

وهذا النوع من الأجهزة ينقي الهواء من المواد الخطرة ولكنها لا تستطيع إمداده بالهواء اللازم لعملية التنفس لأنستخدم هذه الأجهزة في الأماكن التي تنقل بها نسبة الأوكسجين عن ١٩,٥٪
لاتستعمل هذه الأجهزة في الأماكن الغير معروفة تركيز المواد السامة بها
يجب معرفة نوع الغاز المستخدم في هذه الأجهزة وأنه يناسب نوع الخطير الموجود بالمكان
في حالة استخدام أجهزة الهواء المتنقية للهواء ينصح ترك المكان فوراً في حالة

١- الشعور بصعوبة التنفس

٢- في حالة شم رائحة أو طعم المواد الموجودة في المكان

٣- الشعور بالدوار

٤- في حالة حدوث تلف بالجهاز

٦٠ سؤال في السلامة والصحة المهنية

س ١٩ - ماهي انواع المواد المحمدة للحرائق؟

الماء WATER

المواد الرغوية FOAM

الكيمائيات الجافة DRY CHEMICAL

المساحيق الجافة DRY POWDER

غاز ثاني اكسيد الكربون CARBON DIOXID

ابخرة السوائل الاهالوجينية HALON

س ٢٠ - ماهي وسائل الوقاية من الاشعاعات؟

١ - الزمن Time : حيث انه بقليل زمن التعرض للمصدر المشع فابالتالي تقل كمية الاشعاع التي يتعرض لها الشخص .

٢ - المسافة Distance : كلما زادت المسافة بين الشخص والمصدر سوف تقلل نسبة التعرض .

٣ - الحواجز Shields : بزيادة الحواجز بين الشخص والمصدر المشع سوف تقلل التعرض .



٦٠ سؤال في السلامة والصحة المهنية

س ٢١ - كيف يتم اختيار جهاز التنفس المناسب؟



- ١ - يتم أولاً قياس نسبة الأكسجين في المكان المراد العمل به ، فإذا كانت أقل من ١٩,٥ % يجب في هذه الحالة استخدام جهاز تنفس مزود للهواء .
- ٢ - إذا كانت نسبة الأكسجين في المكان أكثر من ١٩,٥ % يتم تحديد نوع المواد السامة و الخطورة بالموقع وهل هي غازات و أخرى أم مواد سامة .
- ٣ - يتم قياس درجة تركيز هذه المواد فإذا كانت أقل من النسب المسموح بالposure لها (TLV) يمكن السماح للعمل بهذه الأماكن دون استخدام أجهزة التنفس .
- ٤ - إذا كانت درجة تركيز هذه المواد السامة في المكان المراد العمل به أكثر من الحد المسموح به (TLV) وأقل من الجرعة الشديدة الخطير على الحياة (IDLH) يتم اختيار جهاز التنفس و المنقى للأبخرة والعazات السامة أو الاتربة .
- ٥ - في حالة ما إذا كانت المادة السامة المراد الحماية منها لا تسبب حساسية للعين يمكن استخدام أجهزة التنفس النصفية Half Mask أما إذا كانت تسبب حساسية للعين فيجب في هذه الحالة استخدام جهاز تنفس يغطي الوجه بالكامل Full Face - Piece Mask

٦٠ سؤال في السلامة والصحة المهنية

س ٢٢ - ماهي مراحل الحريق؟

- ١ - المرحلة الابتدائية : PREMINARY STAGE
تخلو من مشاهدة الدخان او اللهب او الاحساس بالحرارة ولكن يحدث بها توليد كمية من جسيمات الاحتراق نتيجة عملية التحليل الكيميائي وهي اجسام لها حجم و وزن ولكن لا يمكن رؤيتها بالعين المجردة لصغرها المتناهی و تستجيب كواشف التاين لهذه المرحلة .
- ٢ - المرحلة الدخانية : SMOKING STAGE
مع استمرار نمو الحريق تزداد كمية جسيمات الاحتراق الى الحد الذي يمكن رؤيتها في بالعين المجردة وهو ما يطلق عليه الدخان ، و تستجيب الكواشف الهروضونية لهذه المرحلة .
- ٣ - مرحلة اللهب : FLAME STAGE
مع نمو وتطور الحريق أكثر وأكثر يصل الى نقطة الاشتعال و ظهور اللهب و تزايد الأدخنة و ظهور اللهب و تستجيب الكواشف التحت الحمراء لهذه المرحلة .
- ٤ - مرحلة الحرارة : HEAT STAGE
ت تكون كمية كبيرة من الحرارة و اللهب و الدخان و الغازات السامة و تتميز هذه المرحلة بانها تتطور بسرعة شديدة و تستجيب كواشف الحرارة لهذه المرحلة .



