Annex IX (A) SW ~~mangement+PPEs+Spil~~ ls precautions+storage

إدارة المخلفات

==========

1- الغرض:-

- وضع نظام لتجميع وتصنيف المخلفات وطرق التخلص منها .

2- المجال :-

- جميع المخلفات الناتجة عن الأعمال بجميع أنشطة الشركة .

3- المسئولية :-

- مسئولية المدير المختص التابع له كل موقع عمل .

4- النماذج :-

- يتم تسجيل خروج سيارات المخلفات عن طريق فرد الأمن الميداني بمنطقة الخروج وكذلك بمخازن أبي رواش .

5- تعريفات :-

5-1- المخلفات الخطرة :- وهي جميع أنواع المخلفات التي تؤثر على سلامة موقع العمل أو البيئة المحيطة مثل الزيوت المستخدمة – عبوات البويات و الثنر الفارغة – بقايا الكيروسين – البطاريات – عبوات أحبار الطباعة .... الخ .

5- 2- المخلفات السائلة :-

وتشمل سائل التبريد الخاص بماكينات القلاووظ والمخارط – براميل مادة الرائحة ..... الخ .

5- 3- المخلفات الصلبة :-

وتشمل الخردة – الخشب – الورق – بقايا الصاج – بقايا المواسير – الإطارات المستعملة – بقايا أعمال الحفر الأعمال المدنية – المواد العضوية .....الخ .

6- الخطوات :-

أ- المخلفات الخطرة :-

- يتم تجميع المخلفات الخطرة في مكان مخصص لذلك من قبل المسئول لحين التخلص منها طبقاً للآتي :-

* **الزيوت المستهلكة:-** يتم إرسالها لمخزن أبي رواش للتخلص منها بالبيع .

* **البطاريات :-** يتم إرسالها لمخزن أبي رواش للتخلص منها بالبيع .

* **عبوات البويات والثنر والكيروسين الفارغة :-** يتم إعادة إستخدامها فى تعبئة بقايا الرايش و الصاج و التي يتم بيعها بالمزاد العلنى مع أخذ التعهدات اللازمة .

*** بقايا الكيروسين :-** يتم إعادة استخدامها في أعمال غسيل المواسير .

*** عبوات أحبار الطباعة :-** يتم التخلص منها بمدفن الناصرية للمخلفات الخطرة.

- يتم وضع الملصقات التحذيرية على اماكن تخزين المواد الخطرة لتوضيح خطورتها و كيفية التعامل معها (مرفق الملصقات).
- يجب إرتداء مهمات الوقاية عند التعامل مع المخلفات الخطرة

ب- المخلفات السائلة :- يتم تجميعها في أوعية مناسبة ومميزة يتم إرسالها إلي مخازن أبي رواش تمهيداً للتخلص منها بالبيع .

- براميل الرائحة : يتم معالجتها كيميائيا و تخزينها بمخازن ابى رواش و التخلص منها عن طريق شركة يونيكو للخدمات البترولية.

ج- المخلفات الصلبة:-

- مخلفات بقايا المواسير والخردة والأخشاب والكاوتش والبراميل الفارغة والصاج ويتم إرسالها لمخازن أبي رواش وتصنف ويتم التخلص منها بالبيع .
- مخلفات الاستخدام الآدمي والأعمال المكتبية والمباني الإدارية يتم تجميعها بمعرفة الشركة المختصة بالنظافة ويتم التخلص منها عن طريق الجهات الحكومية .

مهمات الوقاية اللازمة للتعامل مع المخلفات الخطرة

إرتدى مهمات وقاية العين

إرتدى أحذية السلامة

إرتدى مهمات وقاية اليد

تعليمات السلامة فى حالة انسكاب الزيوت

- **يتم وضع رمال لعدم انتشار الزيوت .**
- **يتم تجميع هذه الرمال في أكياس .**
- **يتم كتابة مخلفات خطر على الأكياس .**
- **يتم التخلص من هذه الأكياس مع المخلفات الخاصة بكل موقع.**

تعليمات السلامة للتخزين

- **على مسئول الأمن الصناعي التأكد من وجود العدد الكافي من أجهزة و معدات الإطفاء.**
- **ممنوع التدخين بتاتا داخل المخازن.**
- **يجب مراعاة نظافة أماكن التخزين و خلوها تماما من الأوراق المهملة أو الاسطبة أو الخشب.**
- **لا يجوز استعمال البنزين في النظافة أو في إزالة الشحومات و يسمح فقط باستعمال المنظفات السائلة غير المتطايرة.**
- **يجب الفصل في التخزين بين المواد القابلة للاشتعال و باقي المهمات.**
- **يجب الكشف دوريا على عبوات الجمدانات و البراميل لاكتشاف وجود تسرب أو ثقب.**
- **يراعى استخدام الطرق الصحيحة في مناولة و تحميل ورص المهمات و على المشرفين مراقبة تنفيذها.**
- **عند استعمال الأيدي في رفع الأحمال يجب مراعاة الوضع الصحيح الأرجل و الظهر و على العامل مراعاة الوضع الصحيح و هو ثنى الركبتين و جعل الصدر مستقيما بقدر الإمكان ثم القبض على الحمل بقوة تجعله ملتصقا بالجسم تماما ثم حمل العزم كله على عضلات الساقين و الركبتين و يجب التأكد من أن الحمل المطلوب رفعه لا يزيد عن قدرة الإنسان في الرفع و إلا فيجب مساعدة الآخرين أو استعمال الآت الرفع.**
- **يجب أن يكون تحميل الأحمال الطويلة أو المواسير بواسطة شخصين و أن يكون الحمل على الكتفين في اتجاه واحد و أن يكون السير على خطوه واحدة.**
- **يجب استخدام مهمات الوقاية المناسبة عند القيام بأي عمل فيه تعريض لسلامة العاملين.**
- **يجب وضع المهمات و المعدات و قطع الغيار بطريقة منظمة و مأمونة و عدم العلو بها إلى حد التعرض للسقوط أو الانهيار.**
- **يراعى تخزين المهمات و المعدات الثقيلة بطريقة منظمة و تكون قريبة من الأرض.**
- **يراعى عدم بروز المهمات خارج أرفف التخزين.**
- **عند رص أو تفريغ المهمات في الأماكن المرتفعة يجب استعمال السلالم المعدة لذلك و لا يجوز التسلق على الرصات.**
- **ممنوع المرور أو الوقوف أسفل الونش أو الأحمال المرفوعة أثناء تفريغ و شحن المعدات الثقيلة.**
- **يراعى فصل التيار الكهربي داخل المخازن بعد انتهاء العمل .**
- **يجب الإبلاغ عن أي حالات أو ظروف العمل الغير مأمونة.**
- **إرتدى مهمات الوقاية .**

تخزين السوائل القابلة للاشتعال

أجهزة الإضاءة: -

من الأفضل عدم وجود توصيلات أو تجهيزات كهربائية داخل المخزن و أن تعتمد الإضاءة على الوسائل الطبيعية نهارا أو مصابيح كهربائية مسلطة على المبنى من الخارج بحيث يمكن أن ينفذ ضوؤها خلال فتحات مثبت عليها زجاج مقاوم للنيران.
و إذا تطلب الأمر وجود تجهيزات كهربائية فيجب أن تكون من النوع المأمون (المانع للهب Flame proof) في الأماكن التى تحوى أبخرة هذه السوائل.

التهوية :-

من الافضل أن تكون التهوية بالوسائل الطبيعية و ذلك بتجهيز المخزن بفتحات عليها سلك شبكى ذو نسيج ضيق.

منع مسببات الاشتعال: –

يجب منع التدخين أو أستخدام لهب مكشوف و غيره من المصادر الحرارية الأخرى داخل المخزن و أيضا بالمنطقة الوقعة حول المخزن من الخارج بمسافة لا تقل عن 20 قدم .
يجب إتخاذ العناية عند نقل أو تداول هذه الأدوات داخل المخزن (الأدوات المعدنية).
و لتفادى خطر تجمع شحنات الكهرباء الاستاتيكى يبغى ترابط العبوات و الأنابيب بموصلات كهربائية أو توصليها بموصلات أرضي.

العبوات المحتوية للسوائل:-

يجب حماية عبوا السوائل من ضرر الصدمات الميكانيكية و يراعى حفظها قائمة في وضعها الطبيعي و الأفضل ألا يزيد ارتفاع الرصات أكثر من رصتين.
و يجب أن تكون العبوات محكمة الغلق و لا يسمح بترك عبوات مفتوحة.

وسائل الهروب عند حدوث حريق:–

يراعى أن يكون التخزين على هيئة رصات بينها ممرات كافية للمرور بحيث يسهل نقل و تداول العبوات و يجب أن تظل هذه الممرات و أيضا مواقع المخارج خالية تماما من المعوقات.
يجب ترك المخزن مفتوح طالما كانت هناك أشخاص داخل المخزن.

توصيات أخرى:–

يجب مراعاة عدم دخول المخزن لغير المختصين و يجب كتابة لافتات بخط واضح تحمل عبارات (خطر – سوائل قابلة للالتهاب – ممنوع الاقتراب – ممنوع التدخين لمسافة لا تقل عن 20 قدم)

اجراءات البيئة المتخذة لتنفيذ خطوط الصلب المغذية لمحطات زقتى وكفر الزيات

أولاً: بالنسبة الي اماكن التخلص من المخلفات الصلبة/الخطرة الناتجة عن تنفيذ اعمال خطوط الصلب المغذية للمحطات المشار اليها بعاليه.

1- لايوجد مخلفات حفر بهذه الخطوط نظراً لأن نواتج الحفر من تربة خصبة جيدة الزراعة و يتم استخدامها كالآتي (مرفق صور للاراضي بعد تنفيذ المشروع):

- تسويتها بالارض مرة اخري عند بدء موسم الزراعة .
- يتم استخدامها في تصنيع الطوب اللبني التي يحتاجها المزارع في بناء غرف له بالحقل.
- يتم وضعها اسفل الحيوانات و خلطها بالروث لإستخدامها كسماد عضوي.

2- المخلفات الصلبة عبارة عن بواقي مواسير الصلب و يتم تجميعها في مخازن الشركة بأبي رواش للبيع خردة بالمزاد .

3- مخلفات الزيوت هي نواتج استخدام المعدات و يتم تغييرها بورش الشركة و تجميع الزيوت المستهلكة بمخازن الشركة بأبي رواش و إعادة بيعها لشركات إعادة تدوير الزيوت.

ثانياً : بالنسبة الي تقارير المراقبة والقياسات البيئية .

- مرفق طية صور القياسات بيئية لانبعاثات المعدات التي تم استخدامها في تنفيذ اعمال خط الصلب وصور توضح المتابعة والرصد وتوضح عدم التأثير علي البيئة الزراعية بعد تنفيذ الاعمال بزراعة الارض مرة اخري بنفس المحاصيل وبنفس الجودة .

ثالثاً: بالنسبة الي اجراءات التخفيف (ارتداء مهمات الوقاية الشخصية) أثناء تنفيذ الاعمال .

- يتم ارتداء مهمات الوقاية الشخصية طبقا لطبيعة العمل ومدة التعرض للخطر ومرفق صور فوتوغرافية توضح ارتداء العاملين لمهمات الوقاية الشخصية اثناء تأدية الاعمال.

صور الأرض بعد التنفيذ

صور توضح إعادة الردم والشريط التحذيرى

CAT

DANGER (129

غاز مصر
Egypt Gas

MATERIAL RETURN VOUCHER

CONTRACT PETROGAS REQ. NO.

CONTRACT NO. 0173876

DEPT. S.L | AREA : كوالمر، ا | KARDEX POSTED BY | DATE 24/10/2017 | ACCOUNTS CODE : F/ 483 CC/ 84899

ITEM	QTY RETURNED	UNIT	DESCRIPTION	STOCK NO.	QTY RECEIVED	COND'N CODE	UNIT PRICE L.E.	UNIT PRICE P.	TOTAL PRICE L.E.	TOTAL PRICE P.	STOCK BALANCE
1	17	MTR	PIPE SCH GR B 16"								
2	02	NO	16"								
3	45	NO	16"								

ORICINATOR DATE | HEAD OF DEPT. DATE | RETUNED BY. DATE | RECEIVED BY. DATE

DISTRIBUTION
White : Stores
Pink : Accounts
Blue : Originator
Green : MATL M'GR

CONDITION CODES
S : Serviceable, Return To Stock
PL : Repairable Locally
US : Scrap / Beyond Economical Repair

STORES SUPER VISOR DATE

2 / 1

شركة الخدمات التجارية البترولية

(بتروتريد)

(إحدى شركات وزارة البترول)

نموذج رقم

مسلسل رقم 0001211

التاريخ ٢/ ٧/ ٢٠١٧

إيصال سحب و استلام

١٢٠٦٠٥٦٠-٩٠

المورد غاز مصر	المسئول محمد سعد محمد رقم إخطار بوجود مخلف بترولي از :
الفرع ابو رواش	العنوان ١٦ أكتوبر (المحافظة) الجيزة
مندوب بتروتريد مدربا جمال كمر	رقم الأداء ٨٠٧٧١٩
إسم السائق محمد احمد	رقم قومي/ رخصة السائق ٢٦٥١١٠٤١٩٠٠ رقم السيارة ط ص ح ٨٥٢٦
طريقة السداد	☐ نقدى ☑ شيك
(يتم السداد على أساس صافي الكمية بعد التحليل بمعامل بتروتريد و لا يعتد بالكمية الإجمالية المستلمة)	
الكمية الإجمالية المستلمة	٦٩١٠ طن (ستاطناكر ولد) (لا غير)
	برميل (لا غير)
	(لا غير)
وصف الكمية (ظاهريا)	

شهادة

تشهد شركة الخدمات التجارية البترولية "بتروتريد" المرخصة من الهيئة المصرية العامة للبترول (الجهة الإدارية المختصة بتنفيذ قانون البيئة رقم ٤ لسنة ١٩٩٤) أن المورد المشار إليه أعلاه قد التزم بالتصريف الآمن من النفايات البترولية الخطرة (الزيوت المعدنية المستعملة) عن الكمية و في التاريخ المشار إليه عاليا

يرجى الإحتفاظ بهذا المستند لتقديمه للجهات الرقابية

هذه الشهادة صالحة لمدة شهر من تاريخه

السائق	مندوب بتروتريد	المورد	ختم المورد
صبا احمد	مدربا جمال كمر	محمد سعد محمد	

يرجى التحقق من شخصية مندوب شركة بتروتريد من واقع كارنيه الشركة ١ شركة محمد

الأصل : المورد

الصورة الزرقاء : الإدارة العامة لنشاط تجميع الزيوت المستعملة

الصورة الصفراء: إدارة حسابات المخازن بالإدارة العامة للشئون المالي

الصورة الحمراء : المدفوعات بالإدارة العامة للشئون المالية

الصورة الخضراء : أمين المستودع

غاز مصر
Egypt Gas

MATERIAL RETURN VOUCHER

CONTRACT PETROGAS REQ NO

CONTRACT NO. 0169449

DEPT S.L | AREA كوالزيت | KARDEX POSTED BY | DATE 29/10/2017 | ACCOUNTS CODE 483 CC ٨٤٨٤٩

ITEM	QTY RETURNED	UNIT	DESCRIPTION	STOCK NO.	QTY RECEIVED	COND'N CODE	UNIT PRICE £E	UNIT PRICE P.	TOTAL £E	TOTAL P.	STOCK BALANCE
1	10	M	PIPE API 5L X52 BARE								
2	05	"	" " GB 8" "								
3	106	"	PIPE API 5L X52 CAT @ 10"								
4	05	"	" " " " 6"								
5	15	"	" " " " 12"								
6	12	"	" " GB 24" "								
7	17	"	" " GB 16" "		—						
8	02	"	" " GB 16 "		—						
9	45	"	" " GB 16 "		—						

ORIGINATOR DATE | HEAD OF DEPT DATE | RETURNED BY DATE | RECEIVED BY DATE

DISTRIBUTION
White Stores
Pink Accounts
Blue Originator
Green MATL MTGR

CONDITION CODES
S Serviceable, Return To Stock
PL Repairable Locally
US Scrap/Beyond Economical Repair

STORES SUPERVISOR DATE

IQNet EGM TÜV ISO 9001 - ISO 14001 - OHSAS 18001

One of the petroleum sector companies
Kournish Elnil - el-ma'adi - El-Nasr Road - Giza
Tel. : 25456879 - 25403579
Fax : 25408882
P.O.Box : 1423
C.C.R. : 160811
www.egyptgas.com.eg

غاز مصر
Egypt Gas

عضو شركات قطاع البترول
كورنيش النيل - المعادي - القاهرة - الجيزة
تليفون : ٢٥٤٥٦٨٧٩ - ٢٥٤٠٣٥٧٩
فاكس : ٢٥٤٠٨٨٨٢
صندوق بريد : ١٤٢٣
سجل تجاري : ١٦٠٨١١
www.egyptgas.com

قبل عام من تاريخ / عبد الكريم محمد

نظارات

محضر استلام لوط رقم (١)

في يوم الخميس الموافق: ٢٠١٦/٥/٦

تمت أنا / علي عبد الكريم محمد ..... بطاقة (رقم قومي) رقم / ٢٨٩٠٩١١٢٠٢١٧١
وزارة الري / الهيئة

ن اللوط:- [illegible]

لك طبقاً لإيصال توريد نقدية رقم / [illegible] بتاريخ ٢٠١٦/٥/٥ بمبلغ [illegible]
٢٧ ٢١٧ بتاريخ ٢٠١٦/٥/٥ بمبلغ ١٠٥٤٩٠ جنيه

لك طبقاً للمعاينة التي تمت بمعرفتي قبل الشراء والخطاب الصادر من الشركة وذلك بجلسة المزاد .

نتهي بتاريخ : ٢٠١٦/٥/٢٢ .

ليس لي حق في الرجوع على الشركة وبدون أي مسئولية على الشركة بعد الاستلام.