٦ سؤال في السلامة والصحة المهنية

س ٢٣ - ما المقصود بكل من نقطة الغليان-نقطة الوميض-الضغط البخاري؟

١ - نقطة الغليان Boiling point:

هي درجة غليان السائل عند ضغط ١٤,٧ رطل على البوصة المربعة مطلق والذي يعادل ٦٧ مم زريق وعند درجة الغليان تبدأ المادة في التحول إلى لبحة البخارية. كلما قلت درجة الغليان للمادة، كلما زادت خطورة الحريق لها.

٢ - نقطة الوميض Flash point:

هي أقل درجة حرارة تبدأ عندها المادة في إنتاج أبخرة، ولو اتحدت هذه الأبخرة مع الهواء بالنسبة المطلوبة ووجد مصدر للاشتعال لاشتعلت المادة، كلما قلت درجة الوميض زادت خطورة المادة.

٣ - الضغط البخاري Vapor Pressure:

هو الضغط الحادث بواسطة البخار عند درجة حرارة معينة، كلما زاد الضغط البخاري للمادة كلما زادت خطورتها من نواحي الحريق والانفجارات.

س ٢٤ - ماهى قواعد السلامة لاستخدام العدد اليدوية؟

١ - يجب استخدام العدة المناسبة من حيث الحجم والنوع لاداء العمل

٢ - يجب ان تكون المعدة بحالة جيدة ولا توجد بها اي تلفيات

٣ - استعمل المعدة بالطريقة السليمة

٤ - يجب تخزين المعدة بعد الاستخدام بحالة نظيفة وجيدة



٦٠ سؤال في السلامة والصحة المهنية

س ٢٥ - ماهي مخاطر الكهرباء؟

- اولاً : تسبب الصعق الكهربائي للانسان و يتوقف تأثيرها على الانسان :
- كمية التيار المار في جسم الانسان
 - مقاومة الجسم للتيار
 - درجة جفاف الجلد الجاف له مقاومة كبيرة للتيار الكهربائي
 - أهمية العضو المار في جسم الانسان
 - مدة سريان التيار في الجسم

نوع التيار , فالتيار المستمر أقل من التيار المتغير المتساوي معه في الشدة

ثانياً : الحروق : و تتفاوت من الحرائق البسيطة الى الشديدة حسب شدة التيار .

ثالثاً : تسبب انبهار في العين و عتمة العدسة .

س ٢٦ - ما المقصود بالتفاعل الكيميائي المتسلسل؟

عبارة عن تفاعلات تسلسلية سريعة تشمل ذرات الهيدروجين و ذرات اكسجين حرة و مشتقات الهيدروكسيل الحرة , تحدث التفاعلات الكيميائية المتسلسلة في كل الحرائق للمواد القابلة للاشتعال التي تحتوى على الهيدروجين ولا تخلو مادة قابلة للاشتعال منه الا المعادن و الكربون النقي , و تعتمد قدرة ذرات الهيدروجين الحرة على التضاعف سريعا في السنة اللهب على درجة حرارة تلك الألسنة .

س ٢٧ - ما هو تعريف الحريق في الاوصى؟

هو عبارة عن تفاعل كيميائى يشمل الاكسدة السريعة للمواد القابلة للاشتعال .

٦٠ سؤال في السلامة والصحة المهنية

س ٢٨ - ماهي خواص الرغاوي الجيدة؟

FOAM QUALITY

١ - حرية الحركة و الانتشار : FLOWS FREELY

فيجب أن تكون لديها القدرة على الحركة و الانتشار سريعا و بسهولة فوق سطح السائل و حول اي عوائق ان وجدت و ذلك لتعطية السائل المشتعل بسرعة و اخماد الحريق .

٢- تكوين طبقة عازلة قوية FORMS tough cohesive blanket :

حيث تقوم بتكوين طبقة عازلة قوية فوق سطح السائل المشتعل ، لا تتفكك بسهولة و ذلك لعزل الاكسجين عن السائل المشتعل و بالتالي اخماد الحريق .

٣ - يقاوم التكسر بالحرارة Resists Heat :

يجب ان تكون الرغاوي على قدرة لمقاومة الحرارة الناتجة من الحريق و بالتالي تقاوم التكسر و التفكك نتيجة لهذه الحرارة .

٤ - تقاوم الاختلاط بالمواد السائلة Resists fuel pickup :

يجب ان تكون الرغاوي على قدرة لمقاومة الاختلاط بالمواد السائلة التي تقوم باطفالها .