المقر بما فيه

علي عبد الكريم

بصماء لجنة التسليم :-

١- المهندس / إبراهيم أحمد أحمد حجازي		(رئيسا)
٢- السيد / محمد أحمد محمد حسن		(عضوا)
٣- المهندس / محمد محمود محمد بكير		(عضوا)
٤- السيد / إسماعيل أحمد عبد العزيز		(عضوا)
٥- السيد / محمد فوزي جبر يوسف		(عضوا)
٦- السيد / أشرف محمد بدوي		(عضوا)
٧- السيد / جمال سيد عبد الصمد		(عضوا)

شركة الخدمات التجارية البترولية
(بتروتريد)
(إحدى شركات وزارة البترول)

مسلسل رقم 14884
التاريخ ١٩/ ٩/ ٢٠١٦

إيصال تخلص آمن من الزيوت المعدنية المستعملة

المورد	شركة غاز مصر	المسئول محمد سلامة ٠١٠٦٠٥٦٠١٢
الفرع	ابورواش	العنوان ابورواش المحافظة الجيزة
مندوب بتروتريد	محمود جمال زكي	رقم الاذن ٨١١٢١١
شركة النقل	ابراهيم محمود حسن	رقم السيارة ٨٤٢ ج ن ف
اسم السائق	احمد عبد الحليم	رخصة السائق ١٢٩٩٨٠
طريقة السداد	☐ نقدى ☒ شيك	(يتم السداد على أساس صافى الكمية)
الكمية الاجمالية المستلمة	٥,٧٢٠ طن	فقط خمسة آلاف وسبعمائة وعشرون كيلو فقط لا غير
	برميل	لا غير
	لتر	لا غير
الملاحظات	تحديد الكمية الفعلية للزيت بعد تحليل معمل شركة بتروتريد	

شهادة بيئية

تشهد شركة الخدمات التجارية البترولية " بتروتريد " المفوضة الوحيدة من الهيئة المصرية العامة للبترول (الجهة الادارية المختصة بتنفيذ قانون البيئة رقم ٤ لسنة ١٩٩٤) أن المورد المشار اليه اعلاه قد التزم بالبروتوكول الخاص بالتصرف الآمن من النفايات البترولية الخطرة (الزيوت المعدنية المستعملة) عن الكمية وفى التاريخ المشار إليه عاليه (يرجى الاحتفاظ بهذا المستند لتقديمه للجهات الرقابية)

السائق
احمد عبد الحليم

مندوب بتروتريد
محمود جمال زكي

المورد
محمد سلامة محمد

ختم المورد

يرجى التحقق من شخصية مندوب شركة " بتروتريد " من واقع بطاقة الشركة

الأصل : المورد ، الصورة الزرقاء : الإدارة العامة لنشاط الزيوت المستعملة
الصورة الصفراء : إدارة حسابات المخازن بالإدارة العامة للشئون المالية ، الصورة الخضراء : إدارة العمليات ، الصورة للمستودع

عنوان الإدارة : ١٧ شارع - جمال الدين واصل - مدينة نصر تليفون : ٢٢٦١ ٣٨٦٧ - ٢٢٦١ ٣٨٦٩ - ٠١٢٧٤ ٦٢ ٩٩٩٩

عناية م/ خالد الشهيد
الأمين الصناعي

Annex IX (B) air emmisions

شركة غاز مصر

نموذج قياس العتم
(المعدات التى تعمل بتنيزل)

التاريخ : ٧/ ٢ / ٢٠١٧

المنطقة : البترول الكبرى

م	نوع المعدة	رقم المعدة	سنة الصنع	المكان	نتائج القياس (يتم القياس عند أقصى تعجيل)		الحد المقبول تعدت ما قبل ٢٠٠٣ عملة لمتطلبات الشركة		الحد المقبول للمعدات بدءا من عام٢٠٠٣ طبقا لمتطلبات الشركة		حالة المطابقة	ملاحظات
					Bacharach	Opacity (درجة العتم) %	Bacharach	Opacity (درجة العتم) %	Bacharach	Opacity (درجة العتم) %		
١ -	سولدينزل	—	قبل ٢٠٠٣	خط صدر الزيت	٥	١٢,٤	٠	٢٥,٦ %	٧	٢٢.٤ %	مطابق	
٢ -	حفار	—	قبل ٢٠٠٣	خط صدر الزيت	٥	١٢,٤	٠	٢٥,٦ %	٧	٢٢.٤ %	مطابق	
٣ -	حفار رزاى	—	قبل ٢٠٠٣	خط صدر الزيت	٤	١٠,٤	٨	٢٥,٦ %	٧	٢٢.٤ %	مطابق	
							٨	٢٥,٦ %	٧	٢٢.٤ %		
							٨	٢٥,٦ %	٧	٢٢.٤ %		
							٨	٢٥,٦ %	٧	٢٢.٤ %		
							٨	٢٥,٦ %	٧	٢٢.٤ %		
							٨	٢٥,٦ %	٧	٢٢.٤ %		
							٨	٢٥,٦ %	٧	٢٢.٤ %		

• الحد القانوني طبقا لقانون البيئة رقم ٤ لسنة ١٩٩٤م و لائحته التنفيذية الصادرة بقرار رئيس مجلس الوزراء رقم ٣٣٨ لسنة ١٩٩٥م و المعدلة بالقرار رقم ١٠٩٥ لسنة ٢٠١١م هو ٣٠% درجة اعتام للمركبات المصنعة قبل عام ٢٠٠٣ و ٢٥% درجة اعتام للمركبات المصنعة اعتباراً من عام ٢٠٠٣م.

• للتحويل من Bacharach إلى opacity (درجة الإعتام) : ١ Bacharach = ٣.٢ % درجة إعتام

نظراً لأن أعلى قياس متاح للجهاز المستخدم (٩ Bacharach) فإنه تم إعتبار القياس رقم (٨) هو الحد الأعلى للقياس المقبول

الاسم / محمد حسين بيومى

التوقيع /

F(30-5)

Annex IX (C) Noise measurement and H&S

نموذج قياس الضوضاء

المنطقه : كفر الزيات

التاريخ ٢٠١٧ / ٢ / ١٧

م	المكان	نوع المعده	سنه الصنع	نتائج القياس (ديسيبل)	الحد القانونى		حاله المطابقه	ملاحظات
					المعدات المصنعه قبل ٢٠١١	المعدات المصنعه بدء من ٢٠١١		
١-	خط صلب كفر الزيات ١	صوله ديزل	قبل ٢١ - ٥	٨٧	٩٠	٨٥	مطابق	
٢-	خط صلب كفر الزيات-	حفار	قبل ٢١ - ٥	٨٥	٩٠	٨٥	مطابق	
٣-	خط صلب كفر الزيات-	جرار زراعى	قبل ٢١ - ٥	٨٣	٩٠	٨٥	مطابق	
					٩٠	٨٥		
					٩٠	٨٥		
					٩٠	٨٥		
					٩٠	٨٥		
					٩٠	٨٥		
					٩٠	٨٥		
					٩٠	٨٥		
					٩٠	٨٥		
					٩٠	٨٥		
					٩٠	٨٥		
					٩٠	٨٥		
					٩٠	٨٥		
					٩٠	٨٥		
					٩٠	٨٥		
					٩٠	٨٥		

الاسم : جبرى حسن يوس

التوقيع :

F (30-4)

Annex IX (D) HSE Policy

Egypt Gas

إجـــراء
قياسات البيئة والسلامة والصحة المهنية

كـود : P30

إعداد	مراجعة	اعتماد
الاسم : م / عبد المحسن رأفت الوظيفة : رئيس قسم السلامة التوقيع :	الاسم : م/ هشام يحيى الأمين الوظيفة : مدير عام التوقيع :	الاسم : م / هشام الصفتي الوظيفة : ممثل الإدارة التوقيع :
نسخة رقم ( )		

الوثيقة مراقبة ، ممنوع التصوير

شـركة غـاز مصـر	إجـراء قياسات البيئة والسلامة والصحة المهنية كـود : P30	رقم الإصدار / التعديل : 0/2 تاريخ الإصدار: 1 / 10 / 2010 تاريخ التعديل: / / صفحة رقم : 2

1- الغرض:

وضع نظام وتحديد المسئوليات لإجراء قياسات البيئة والصحة المهنية للمخاطر المتعلقة بالأبعاد البيئية للشركة و التأكد من مطابقتها مع الحدود القانونية.

2- المجال:

جميع الأبعاد البيئية المؤثرة علي البيئة والصحة المهنية

3- المسئولية:

3-1 قطاع السلامة و الصحة المهنية
3-2 الشئون الهندسية

4- تعريفات: لاتوجد

5- النماذج:

5-1 حصر قياسات البيئة والسلامة والصحة المهنية نموذج رقم (F30-1)
5-2 الخطة السنوية لقياسات البيئة والسلامة والصحة المهنية نموذج رقم (F30-2)
5-3 نموذج قياس الضوضاء نموذج رقم (F30-3)
5-4 نموذج قياس الإضاءة نموذج رقم (F30-4)
5-5 نموذج قياس العادم (المعدات التي تعمل بالديزل) نموذج رقم (F30-5)
5-6 نموذج قياس العادم (المعدات التي تعمل بالبنزين) نموذج رقم (F30-6)

6- الخطوات:

أ- تحديد وتخطيط القياسات :

6-1 يقوم أخصائي السلامة بمراجعة التسجيلات وحصر المخاطر والأبعاد البيئية لتحديد القياسات المطلوبة للبيئة والسلامة والصحة المهنية طبقا" للقوانين .

6-2 يقوم أخصائي السلامة بحصر للقياسات المطلوبة للبيئة والصحة المهنية على نموذج حصر قياس البيئة والسلامة والصحة المهنية (F 30-1) موضحا" به القياسات المطلوبة وأماكن القياس ومعدل القياس .

6-3 يقوم أخصائي السلامة بناءا" على نتائج الحصر بعمل خطة سنوية لإجراء القياسات البيئية والصحة المهنية موضحا" بها مواعيد القياس على نموذج الخطة السنوية لقياسات البيئية والصحة المهنية (F 30-2) .

ب – المطابقة القانونية للقياسات :

6-4 تقوم جهة القياس بتسجيل نتائج القياسات بطريقة مناسبة ، ويتم تسليمها لأخصائي السلامة

6-5 يقوم أخصائي السلامة بمقارنة نتائج القياسات بالحدود القانونية للتأكد من مطابقتها

الوثيقة مراقبة ، ممنوع التصوير

جـ - القياسات الغير مطابقة :

6-6 عند اكتشاف عدم مطابقة القياسات للحدود القانونية يقوم أخصائي السلامة بتميز القياسات غير المطابقة ويتم التعامل معها طبقا" لإجراء الإجراءات التصحيحية والوقائية رقم (P5) , لزم الأمر يتم إخطار الجهات المسئولة إن لزم الأمر.

د ــ معايرة أجهزة القياس :

7-6 يقوم أخصائي السلامة بالتأكد من أن الأجهزة المستخدمة فى القياسات تم معايرتها فبل الاستخدام سواء تم القياس بواسطة الشركة أو الجهات الخارجية .

8-6 يتم الاحتفاظ بنتائج القياسات والتحليل وشهادات معايرة الأجهزة طبقا" لإجراء التسجيلات F30-1لمدة عشر سنوات على الأقل .

7- الوثائق المرجعية:

- المواصفات القياسية ISO-14001 & OHSAS-18001.

8- التعديلات :

رقم	التاريخ	الصفحات	التعديل	التوقيع

شركة غاز مصر

حصر قياسات البيئة والسلامة والصحة المهنية

التاريخ : / /

م	القياسات	المكان	معدل القياس	جهة القياس	ملاحظات

إعداد : **اعتماد :**

(F30-1)

الوثيقة مراقبة ، ممنوع التصوير

غـاز مصـر **إدارة السلامة و الصحة المهنية**

خطة قياسات البيئة والسلامة والصحة المهنية

التاريخ : القياس :

م	المكان	يناير	فبراير	مارس	إبريل	مايو	يونيو	يوليو	أغسطس	سبتمبر	أكتوبر	نوفمبر	ديسمبر

☐ : موعد التنفيذ ☐ : تم التنفيذ

إعداد: **اعتماد:**

(F30-2)

الوثيقة مراقبة ، ممنوع التصوير

نموذج قياس الضوضاء

==========

المنطقة : التاريخ / / 200

م	المكان	نتائج القياس (ديسيبل)	الحد القانوني (ديسيبل)	مدة التعرض المسموح بها	حالة المطابقة	ملاحظات

الاسم :

التوقيع :

F(30-3)

نموذج قياس الإضاءة

الوثيقة مراقبة ، ممنوع التصوير

==========

المنطقة : التاريخ / / 200

م	المكان	نتائج القياس LUX	الحد القانوني LUX	حالة المطابقة	ملاحظات

الاسم :

التوقيع :

F(30-4)

الوثيقة مراقبة ، ممنوع التصوير

شركة غاز مصر

نموذج قياس العادم
(المعدات التى تعمل بالديزل)
==========

المنطقة :..... التاريخ : / / 200

م	نوع المعدة	رقم المعدة	المكان	نتائج القياس		الحد المقبول طبقا لمتطلبات الشركة		حالة المطابقة	ملاحظات
				Bacharach	Opacity (درجة اعتام)	Bacharach	Opacity (درجة اعتام)		
						8	25.6		
						8	25.6		
						8	25.6		
						8	25.6		
						8	25.6		
						8	25.6		
						8	25.6		
						8	25.6		
						8	25.6		

* الحد القانوني طبقا لقانون البيئة رقم 4 لسنة 1994م و لائحته التنفيذية الصادرة بقرار رئيس مجلس الوزراء رقم 338 لسنة 1995م و المعدلة بالقرار رقم 1741 لسنة 2005م هو 30% درجة اعتام .

* للتحويل من Bacharach إلى opacity (درجة الإعتام) :

Bacharach 1 = 3.2 % درجة إعتام

نظراً لأن أعلى قياس متاح للجهاز المستخدم (Bacharach 9) فإنه تم إعتبار القياس رقم (8) هو الحد الأعلى للقياس المقبول

الاسم /

التوقيع /

F(30-5)

شركة غاز مصر

الوثيقة مراقبة ، ممنوع التصوير

نموذج قياس العادم
(المعدات التى تعمل بالبنزين)

المنطقة :..... التاريخ : / / 200

م	نوع المعدة	رقم المعدة	سنة الصنع	المكان	نتائج القياس غاز CO	الحد القانوني (% بالحجم) يتم القياس عند السرعة الخاملة (600-900 لفة/دقيقة)		حالة المطابقة	نتائج قياس الهيدروكربونات	الحد القانونى (جزء في المليون PPM) يتم القياس عند السرعة الخاملة (600-900 لفة/دقيقة)		حالة المطابقة	ملاحظات
						المعدات المصنعة قبل عام 2003	المعدات المصنعة بدءا من عام 2003			المعدات المصنعة قبل عام 2003	المعدات المصنعة بدءا من عام 2003		
						%4,5	%2,5			900	600		
						%4,5	%2,5			900	600		
						%4,5	%2,5			900	600		
						%4,5	%2,5			900	600		
						%4,5	%2,5			900	600		
						%4,5	%2,5			900	600		
						%4,5	%2,5			900	600		
						%4,5	%2,5			900	600		
						%4,5	%2,5			900	600		
						%4,5	%2,5			900	600		
						%4,5	%2,5			900	600		
						%4,5	%2,5			900	600		
						%4,5	%2,5			900	600		

القائم بالقياس :

الاسم /

التوقيع /

F(30-6)

Egypt Gas

إجـــراء
الأغراض و الأهداف و البرامج
لتحسين البيئة والسلامة والصحة المهنية

كـود :P28

إعداد	مراجعة	اعتماد
الاسم : م / عبد المحسن رأفت الوظيفة :رئيس قسم السلامة التوقيع :	الاسم : م/ هشام يحيى الأمين الوظيفة : مدير عام التوقيع :	الاسم : م / هشام الصفتى الوظيفة : ممثل الإدارة التوقيع :
نسخة رقم ( )		

الوثيقة مراقبة ، ممنوع التصوير

شـركة غـاز مصـر	إجـراء الأغراض و الأهداف و البرامج لتحسين البيئة والسلامة والصحة المهنية كود : P28	رقم الإصدار / التعديل : 0/2 تاريخ الإصدار: 1 / 10 / 2010 تاريخ التعديل: ... / ... / ... صفحة رقم : 2

1- الغرض :

تحديد الأغراض و الاهداف البيئية والسلامة والصحة المهنية للشركة ووضع برنامج تنفيذى لها و ذلك بغرض التحسين المستمر للاداء البيئى والسلامة والصحة المهنية .

2- المجال:

جميع النشاطات و العمليات بالشركة التى يمكن ان تؤثر على البيئة والسلامة والصحة المهنية

3- المسئوليات :

3-1 قطاع السلامة .
3-2 مديرى العموم ومديرى المناطق .

4 – تعريفات : لايوجـــد .

5- النماذج المستخدمة :

5-1 حصر أهداف البيئة والسلامة والصحة المهنية (F28–1)
5-2 برنامج أدارى بيئى / سلامة وصحة مهنية (F28-2)

6- الخطوات :

6-1 اقتراح الأهداف :

6-1-1 يتم تحديد أهداف أغراض الشركة لتحسين الأداء فى مجال البيئة والسلامة والصحة المهنية بإتباع إحدى الطرق التالية :-

تحليل بيانات
تحليل شكاوى
تحليل إصابات
اقتراحات العاملين

6-1-2 يقوم قطاع السلامة بحصر الأهداف المقترحة على نموذج حصر أهداف البيئة والسلامة والصحة المهنية (F28–1) حيث يوضح الهدف والغرض وتقييم الأولويات.

6-2 تقييم الأولويات للأهداف:

6-2-1 يقوم قطاع السلامة بتقييم أولويات الأهداف كالتالى :-

درجة أولوية الهدف = أ × ب × جـ × د × هـ

حيث أن :

أ : درجة للخطورة .
= 0 خطورة عالية .
= 1 خطورة متوسطة .
= 2 قليل الخطورة .

الوثيقة مراقبة ، ممنوع التصوير

ب : درجة للمتطلبات القانون
= 0 مخالفة القانون .
= 1 مطابق للقانون ومخالف لمتطلبات الشركة .
= 2 مطابق للقانون ومطابق لمتطلبات الشركة .