٦٠ سؤال في السلامة والصحة المهنية

س ٢٩ - ما هي الفحوصات التي يتم اجرائها للرافعات الشوكية قبل التشغيل؟

- ١- التأكد من خزان الوقود مملوء وعدم وجود تسرب للسوائل من المعدة
- ٢- فحص مستوى سائل التبريد بالمعدة
- ٣- فحص عدادات المعدة ومفاتيح التشغيل
- ٤- فحص اجهزة التنبيه بالمعدة
- ٥- فحص عجلات المعدة
- ٦- فحص الفرامل
- ٧- رفع وخفض شوكتي المعدة للتأكد من انهما تعملان بصورة سليمة
- ٨- التأكد من صلاحية مرآة الرؤية الخلفية
- ٩- حزام الامان موجود وبحالة جيدة
- ١٠- البطارية سليمة واقطابها سليمة
- ١١- التوصيلات الكهربائية سليمة ولا يوجد تلف بالعزل الخاص بها
- ١٢- عدم وجود تسرب للزيت من النظام الهيدروليكي
- ١٣- فحص الاضاءة الخاصة بالمعدة



٦٠ سؤال في السلامة والصحة المهنية

س ٣٠ - ما هو تقسيم السوائل الملتهبة والقابلة للاشتعال حسب NFPA 30 ؟

تم تقسيم السوائل الملتهبة و السوائل القابلة للاشتعال الى :-

السوائل الملتهبة درجة أولى FLAMEMMAABLE LIQUIDS CLASS A :

هي السوائل التي تكون درجة الوميض الخاصة بها أقل من ١٠٠ درجة فهرنهايت (٣٨ درجة مئوية)
والضغط البخاري لها لا يتعدى ٤ رطل على البوصة المربعة مطلق و تنقسم بدورها الى :
درجة أولى (ا).

هي السوائل التي تبلغ درجة ومبضها أقل من ٧٣ درجة فهرنهايت (٢٢,٨ درجة مئوية) و درجة غليانها أقل
من درجة ١٠٠ درجة فهرنهايت (٣٧,٨ درجة مئوية).

درجة أولى (ب) CLASS I B.

هي السوائل التي تبلغ درجة ومبضها أقل من ٧٣ فهرنهايت (٢٢,٨ درجة مئوية) و درجة غليانها
تساوي أو أعلى من ١٠٠ فهرنهايت (٣٧,٨ درجة مئوية) مثل البنزين .

درجة أولى (ج) CLASS I C.

هي السوائل التي درجة ومبضها تساوي أو أعلى من ٧٣ فهرنهايت (٢٢,٨ درجة مئوية) ولكن أقل
من ١٠٠ فهرنهايت (٣٧,٨ درجة مئوية).

السوائل القابلة للإشتعال COMBUSTIBLE LIQUID :

هي السوائل التي درجة ومبضها ١٠٠ درجة فهرنهايت (٢٢,٨ درجة مئوية) ولكن أكثر و يتم تقسيمها :
الدرجة الثانية CLASS II

هي السوائل التي تكون درجة ومبضها تساوي أو أكثر من ١٠٠ فهرنهايت (٢٢,٨ درجة مئوية) ولكن أقل من
١٤٠ فهرنهايت (٦٠ درجة مئوية) يتبع

٦٠ سؤال في السلامة والصحة المهنية

كلمة س ٣٠

الدرجة الثالثة CLASS III

تشمل السوالات التي تبلغ درجة ومتضمنها أكثر من ١٤٠ فهرنهايت (٦٠ درجة مئوية) والتي بدورها تنقسم إلى:

الدرجة الثالثة (أ) CLASS III A.

وهي السوالات التي يكون درجة ومتضمنها تساوي أو أكثر من ١٤٠ فهرنهايت (٦٠ درجة مئوية) ولكن أقل من ٢٠٠ فهرنهايت (٩٣,٣ درجة مئوية).

الدرجة الثالثة (ب) CLASS III B.

هي السوالات التي يكون درجة ومتضمنها تساوي أو أكثر من ٢٠٠ فهرنهايت (٩٣,٣ درجة فهرنهايت).

س ٣١ - ماذا يقصد بمسالك الهروب Means of egress ومما تتكون؟

مسالك الهروب Means of Egress:

هي الطريق الآمن الذي يسلكه الشخص للهروب من المبنى لمكان يجد فيه الأمان والسلامة وهي مسارات الانتقال التي يسلكها شاغلو المبنى للانتقال من أي نقطة فيه حتى الوصول إلى الهواء الطلق خارج المبنى أو إلى أي مكان آمن وقد تتضمن مسالك الهروب مسارات أفقية ورأسية ومتللة وتتكون من ثلاثة أجزاء هي:

١ - مسار الوصول إلى المخرج Exit Access

٢ - المخرج Exit

٣ - منفذ صرف المخرج Exit Discharge

٦٠ سؤال في السلامة والصحة المهنية



س ٣٢ - ماهي اهم الاماكن المغلقة التي تحتاج الى تصريح عمل لدخولها؟

- | | | |
|---------------|----------------|------------------|
| الانفاق | خزانات البترول | المانهولات |
| خطوط الانابيب | الابار | الخزانات الأرضية |
| الغلايات | حاويات السفن | انابيب المجاري |
| | صوامع الغلال | الحفر |

س ٣٣ - ماهي وسائل الحماية للمعدات والالات؟

- ١ - الحواجز Guards
- ٢ - الأجهزة Dcesevi

٣ - الحماية بالموقع و المسافة Location & Distance

٤ - تزويد المعدة بالمواد الخام بطريقة أوتوماتيكية Potential feeding and ejection method

٥ - طرق الحماية المختلفة Miscellaneous

س ٣٤ - ماهي المتطلبات العامة لمنع ومكافحة الحريق في حالة القطع واللحام؟

١ - في حالة عدم إمكانية ابعاد الشئ المراد لحامه من مكان العمل ، يتم ابعاد جميع المواد القابلة للاشتعال لمسافة لا تقل عن ٣٥ قدم (١١ مترا) من مكان اللحام

٢ - في حالة عدم امكانية ابعاد الشئ المراد لحامه ، وفي نفس الوقت عدم امكانية ابعاد جميع المواد القابلة للاشتعال من مكان اللحام ، يتم استخدام أغطية مناسبة لحجز الحرارة والشرر ونواتج اللحام ، ويتم تغطية المواد القابلة للاشتعال بواسطة مواد غير قابلة للاشتعال ورش الأرضية أسفل مكان اللحام بالماء لاطفاء الشرر المتطاير.

يتبع

٦٠ سؤال في السلامة والصحة المهنية

تكلمة س ٢٤



- ٣ - توفير معدات مكافحة الحريق المناسبة قرب مكان اللحام للاستخدام الفوري في حالة حدوث حريق.
- ٤ - تعين مراقب للحريق تكون مهامه الاساسية مراقبة التغير المتطرّف والناتج من عمليات اللحام في حدود مسافة ٣٥ قدم (١١ متراً) مع ضرورة عدم ترك مكان اللحام الا بعد مرور نصف ساعة على الاقل من انتهائه
- ٥ - ضرورة التأكيد من خلو مكان اللحام من المواد الملتقطة أو المواد السائلة القابلة للاشتعال وذلك بإجراء القياسات اللازمة بواسطة اجهزة قياس نسبة المواد المشتعلة بالجو.
- ٦ - عدم السماح بالقيام باى عمليات لحام او قطع في البراميل المستعملة الا بعد اجراء عمليات التنظيف المناسبة والتأكيد من خلوها من المواد القابلة للاشتعال .

س ٣٥ - ما هي الامراض المصاحبة للدم؟

هي الفيروسات (Viruses) والبكتيريا (Bacteria) و طفيليات(Parasites) الموجودة في الدم او اية سوائل اخرى في جسم الشخص المصابة والتي قد تسبب العدوى و انتقال هذه الامراض الى الاشخاص السليمة .

س ٣٦ - ما المقصود بالمسافة المقطوعة للوصول الى المخرج وكيف تختلف تبعاً لأنظمة الحماية للمبني؟

المسافة المقطوعة للوصول الى المخرج : Travel Distance

هي طول مسار الوصول من اي نقطة في المبني الى مدخل المخرج .

تحتختلف تبعاً لأنظمة الحماية في المبني حيث انه في حالة المباني غير المحمية بواسطة مرشات المياه Sprinkler system يجب لا تزيد المسافة عن ٢٠٠ قدم (٦٠ متراً) .

في حالة المباني المحمية بواسطة مرشات المياه Sprinkler system يجب لا تزيد هذه المسافة عن ٢٥ قدم (٧٦ متراً) .

٦٠ سؤال في السلامة والصحة المهنية

س ٣٧ - ماهي العناصر الأساسية لبرنامج توصيل المعلومات عن المواد الكيميائية الخطرة ؟

- ١ - كشف يحتوى على جميع المواد الكيميائية الخطرة المستخدمة بموقع العمل
- ٢ - توفير النشرات الخاصة بتعليمات وارشادات السلامة لهذه المواد (Material Safety Data Sheets) MSDS
- ٣ - ملصقات تحذير تثبت على حاويات المواد الكيميائية الخطرة Labels
- ٤ - تدريب جميع العاملين
- ٥ - اعلام الموظفين والمقاولين بالمخاطر المصاحبة لهذه المواد

س ٣٨ - ما المقصود بكل من نظام وضع اللافتات (Lockout-tagout) LOTO ؟

استعمال جهاز معين لعزل مصادر الطاقة عن المعدات المراد العمل بها ووضع لافتات على اماكن فصل مصادر الطاقة لهذه المعدات تبين انها خارج الخدمة لوجود اعمال صيانة فيها وانه قد تم فصل القوى المحركة عنها حتى لا يتم اعادة تشغيلها الا بعد الانتهاء من العمل بها وبمعرفة الاشخاص الذين قاموا باغلاقها .