جـ : درجة الأهمية البعد البيئي
= 1 عالى الأهمية
= 2 متوسط الأهمية
= 3 قليل الأهمية

د : درجة للعائد المالى
= 1 عائد مادى مرتفع [يغطى التكلفة خلال سنة]
= 2 عائد مادى متوسط [يغطى التكلفة خلال 3 سنوات]
= 3 عائد مادى منخفض [يغطى التكلفة خلال 5 سنوات]

هـ : درجة اهتمام الجهات المعنية
= 1 اهتمام حكومى
= 2 اهتمام جماهيرى
= 3 اهتمام الشركة

2-2-6 تقسم الأهداف ألى :

أولوية أولى : إذا حصل على درجة صفر ، 1 درجة .
أولوية ثانية : إذا كانت الدرجة محصورة بين 2 – 8 درجة .
أولوية ثالثة : إذا كـــانت الدرجـة أكثر من 8 درجة

3-2-6 يقوم قطاع السلامة بتسجيل درجات التقييم فى نموذج (F28-1)

3-6 اعتماد الأهداف :

1-3-6 يتم عرض الأهداف المقترحة وتقييمها على الإدارة العليا لمناقشة وإعتماد الأهداف التى تنفذ فى حدود الميزانية المتاحة .

2-3-6 إذا كانت الميزانية المتاحة تغطى نفقات جميع الأهداف المقترحة لا يتم تقييم درجة الأولوية ويتم عرض الأهداف مباشرة على الإدارة العليا للمناقشة والاعتماد

4-6 إعداد البرامج الإدارية البيئية والصحية :

1-4-6 يقوم قطاع السلامة بالتعاون مع الإدارة المسئولة بإعداد برنامج تنفيذى للأهداف المعتمد من قبل الإدارة العليا وذلك على نموذج (F28-2) "برنامج أدارى" .

2-4-6 يوضح البرنامج الإداري الخطوات التنفيذية للهدف ، الفترة المقدرة لكل خطوة ، والمسئول عنها وما يلزم من وسائل أو موارد

الوثيقة مراقبة ، ممنوع التصوير

5-6 متابعة البرامج الإدارية:

1-5-6 يقوم قطاع السلامة بمتابعة تنفيذ البرامج الإدارية للسلامة والصحة والبيئة ويتم عرض ما تم من إنجازات فى إجتماعات الإدارة العليا للبيئة والسلامة .

2-5-6 يتم تعديل البرامج الإدارية للأخذ فى الاعتبار التغيير فى العمليات أو الخدمات أو ظروف التشغيل

6-6 قطاع السلامة مسئول عن حفظ تسجيلات الأهداف والبرامج (النماذج) لمدة عامين بعد تنفيذ الهدف .

7- الوثائق المرجعية:

- المواصفات القياسية ISO-14001 & OHSAS-18001.

8- التعديلات :

رقم	التاريخ	الصفحات	التعديل	التوقيع

غـــاز مصـــر
نموذج برنامج أدارى
للبيئة والسلامة والصحة المهنية

الغرض :
الهدف :

م	الخطوة	المسئول	الفترة		الموارد المطلوبة	ملاحظات
			من	الى		

(F28-2)

تاريخ الإعداد **إعداد** **اعتماد**

الوثيقة مراقبة ، ممنوع التصوير

غـاز مصـر
نموذج متابعة لتنفيذ
البرنامج الإداري للبيئة والسلامة والصحة المهنية

الموضوع :

م	الخطـــوة	تاريخ التنفيذ	التوقيع	ملاحظات

(F28-3)

تاريخ الإعداد **إعداد** **اعتماد**

الوثيقة مراقبة ، ممنوع التصوير

غـــاز مصـــر

حصر أهداف البيئة والسلامة والصحة المهنية

عام

م	الإدارة	الغرض	الهدف	التكلفة	التقييم						الدرجة	أولوية	ملاحظات
					أ	ب	جـ	د	هـ				

(F28-1)

تاريخ الإعداد **إعداد** **اعتماد**

تعليمات السلامة و الصحة المهنية و حماية البيئة

يلتزم جميع العاملين بشركة غاز مصر
و كذلك جميع عمالة المقاول و عمالة
مقاولي الباطن بتنفيذ السياسة العامة
للشركة و الالتزام بتنفيذ جميع التعليمات
التي تصدرها الشركة في مجال
السلامة و الصحة المهنية و حماية البيئة

H.S.E EGYPTGAS

تـقـديـم

أن السياسة العامة للسلامة والصحة المهنية التى تنتهجها شركة غاز مصر تعطى أولوية لتفادى حدوث أضرار للأفراد أو وقوع حوادث .

وكل العاملين في شركة غاز مصر أو ما ينوب عنها مسئولون عن سلامتهم وسلامة من حولهم .

وفيما يلي القواعد الخاصة بالسلامة والصحة المهنية التى يجب الالتزام بتطبيقها بدقة من أجل تحقيق أقصى مستويات السلامة للعاملين والمجتمعات التى تعمل فيها وكذلك المقاولين الذى يعملون معنا .

وتقع على الإدارة العليا بالشركة التعريف بهذه القواعد والتحقق من التدريب عليها ومراقبة تنفيذها ومراجعتها من أجل ضمان الالتزام بها وتحقيق أعلى معدلات الأداء بصورة آمنة .

ومن الضروري أن نؤكد على ما يلي :-

*** لا يمكن القيام بأي عمل بدون تقييم مخاطر العمل و اتخاذ إجراءات السلامة المناسبة لمستوى الخطر القائم .**

*** يتعين تدريب كل الأفراد وضمان أن تتوفر لديهم الكفاءة لأداء العمل المنوط بهم .**

*** يجب الالتزام بارتداء مهمات الوقاية الشخصية وفق ما تقتضي به عملية تقييم المخاطر .**

*** يتعين وجود خطة لمواجهة الطوارئ توضع بناء على مراجعة سيناريوهات الطوارئ المحتملة وذلك قبل البدء في العمل .**

*** كل فرد عليه الالتزام بوقف أي عمل يكون غير آمن .**

H.S.E EGYPT GAS

أعمال التركيبات

1- يجب حفظ الفضلات و المهمات في أوعية خاصة لها و التخلص منها حسب خطورتها أولا بأول.
2-غير مسموح لأي فرد بإدارة المعدة أو إصلاح الماكينات إلا العاملين المخصصين لذلك.
3-يجب عزل التيار الكهربائي عن الآلات بعد الانتهاء من العمل.
4-على العاملين المكلفين بحمل عدد أو الآلات أو مهمات ثقيلة مراعاة اليقظة لعملهم و طلب المعاونة إذا كان العمل أكبر من طاقتهم و يراعى استعمال الروافع كلما أمكن ذلك.
5- يحظر استعمال البنزين أو المواد سريعة الاشتعال فى عمليات نظافة و غسيل المعدات و فى حالة الضرورة يستخدم الكيروسين أو السولار.
6-يحظر حفظ المواد سريعة الاشتعال فى أوعية مكشوفة و فى غير الأماكن المخصصة لتخزينها مع اتخاذ الاحتياطات الكافية.
7- العمل على ماكينة القلاووظ :-
أ- استعمال النظارة الواقية عند العمل على ماكينة القلاووظ كما ينبغي تجنب ارتداء ملابس مهرولة أو لبس أي حلى بالأصابع و الأيدي أو ارتداء القفازات أو استعمال ملابس ممزقة.
ب-التأكد من أن كل الأغطية الواقية على التروس و السيور قبل بدء العمل.
ج- تربط الشغلة قبل ربط السكينة أو القاطع (قلم القلاووظ) و التأكد من تثبيتها جيدا.
د- يرفع المفتاح بعد ربط الشغلة فى الصينية.
هـ-يجب عدم محاولة ضبط القلم أو لمس الشغلة الدائرة أثناء دوران الماكينة.
و- ممنوع وضع أي مهمات على الماكينة أثناء دورانها.
ز-عند تغيير الظرف على ماكينة القلاووظ يجب استعمال الأيدي و لا تدار الماكينة لتقوم بالمطلوب.
ح- عدم استعمال الأيدي لإزالة الرايش و استعمال الفرشاة المخصصة لذلك.
8 – العدد اليدوية :-
أ- يتم فحص جميع العدد اليدوية بصفة دورية و أن تظل نظيفة و بحاله جيده.
ب-يتم إبعاد العدد التى أصبحت غير آمنة عن الاستعمال.
ج- عدم قذف العدد اليدوية فى حالة تداولها من شخص إلى أخر.
د- يجب أن تحفظ العدد اليدوية بعيدا من الزيوت أو الشحومات حتى لا تنزلق فى يد العامل أثناء استخدامها.
هـ-بعد تنظيف العدد اليدوية بواسطة السائل المخصص للتنظيف يجب غسيل يد العامل بالماء و منظف مناسب.
و- لا يتم حمل العدد اليدوية فى جيوب الملابس أو فى الأيدي أثناء تسلق السلالم.
ز-تجنب العمل فى المناطق التى تستخدم فيها العدد اليدوية فى مستوى أعلى (فوق رأس العامل) إلا فى حاله الضرورة.
ح- أيدي العدد اليدوية المصنوعة من الخشب يجب أن تكون ملفوفة و خالية من الكسور و تكون ممسوكة بأمان.
ط- يتم ارتداء العاملين مهمات الوقاية