س ٣٩ - ماهو الغرض من تصريح العمل الساخن ؟

ضرورة صرف تصريح العمل الساخن بعد التأكد من توفر جميع شروط السلامة وذلك قبل البدأ في اي اعمال لحام



٦٠ سؤال في السلامة والصحة المهنية



س٤٠ - ماهي القواعد العامة لاطفاء الحريق؟

- ١- يجب ان تكافح الحريق مع اتجاه الريح وليس العكس
- ٢- ابعد عن الحريق بحوالى من ٥-٣ متراً وابداً بالكافحة
- ٣- لا تكافح الحريق من منتصفه بل من الامام الى الخلف
- ٤- حرك الطفافية للبيدين واليسار النساء المكافحة
- ٥- كافح الحريق دائمًا من أسفل إلى أعلى
- ٦- لا ترك مكان الحريق الا بعد التأكد من اطفاؤه تماماً

س٤١ - ماهي انواع المخاطر؟

تقسم مخاطر العمل الى:

- ١- مخاطر بيولوجية
- ٢- مخاطر كيميائية
- ٣- مخاطر هندسية
- ٤- مخاطر طبيعية

٦٠ سؤال في السلامة والصحة المهنية

س ٤٢ - كيف يتم صناعة الرغاوي وما هي خواص الرغاوي الجيدة؟

يوجد نوعين من الرغاوي:

١ - الرغاوي الكيميائية CHEMICAL FOAM : وتنتج من تفاعل مادتين كيميائيتين هما بيكريلونات الصوديوم وكبريتات الالمونيوم

٢ - الرغوي الميكانيكية MECHANICAL FOAM : وتتولد نتيجة تقليل الرغاوي المركزة بعد تخفيفها بالماء بنسبة محددة في مصدر للهواء ولذلك يطلق عليها احيانا الرغوي الهوائي
خواص الرغاوي الجيد FOAM QUALITY :

١ - حرية الحركة والانتشار FLOWS FREELY .

٢ - تكون طبقة عازلة قوية FORMS TOUGH COHESIVE BLANKET .

٣ - يقاوم التكسر بالحرارة RESISTS HEAT .

٤ - تقاوم الاختلاط بالمواد السائلة RESISTS FUEL PICKUP

س ٤٣ - ما المقصود بملصقات RTK ؟

هي ملصقات من النوع الشامل حيث تحتوى على نوع المخاطر ومهمات الوقاية الشخصية المطلوب استعمالها كذلك الاعضاء البشرية في جسم الانسان التي تؤثر فيها المادة الكيميائية، كما توضح طرق مكافحة الحرائق التي تنشأ في هذه المادة والاسعافات الاولية الازمة وايضا طرق معاجة اي تسرب

٦٠ سؤال في السلامة والصحة المهنية

س ٤٤ - ماهي مخاطر الالات الرافعة؟

- ١- سقوط الاعمال على الاشخاص وعليه لابد من وضع لوحات تنبيه وتحذير منع الوقوف تحت الاعمال
- ٢- سقوط الاشخاص على الالات الرافعة والمصاعد
- ٣- سقوط الالات وانهيارها أثناء العمل

س ٤٥ - ماهي الحوادث والاصابات واسبابها؟

تعتبر الحوادث والاصابات من اهم المعوقات الطبيعية للانتاج وتسبب خسائر مادية فادحة للدولة وايضا خسائر في الارواح

الحادث : هو حدوث شيء غير متوقع حدوله ينتج عنه الاصابة او الوفاة او الهدم

الاصابة : هي الاصابة الناتجة عن حادث وقع أثناء تأدية اي عمل او بسببه ويمكن ان تكون الاصابة سبب الارهاق او الاعمال في العمل

أسباب الحوادث والاصابات :

اولا : ظروف العمل الغير سليمة او آمنة

ثانيا : نصرفات الاشخاص الغير سليمة او مامونة



٦٠ سؤال في السلامة والصحة المهنية

س ٦٤ - كيف تلعب الحرارة دوراً في زيادة الحريق؟ وما هي مصادر الاشتعال؟

للحرارة دور هام في حدوث وزيادة الحريق حيث ان الحرارة هي الطاقة المطلوبة لزيادة درجة حرارة المادة القابلة للاشتعال لدرجة ان تولد منها كمية كافية من الاكسجين لحدوث الاشتعال .

مصادر الاشتعال :

- ١ - الكهرباء
- ٢ - التدخين
- ٣ - الاعمال الساخنة (القطع واللحام)
- ٤ - النهب المباشر
- ٥ - الاسطح الساخنة
- ٦ - الاشتعال الذاتي
- ٧ - الكهرباء الاستاتيكية
- ٨ - الاحتكاك



٦٠ سؤال في السلامة والصحة المهنية

س ٤٧ - ماذا يعني اللون الاحمر والابيض في ملصقات HMIS؟ وكيف يتم تقسيم شدة درجات التأثير؟

اللون الاحمر يعني مخاطر الاشتعال بينما يعني اللون الابيض المخاطر الخاصة تم تقسيم شدة درجات التأثير الى :

الدرجة (١) لا توجد خطورة

الدرجة (٢) خطورة بسيطة جدا

الدرجة (٣) خطورة متوسطة

الدرجة (٤) خطورة عالية

الدرجة (٥) خطورة عالية جدا

س ٤٨ - ما هي طرق الوقاية من مخاطر حركة الالات واجزائها؟

اولا : تصميم الحواجز الواقعية اما معدنية او غير معدنية ثابتة او متحركة وذلك حسب نوع الالة وطبيعة العطية الميكانيكية

ويراعى عند تصميم الحواجز الواقعية للالات المتحركة الشروط الآتية :

- ١- ان تحول دون وصول العامل او احد اعضاء جسده الى منطقة الخطير طول فترة العمل
- ٢- ان لا تضيق العامل او تعوقه عن العمل
- ٣- ان تكون مناسبة بحيث لا تكون سبب تعطيل الانتاج
- ٤- ان تعمل اوتوماتيكيا او نصف اوتوماتيكيا
- ٥- ان تقاوم الصدأ والتآكل

ثانيا: التدريب الكافي المستمر على طريقة استخدام الالات والمعدات المتحركة

ثالثا: ارتداء مهامات الوقاية الازمة لتجنب الحركة الطائشة لاجزاء الالة او الخامات المستخدمة مثل النظارات الواقية ضد الرايدين والقفازات , الافروف, مرايل خاص

٦٠ سؤال في السلامة والصحة المهنية

س ٤٩ - ماهي مخاطر العمل داخل الاماكن المغلقة؟

أ - المخاطر في جو العمل وتمثل في :

١ - نقص او زيادة نسبة الاوكسجين

٢ - مخاطر الاشتعال

٣ - الغازات السامة

ب - المخاطر الكيميائية والكهربائية

نتيجة الحركة الغير متوقعة للمعدات الميكانيكية داخل المناطق المغلقة قد تسبب في وقوع اصابات

تفريغ الشحنات الكهربائية من المحركات الكهربائية داخل الاماكن المغلقة

ج - المخاطر الطبيعية

تفاوت واختلاف درجات الحرارة (برودة, سخونة)

وجود مواد كيميائية حارقة

وجود حشرات وزواحف باماكن المغلقة

الضوضاء العالية

مخاطر الانزلاق والتعرق والسقوط

الاضاءة غير الكافية

عدم استخدام معدلات والات العمل السليمة

محدودية المداخل والمخارج لاماكن المغلقة



٦٠ سؤال في السلامة والصحة المهنية

س ٥ - ما المقصود بخنق الحريق؟

من طرق اخماد الحرائق ويتم ذلك عن طريق تغطية الحرائق بالرغاوی او استعمال غاز ثاني اكسيد الكربون الذي يحل محل الاوكسجين وكذلك باستخدام الهالون او البوترة

س ٥١ - ما هو تقسيم الاوشا للعلامات التحذيرية؟

يتم تقسيم العلامات التحذيرية والارشادية في مواصفات الاوشا الى ثلاثة انواع :

١ - علامات الخطر :

توضح وجود خطر وشيك وضرورة اتخاذ اجراءات احترازية

تنص مواصفات الاوشا على استخدام اللون الاحمر, واللون الاسود, واللون الابيض في هذه اللوحات

٢ - علامات التحذير

تحذر من مخاطر كامنة او من تصرفات غير آمنة

(اللون الاساسي لهذه العلامات هو اللون الاصفر (خلفية اللوحة) واللون الاسود (النافذة

واللون الاصفر لكتابه الحروف في حالة الكتابة داخل النافذة ذات اللون الاسود, ويتم كتابة

الحروف باللون الاسود في الخلفية الصفراء

٣ - علامات الارشاد

يتم استخدامها عندما تكون هناك حاجة للارشادات العامة والاقتراءات الخاصة بامور السلامة

تحدد الاوشا بان تكون الخلفية باللون الابيض, نافذة باللون الاخضر والحرروف باللون الابيض

٦٠ سؤال في السلامة والصحة المهنية



٥٢ - ما هي مستويات مخاطر الحريق حسب تقسيم NFPA ؟

١ - المخاطر الخفيفة: Light Hazard

هي الاماكن التي يكون فيها مجموع كميات المواد الصلبة القابلة للاشتعال بما فيها الاثاث ومواد الديكور قليل جدا، وكذلك يفترض وجود كميات قليلة من المواد الملتهبة مثل احبار ماكينات التصوير او المواد المستخدمة في اقسام الرسم والفنون ،مثل المكاتب ،الفصول الدراسية ودور العبادة