H.S.E EGYPT GAS

أعمال التركيبات الخارجية :

1. ضرورة المعاينة بدقة لمكان تنفيذ تركيبات الغاز الطبيعي من خلال مشرف الاعمال (الفورمان) و التأكد من ابتعادها عن مسار الكابلات الكهربية او اختيار مسارات بديلة منعاً لإتصالها بأي مصدر كهربي .
2. المراجعة بصفة مستمرة من الفورمان على اعمال التركيبات للتأكد من سلامة و صلاحية الاعمال و مطابقتها للإشتراطات و المواصفات الفنية للتنفيذ .
3. عند تنفيذ اعمال الثقب في الحوائط عند مدخل شقة العميل يجب على الفني القائم بالثقب ملاحظة الثقب من الجهة الداخلية و الخارجية بحيث يكون مكان الثقب بعيداً عن مسارات الكهرباء الملاصقة لباب الشقة.
4. عند تنفيذ اعمال التركيبات و ملاحظة وجود كابلات او مصدر كهربي بجوار الاعمال يجب اتخاذ الاحتياطات اللازمة وعزلها او تعديل مسار تركيبات الغاز الطبيعي قبل الشروع في الاعمال .
5. يجب استخدام مفك التست للتأكد من عدم سريان تيار كهربي قبل تنفيذ اي اعمال بالتركيبات الخارجية.
6. يتم اختيار وسيلة العمل المناسبة لاعمال التركيبات الخارجية من قبل كل من فورمان السقالات و فورمان التركيبات و هي كالتالي :
   - تعتبر الأولوية الاولى استخدام السقالات التقليدية في اداء اعمال التركيبات الخارجية
   - في حالة تعذر اقامة السقالات التقليدية (نتيجة وجود عوائق بالمنور و خلافه) يتم استخدام السقالة البراكت على ان تراعى فيها المواصفات الفنية اللازمة و اشتراطات الامان المطلوبة بها.
   - في حالة عدم امكانية استخدام احدى الطرق السابقة يتم اللجوء الى استخدام حزام التعليق في وجود مشرف السلامة وذلك للتأكد من اختيار اماكن تثبيت آمنة .
7. قبل القيام برفع السقالة يتم التأكد من عدم وجود تركيبات كهربائية مكشوفة و في حالة وجودها يتم إخطار العميل بضرورة التأكد من صلاحية هذه التركيبات أو فصل التيار الكهربي عنها طوال فترة العمل (رفع و إنزال السقالة – أعمال التركيبات الخارجية)
8. ضرورة مراجعة فورمان التركيبات للسقالة او للسقالة البراكت قبل قيام العاملين بالعمل عليها.
9. ضرورة الاشراف الدقيق على جميع الاعمال التي تتم على ارتفاعات و قيام مشرف الاعمال بالمراجعة و التأكد من تنفيذ تعليمات السلامة للعاملين .
10. اثناء قيام الفني بتنفيذ الركيبات الخارجية يجب اتباع التالي :
    - يتم التفتيش على السقالة تفتيشا جيدا و في حالة اكتشاف أي عيب بها يجب الإبلاغ فورا .
    - استخدام حزام الأمان أثناء العمل على السقالة والالتزام بتعليمات السلامة في العمل على السقالة.
    - لا تقم بوضع معدات أو أدوات أو مهمات على السقالة دون داعي .
    - استخدام سلالم السقالة في الصعود و النزول و لا تستخدم المقصات في ذلك .
    - لا تنظر إلى أسفل عند الصعود و النزول .
    - تأكد من أن العدد اليدوية في حالة جيدة و استخدم العدد المناسبة و بالطريقة الصحيحة .
    - تأكد من سلامة التوصيلات الكهربية للعدد و الآلات المستخدمة .
    - بعد انتهاء العمل حافظ على مكان العمل نظيفا .
    - ارتدي مهمات الوقاية المناسبة لعملك لتحميك من الإصابة :

      (خوذة – قفاز قماش محبب – حذاء الأمان – حزام الأمان – أوفرول) .

H.S.E EGYPT GAS

اعمال التركيبات الخارجية بمناور المباني المزودة بشبك الحديد الممدد

- **يتم اللجوء الى مالك العقار لإزالة الشبك الحديد بالمنور لتركيب سقالة و تنفيذ التركيبات طبقاً للمتبع و في حالة عدم إمكانية إزالة الشبك الحديد يتم الآتي :-**

1. **لا يتم بدء العمل إلا بعد معاينة المكان من مشرف الاعمال المسئول للتأكد من صلاحية الشبك الحديد الممدد بالمنور.**
2. **يتم التأكد من ان شبك الحديد الممدد مكون من اتجاهين عموديين (فرش و غطاء) .**
3. **التأكد من ان المسافات البينية بفتحات شبك الحديد الممدد لا يزيد اكبر طول لها في اي اتجاه من الاتجاهين عن 20 سم .**
4. **التأكد من ان شبك الحديد الممدد هو امتداد لتسليح السقف في جميع الاتجاهات و موصول به بطريقة آمنة.**
5. **التأكد من سلامة و تماسك شبك الحديد و خلوه من اي ضعف او تآكل (برومة).**
6. **يتم عمل اختبار بمفك تست (Test) ضمان عدم سريان اي تيار كهربي في شبك الحديد الممدد .**
7. **التأكد من عدم وجود اي عوائق للتنفيذ في مستوى ارضية الدور المطلوب تنفيذه (داخل المنور).**
8. **يتم وضع عدد (2) لوح سقالة "مشاية" على الاقل كأرضية للعمل فوق الشبك الحديد لتسوية المنسوب تحت القائم بالعمل.**
9. **يجب استخدام سلم مناسب عند الدخول للمنور او الخروج منه من خلال النافذة المطلة على المنور و يتم اتباع تعليمات السلامة الخاصة بالسلالم اثناء استخدام السلم .**
10. **عدم العبث بمواسير المرافق (صرف او مياه او خلافه) الموجودة داخل المنور و عدم استخدامها كنقاط للاستناد عليها اثناء العمل .**
11. **يتم ابلاغ سكان العقار بوجود اعمال تتم داخل المنور (عن طريق اخطار مالك العقار او حارس العقار) لتجنب فتح اي نوافذ مطلة على المنور بطريقة فجائية .**
12. **الالتزام بما جاء بتعليمات السلامة الخاصة بأعمال التركيبات الخارجية .**
13. **يتم ارتداء مهمات الوقاية الشخصية (خوذة – حذاء امان – قفاز محبب) .**

H.S.E EGYPT GAS

أثناء تنفيذ أعمال التركيبات الداخلية :

1- لا تستخدم سلم غير سليم أو غير متزن أو بدون كاوتش لعدم الاتزان و تأكد انه مقام على ارض مسطحة.

2- لا تحاول أن تميل بجزعك على السلم و إذا أردت أن تصل إلى ابعد من مكانك حرك السلم إلى المكان المطلوب .

3- تأكد أن العدد اليدوية في حالة جيدة و استخدم العدد المناسبة و بالطريقة الصحيحة .

4- قم بتوصيل الكهرباء إلى المثقاب بالصورة السليمة و تأكد من سلامة الكابلات و وجود الفيشة

5- قبل استعمال المثقاب تأكد من عدم تداخل مسار المواسير مع مسار خطوط الكهرباء لتفادي التصادم مع أي سلك كهربي داخل حائط الشقة .

6- في حالة وجود توصيلات كهربائية عشوائية يتم فصل التغذية الكهربية عن اي اجهزة تعمل بالكهرباء غير معلوم مسار مصدر التيار الكهربي المغذي لها اثناء اعمال التركيبات على ان يتم اختبار وجود كهرباء بأي من توصيلات الغاز بعد الانتهاء من التركيب .

7- ارتدي مهمات الوقاية الشخصية المناسبة لعملك لتحميك من الإصابة :

(قفاز قماش محبب – حذاء الأمان – أوفرول – نظارة واقية) .

H.S.E EGYPT GAS

تركيب السقالات

- لا تتم اعمال تركيب او فك السقالات إلا في وجود المشرف المسئول و من خلال الافراد المختصين المدربين فقط .
- مراعاة اختيار مكان اقامة السقالة بحيث يكون بعيداً عن مسار السيارات المارة بالطريق قدر الامكان و في حالة ضرورة وضع السقالة بالقرب من مسار السيارات فيجب وضع علامة تحذيرية تفيد بوجود اعمال بالمكان.
- يتم التأكد من صلاحية الأرض في المكان المخصص لرفع السقالة لتحمل وزن السقالة.
- يجب التأكد من أن السقالة تبعد عن خطوط الكهرباء العلوية بمسافة كافية و التأكد من عدم وجود كابلات مكشوفة او توصيلات عشوائية قبل تركيب السقالة و في حالة وجود اي منها يتم التنبيه على صاحب العقار بإزالة الكابلات او فصل التيار عنها لحين انتهاء الاعمال .
- يتم اختيار المكان الانسب لوضع السقالة حتى لا تكون عرضة لأماكن فتح النوافذ و خلافه و اذا كان لا يوجد مكان انسب يتم تنبيه الموجودين بالعقار بوجود اعمال سقالات حتى لا يقوم بفتح النوافذ بطريقة مفاجئة .
- يتم تركيب السقالة على بعد لا يزيد عن 30 سم من مكان الاعمال المطلوبة .
- يتم تركيب السقالة بحيث تكون مستوية و موازية للجدار المثبتة عليه و التأكد من عدم وجود اي زاوية ميل قبل العمل عليها.
- التأكد من سلامة جميع أجزاء السقالة قبل تركيبها و يستبعد أي جزء به عيب فورا.
- التأكد من تركيب جميع الحواجز الواقية بالسقالة (المقصات و البرندات) و أن جميع تيل الأمان سليمة.
- التأكد من عدم وجود اي سوائل مثل المياه او الزيوت على اجزاء السقالة حتى لا تسبب الانزلاق.
- يتم تثبيت السقالة في المبنى كل 3 أدوار على الأكثر باستخدام الزراجين.
- التأكد من وضع جميع السلالم و وضع المشايات بحيث لا تقل عن (2 مشاية) في كل دور من أدوار السقالة.
- يتم وضع دور أمان على أخر دور عمل بالسقالة.
- لا يتم قذف أجزاء السقالة على الارض أثناء عملية تركيب أو فك السقالة .
- ضرورة الحذر و التركيز اثناء العمل على السقالة منعاً لحدوث اصابات او سقوط اي ادوات او عدد من اعلى السقالة .
- عدم الوقوف بجوار السقالة او اسفلها عند وجود اعمال تتم اعلى السقالة .
- مراعاة عدم وجود اي عوائق اسفل السقالة منعاً لحدوث اصابات اثناء النزول او الصعود على السقالة.
- يتم إيقاف العمل فورا في حالة اشتداد الريح أو الأمطار أو أي حالات طوارئ او استشعار خطر في منطقة العمل.
- عدم تحريك السقالة من موقعها إلى موقع آخر بل يجب فك جميع أجزاءها ثم إعادة بناؤها .
- يمنع تشوين عدة السقالات اثناء تركيبها حتى لا تزيد من مخاطر السقوط من اعلى او وجود احمال زائدة على السقالة .
- لا تكون السقالة صالحة للاستخدام بعد الانتهاء من تركيبها إلا بعد القيام بنظام فحص و اعتماد السقالة (ملصق صلاحية السقالة) من خلال المشرف المسئول.
- ضرورة التنبيه على العميل بعدم العبث بأي اجزاء بالسقالة المقامة بالعقار و يجب سرعة ازالة اي سقالة تم الانتهاء من الاعمال عليها و عدم تركها حتى لا تعطي الفرصة لحدوث اي عبث بها .
- عند نقل مهمات السقالات على السيارات يتم ربطها جيدا ومراعاة عدم وجود أي بروز خارج السيارة .
- ارتداء مهمات الوقاية المناسبة لعملك لتحميك من الإصابة (حزام أمان – خوذة – حذاء أمان – قفاز جلد – أوفرول) مع التأكد من ربط حبل الامان بالسقالة اثناء الوقوف عليها .

تعليمات السلامة في تركيب البراكت

- التأكد من ملائمة المكان بشقة العميل لتركيب البراكت بطريقة صحيحة و بحيث يكون بعيداً عن اي كابلات كهربية و بعيداً عن بئر المصعد (إن وجد) .
- التأكد من صلاحية الأرض داخل شقة العميل .
- تأكد من أن جميع أجزاء البراكت سليمة ويستبعد أي جزء به عيب فورا .
- تأكد من تركيب عدد 2 زرجينة وعدد 2 مشاية
- ارتداء مهمات الوقاية المناسبة لعملك لتحميك من الإصابة (حزام أمان – خوذة – حذاء أمان – قفاز جلد – أوفرول) مع التأكد من ربط حبل الامان بنقطة التثبيت اثناء العمل على البراكت .

H.S.E EGYPT GAS

العمل على السقالة

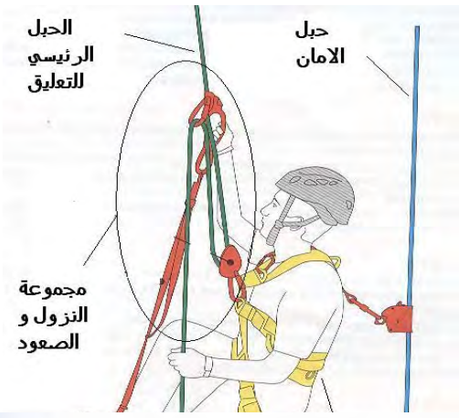
- **يتم التفتيش على السقالة تفتيشا جيدا و في حالة اكتشاف أي عيب بها يجب الإبلاغ فورا.**
- **في حالة استمرار العمل على السقالة أكثر من يوم يتم إجراء تفتيش يومي على السقالة .**
- **لا يتم العبث او تعديل وضع اي جزء من السقالة اثناء العمل عليها و يتم تعديل اي اجزاء بها من خلال فنيين السقالات المختصين فقط.**
- **ضرورة الحذر و التركيز اثناء العمل على السقالة منعاً لحدوث اصابات او سقوط اي ادوات او عدد من اعلى السقالة .**
- **التأكد قبل العمل على السقالات من عدم وجود انشطة اخرى تتم بالعقار او سطحه قد تؤدي الى مخاطر او اصابات و التنبيه على صاحب العقار بإيقاف هذه الانشطة لحين الانتهاء من العمل على السقالة او تتم الاعمال على السقالة بعد الانتهاء تماماً من تلك الانشطة.**
- **عند الوقوف على السقالة يجب مراعاة الوقوف على الالواح الحديد (المشايات) فقط و عدم الوقوف على اجزاء اخرى من السقالة .**
- **الالتزام التام بعدم الحركة خارج حدود السقالة او الانتقال من السقالة الى بلكونة او العكس بل يجب دخول البلكونة من العقار او من شقة العميل فقط و العمل على السقالة من خلال صعود السقالة فقط.**
- **عند الشعور بتعب او دوار يجب ايقاف العمل حتى الشعور بتحسن او الذهاب الى الفحص الطبي عند عدم تحسن الحالة .**
- **ايقاف العمل في حالة وجود كابلات غير معلومة المصدر بمكان اقامة السقالة و مخاطبة مالك العقار او اتحاد الملاك بفصل التيار الكهربي عنها قبل بدء العمل.**
- **لا تقم بوضع معدات أو أدوات أو مهمات على السقالة دون داعي.**
- **عدم الوقوف بجوار السقالة او اسفلها عند وجود اعمال تتم اعلى السقالة .**
- **لا يتم العمل على السقالة إلا إذا كانت معتمدة بصلاحية العمل عليها من خلال وجود ملصق صلاحية السقالة معتمد من المشرف المسئول .**
- **استخدام سلالم السقالة في الصعود و النزول و لا تستخدم المقصات في ذلك.**
- **لا تنظر إلى أسفل عند الصعود و النزول.**
- **تأكد من أن العدد اليدوية في حالة جيدة و استخدم العدد المناسبة و بالطريقة الصحيحة.**
- **يراعى عدم استعمال وصلات لزيادة أطوال المفاتيح .**
- **تأكد من سلامة التوصيلات الكهربائية للعدد و الآلات المستخدمة.**
- **يتم إيقاف العمل فورا في حالة اشتداد الريح أو الأمطار أو أي حالات طوارئ او استشعار خطر في منطقة العمل.**
- **يجب ارتداء مهمات الوقاية كاملة قبل العمل على السقالة (حزام الامان – خوذة امان – حذاء امان) والتأكد من ربط حبل الأمان أثناء الوقوف علي السقالة.**

H.S.E EGYPT GAS

استخدام نظام التعليق (suspension kit)

أولا : ما هو نظام التعليق و ما هو الغرض من استخدامه ؟

نظام التعليق هو عبارة عن نظام متكامل و آمن لتعليق فرد للعمل على ارتفاعات و الغرض من استخدامه هو الوصول بأمان الى اماكن يصعب فيها تركيب السقالات النمطية او السقالات الخاصة او البراكت .



ثانيا: ما هى مكونات نظام التعليق ؟

يتكون نظام التعليق كما هو موضح بالشكلين أ ، ب مما يلي :

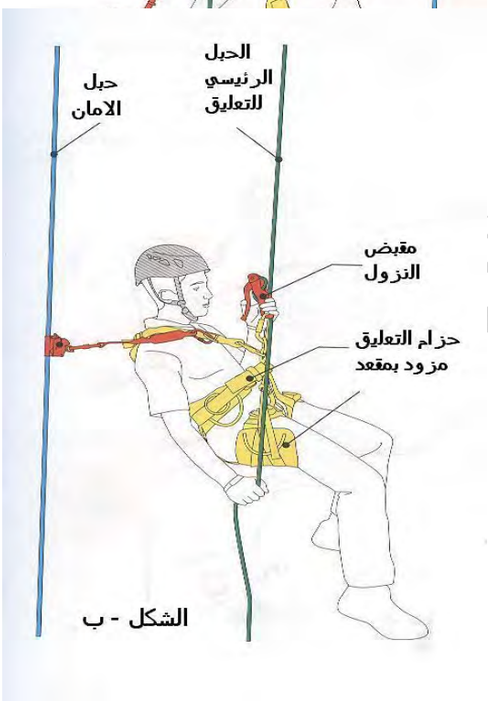
1- حزام تعليق كامل مزود بمقعد للجلوس .