٢ - المخاطر المتوسطة: Ordinary Hazard

هي الاماكن التي يكون بها مجموع كميات المواد الصلبة القابلة للاشتعال وكميات المواد الملتهبة اكبر من الكميات المتوقع وجودها في الاماكن ذات المخاطر الخفيفة مثل السوبر ماركت، صالات الطعام ،معارض السيارات الجراجات ،ومناطق الصناعات الصغيرة

٣ - المخاطر الجسيمة: Extra Hazard

هي الاماكن التي يكون بها مجموع كميات المواد الصلبة القابلة للاشتعال وكميات المواد الملتهبة، موجود بكميات تخزينية حيث يتوقع مع هذا الحجم ان تنتشر النيران بسرعة في حالة حدوث حريق .مثل ورش النجارة ،ورش اصلاح السيارات،اماكن اصلاح الطائرات والسفن،اماكن الطبخ

٦٠ سؤال في السلامة والصحة المهنية

س ٥٣ - ماهي المبادئ الواجب توافرها عند وضع وتوزيع اجهزة الاطفاء؟

يجب اولاً معاينة المبني على الطبيعة ومراعاة التالي:

- ١ - سهولة تناول الجهاز (على ارتفاع مناسب)
- ٢ - خلو الطريق الى موقع الجهاز من العوائق
- ٣ - وضع الاجهزة قريباً من الممرات العادلة بالمبني
- ٤ - وضع الاجهزة بالقرب من مداخل ومخارج المبني
- ٥ - عدم تعريض الاجهزء للتاثير بالعوامل الجوية
- ٦ - ان تكون الاجهزء مرئية بوضوح

س ٥٤ - ماهي قواعد السلامة عند استخدام السلالم الممتدة؟

طول الجزء المشترك بين السلم العلوي والسلم السفلي يجب ان تكون كالتالي:

- * في حالة السلالم التي لا يزيد طولها عن ٣٦ قدماً يكون ٣ قدماً
- * في حالة السلالم من ٣٦ حتى ٤٨ قدماً يكون ٤ قدماً
- * وفي حالة السلالم حتى ٦٠ قدماً يكون طول هذا الجزء ٥ قدماً



٦٠ سؤال في السلامة والصحة المهنية

س ٥٥ - ما هي مسؤوليات الشخص المكلف بالمراقبة خارج المكان المغلق؟

١ - التواجد عند فتحة الدخول مستعداً للتصريف في حالات الطوارئ، ولا يتم تكليفه بآي مهام أخرى سوى المراقبة

٢ - أن تكون لديه المعرفة والدرية باستخدام أجهزة التنفس المزودة للهواء كذلك استخدام معدات اطفاء الحريق

٣ - أن يقوم بمراقبة حبال الإنقاذ المرتبوط بها العاملين داخل المكان المغلق والتنبه للارشادات الواردة منهم سواء بواسطة هذه الحبال أو بآية وسيلة اتصال أخرى

٤ - مراقبة المحابس والمفاتيح المغلقة بصفة مستمرة

٥ - المحافظة على المكان المجاور للمكان المغلق خالياً من العوائق

٦ - الطلب من العاملين داخل المكان المغلق مغادرته فوراً في حالة وقوع أي حالات خطيرة

٧ - طلب المساعدة من فرق الطوارئ والإنقاذ في حالة ضرورة إنقاذ وخروج أي شخص من داخل المكان المغلق



٦٠ سؤال في السلامة والصحة المهنية

س ٥٦ - ماهي انواع الحرائق؟

يتم تقسيم الحرائق لانواع حسب نوع الوقود المشتعل وحسب النظام الامريكي يوجد خمس انواع من الحرائق :

حرائق النوع (A)

وهي الحرائق التي تحدث في المواد الصلبة كالاخشاب والأوراق والملابس والمطاط, يعتبر الماء وطفايات البودرة الجافة نوع ABC هي افضل مواد الاطفاء لهذا النوع من الحرائق

حرائق النوع (B)

الحرائق التي تحدث في المواد السائلة والغازية الملتهبة مثل بنزين السيارات, الكبروسين, المذيبات, الكحولات افضل المواد المستخدمة لاطفاء هذا النوع من الحرائق هي الرغاوي, ثاني اكسيد الكربون, الهالون, البودرة

حرائق النوع (C)

حرائق تنشأ في المعدات والاجهزه والتجهيزات الكهربية, ويستخدم ثانى اكسيد الكربون والبودرة والهالون لاطفاء هذه الحرائق

حرائق النوع (D)

هي التي تنشأ في المعادن مثل الصوديوم والبوتاسيوم والاغنيسيوم, ويستخدم نوع خاص من البودرة الجافة لاطفاء هذه الحرائق

حرائق النوع (K)

هو نوع حديث من الحرائق تم اضافته حديثا لانواع الحرائق وهو خاص بالزيوت النباتية بالمطبخ

٦٠ سؤال في السلامة والصحة المهنية



س ٥٧ - ماهى مراتب السيطرة على المخاطر؟

يتم التحكم بمخاطر بيئة العمل عبر الدرجات التالية :

١ - الازالة :

وهي اعلى مرتبة للسيطرة على المخاطر مثل تغير الآلة المزعجة بالآلة هادئة، تغير مولد дизيل مليوتنا بغازاته بمولد يستخدم طاقة بديلة (صديقة البيئة)

٢ - الاستبدال :

وهي مرحلة استبدال الخطر بخطر اقل منه ويطلق عليها مرحلة التقليل من الخطر مثل استبدال المواد الكيميائية الخطيرة بمواد اقل خطورة

٣ - التحكم الهندسى :

هي مرحلة تصميم هندسى للعزل وابعاد الخطر عن الشخص القريب منه مثل استخدام الفيوز في الاجهزه الكهربائية والالكترونية وضع مراوح شفط للغازات في اماكن الصياغة وامم مراحل هذه المرحلة هي بالترتيب العزل-ازالة العامل-التقليل من التعرض

٤ - ممارسة العمل :

توفير البيئة الصحية الامنة وذلك عن طريق التنظيف والترتيب الدورى والصيانة الدورية في بيئة العمل، توفير اجراءات الوقاية (طريقة آمنة) لاداء عمل معين

٥ - التحكم الادارى :

هي مرحلة متعلقة بسنن سياسات وتعليمات ادارية للعزل وابعاد الخطر، مثل زيادة توعية العاملين عن المخاطر المحيطة بهم وذلك بالتدريب

٦٠ سؤال في السلامة والصحة المهنية



٥٨ - ما هي الامراض المهنية التي تسببها السوائل والغازات؟

الامراض المهنية هي الامراض التي تصيب العامل نتيجة الاستعمال بمهنة ومن اهم العوامل المؤدية للإصابة بالامراض المهنية مدى مستوى ادراك صاحب العمل للمخاطر الصناعية واضرار المواد المستخدمة فيها وكذلك مدى ادراك العامل لهذه المخاطر وتلك الاضرار من هذه الامراض :

١ - التسمم بالبترول ومشتقاته

وتتم الإصابة عن طريق الأنف، الجلد، الفم
الاعراض : الصداع، الدوخة، فقد الاتزان، الشعور بالقى، الام البطن، اضطرابات النظر، رعشة العضلات، التهابات الجلد والأغشية المطاطية

٢ - التسمم باول اكسيد الكربون

و تكون الإصابة عن طريق التنفس، استنشاق الهواء
الاعراض : شعور بالضغط على الراس، شعور بالالم في العين، احتقان في الاوعية الدموية
فقد القدرة على تحريك العضلات والاغماء، الصدمة العصبية

٣ - التسمم بالكلور ومركباته

و تكون الإصابة عن طريق التنفس، الجلد
الاعراض: التهاب الجلد والأغشية المخاطية، الشعور بالاختناق، ضيق التنفس، اضطرابات الهضم، الهزال، تسوس الاسنان، سعال، نزلات شعبية، انسكاب رلوى

٦٠ سؤال في السلامة والصحة المهنية

س ٥٩ - ما هي قواعد السلامة لتأمين عملية رفع الارحام؟

بعد اختيار النوع المناسب من وسائل الرفع (حسب خصائص الحمل المراد رفعه والظروف الجوية والبيئية المحيطة بموقع العمل) يجب الأخذ في الاعتبار العوامل الآتية :

- ١ - حجم وزن ومركز ثقل الحمل المراد رفعه
- ٢ - عدد الأذرع ونوع الزاوية التي تصنعها هذه الأذرع مع الوضع الافتى للحمل
- ٣ - الحمولة المقررة والمحددة لوسائل الرفع
- ٤ - البيانات الخاصة بالفحص والصيانة لوسائل الرفع

س ٦٠ - ما هي مصادر الخطر في عمليات الحفر ووسائل الوقاية؟

مصادر الخطر :

- ١ - انهيار جدران الحفر على العاملين
- ٢ - سقوط بعض مخلفات الحفر على جوانب الحفر
- ٣ - استنشاق الاتربة او الهواء الفاسد داخل الحفر ذات الاعماق

وسائل الوقاية :

- ١ - يجب ان تبدأ عملية الحفر من اعلى الى الاسفل
- ٢ - يجب ان ينحدر جانبها الحفر بميل مناسب لمنع الانهيار والا وجب اقامة دعمتا (صبات) من قوام متينة على جوانب الحفر من الداخل لمنع انهيار الجدران
- ٣ - يجب اختبار الهواء والتتأكد من صلامحته للتنفس في الاعماق الكبيرة قبل مزاولة العاملين للحفر
- ٤ - توضع لوحات تحذيرية عند نهايات الحفر لتنبيه المارين