2- ادوات التعليق و هي عبارة عن مجموعة للنزول و الصعود (شكل – أ) او للنزول (شكل – ب).

3- حبل التعليق و هو الحبل الرئيسي الذي يتم التعليق به .

4- حبل الامان و هو حبل اضافي يتم توصيله بمنطقة الظهر بحزام التعليق و فائدته منع سقوط الشخص المستخدم للحزام في حالة قطع حبل التعليق الرئيسي او سقوط نقطة تثبيت حبل التعليق .

5- نقاط التثبيت و هي عبارة عن نقطتين بمكانين منفصلين للتثبيت أحدهما لتثبيت حبل التعليق الرئيسي و الأخرى لتثبيت حبل الانقاذ .



ثالثا : تعليمات الامان في استخدام نظام التعليق

1- يتم استخدام نظام التعليق في الحالات الضرورية و التي يتم فيها الاتفاق بين جميع الاطراف المعنية (مسئول السقالات – مسئول التركيبات – مسئول السلامة و الصحة المهنية) ان نظام التعليق هو الوسيلة الصالحة للتنفيذ .

2- يتم استخدام الحزام فقط من خلال شخص مؤهل و مدرب على استخدامه بالطريقة الصحيحة .

3- يتم التأكد من وجود نقطتين للتثبيت كل على حدة احدهما لتثبيت الحبل الرئيسي للتعليق و الاخرى لتثبيت حبل الامان .

4- عند استخدام حزام التعليق لابد من وجود فرد اخر على الاقل بالاضافة الى الفرد المستخدم للحزام لمساعدته و متابعة الاعمال اثناء تعليقه بالحزام .

5- لابد من عمل فحص كامل على نظام التعليق قبل استخدامه و ملاحظة اذا كان هناك اي عيوب بالحزام او ادوات التعليق او حبل التعليق او حبل الامان و في حالة وجود اي عيوب ظاهرية (قطع او تآكل بالحزام او الاحبال او شرخ او كسر بأدوات التعليق او حلقات التوصيل بالحزام) لا يتم استخدام نظام التعليق و يتم الابلاغ فوراً للمهندس المسئول .

6- يجب مراعاة خلو مسار التعليق (المنور – بئر مصعد ....الخ) من أي معوقات بارزة او حادة قد تسبب اصابات او قطع لأحد الاحبال اثناء نزول و تعليق الفني المستخدم لنظام التعليق .

7- في حالة التعليق في أي من آبار المصاعد يجب قبل العمل النزول بالمصعد الى الدور الارضي و فصل التيار الكهربي عنه و عدم تشغيله نهائياً إلا بعد انتهاء الاعمال و خروج الفني المستخدم لنظام التعليق من بئر المصعد .

8- يجب الحفاظ على حزام التعليق و الاحبال و ادوات التعليق من التعرض لأي مواد كيميائية او زيوت او بويات او الاسطح ذات درجات الحرارة المرتفعة او اي اسطح خشنة حيث ان جميع ماسبق قد يسبب تآكل او تلف بأي من مكونات نظام التعليق و التي قد تسبب مخاطر اثناء العمل به .

H.S.E EGYPT GAS

استخدام السلالم

1- الالتزام بإستخدام السلالم الخاصة بالشركة فقط في اداء الاعمال مع الاخذ في الاعتبار سلامتها فنياً و استيفائها جميع عوامل الامان قبل العمل عليها.
2- التأكد من حالة قواعد التثبيت ووجود الكاوتش المانع للانزلاق بها مع ملاحظة أن هذا لا يغنى عن الانتباه.
3- يجب أن تكون درجات السلم سليمة وخالية من الشحوم و الزيوت.
4- يجب فحص السلم باستمرار للتأكد من عدم وجود عيوب به (حالة درجات السلم – قواعد السلم – حالة المفصلات – التأكد من عدم وجود شروخ او كسور بأجزاء السلم).
5- عند سقوط السلم يجب فحصه للتأكد من عدم وجود أي عيوب أو شروخ بالدرجات.
6- السلالم المحملة على عربات يجب أن تثبت في مكان لتقليل الاحتكاك و الصدمات أثناء السير.
7- يجب عند تخزين السلالم في الوضع الأفقي تزويدها بالدعامات اللازمة لمنع السقوط و الانزلاق .
8- يجب تثبيت السلم حتى لا يحدث أي انزلاق.
9- عدم وضع السلالم أمام الأبواب و المنافذ المفتوحة.
10- عند وضع السلالم في الممرات أو طرق السيارات يجب توفير الحماية بوضع حاجز حولها.
11- لا يجب وضع السلالم فوق قواعد غير ثابتة من أجل الحصول على ارتفاع إضافي للسلم.
12- عدم تجميع أو ربط السلالم القصيرة للحصول على سلم طويل.
13- يجب العناية الشديدة عند نقل و تحريك السلم في مناطق بها دوائر كهربائية.
14- عند الصعود أو النزول على السلم يجب توجيه النظر إلى الأمام (الوجه يقابل السلم).
15- يجب أن تكون الأيدي خالية تماما من أي شئ أثناء الصعود و الهبوط على السلالم و في حالة وجود مهمات يجب استخدام حبل في رفعها أو خفضها.
16- أثناء استخدام السلم يجب أن تكون الأحذية نظيفة تماما من أي شحومات أو أي شئ يسبب التزحلق.
17- عدم استخدام اعلى درجة بالسلم كدرجة عادية للوقوف عليها .
18- عند استخدام السلالم القابلة للاستطالة يجب وضع السلم قبل صعود الفرد عليه و إحكام إغلاقه و تأمينه و عدم محاولة ضبطه أثناء العمل عليه ويجب ألا تزيد المسافة بين السلم والحائط المستند علية عن ¼ الطول المطلوب من السلم .
19- عدم استعمال السلالم كدعامات أو مشايات بل تستخدم في الأغراض المخصصة لها.
20- عند استخدام السلم الطويل يتم وقوف المساعد عند اسفل السلم أثناء عمل الفني.

H.S.E EGYPT GAS

أعمال المداخن

- **لا تتم اعمال المداخن بالموقع إلا من خلال فورمان محدد.**
- **تحديد طريقة العمل لتركيب المدخنة من خلال الفورمان قبل بدء العمل (سقالة – براكت – سلم – حزام معلق) و في حالة استخدام الشباك تكون المسافة مناسبة لتركيب الجزء الخارجي للمدخنة مع استخدام حزام الامان و وصلة التثبيت الخاصة به .**
- **ضرورة الإشراف المباشر من البراد على المساعد (عامل المقاول) للتأكد من عدم قيامه بأعمال ليست من اختصاصه قد تحتوي على مخاطر تعرضه للإصابة (غير مسموح لعامل المقاول بتركيب الجزء الخارجي للمدخنة) .**
- **لا يجوز تنفيذ الجزء الخارجي للمدخنة إلا عن طريق البراد و في وجود المساعد معه.**
- **تأكد من سلامة (السقالة – البراكت – السلم) قبل العمل عليها وفي حالة اكتشاف أي عيب يجب الإبلاغ فورا**
- **تأكد أن العدد اليدوية في حالة جيدة و استخدم العدد المناسبة و بالطريقة الصحيحة.**
- **تأكد من سلامة المثقاب و التوصيلات الكهربية الخاصة به و الانتباه من رد الفعل الناتج عن عملية الثقب .**
- **تأكد من أن مكان فتح المدخنة بعيد عن مسار خطوط الكهرباء من الداخل.**
- **تأكد من مكان فتح المدخنة بعيد عن مواسير المجارى والمياه من الخارج**
- **حافظ على نظافة المكان بعد التركيب.**
- **تأكد من تثبيت الكلبس من الدور الأعلى للمدخنة .**
- **يتم إيقاف العمل فورا في حالة اشتداد الريح أو الأمطار أو أي حالة طوارئ في منطقة العمل**
- **ارتدى مهمات الوقاية المناسبة لعملك لتحميك من الإصابة.**

(خوذة – حذاء أمان – قفاز محبب – نظارة أتربة – حزام أمان – أوفرول).

H.S.E EGYPT GAS

أعمال تدفيع الغاز للعقارات

1. **يتم تجهيز العدد والخامات اللازمة للعمل والتأكد من صلاحية العدد بالكامل وإبلاغ الفورمان بأي عدد تالفة أو غير صالحة للاستخدام وكذلك إعداد جميع الخامات المطلوبة .**
2. **يجب التأكد من وجود طفاية حريق مع كل مجموعة عمل والكشف الظاهري عليها يوميا (الجسم الخارجي – التيلة – المؤشر – مجموعة القذف) وإبلاغ الأمن الصناعي في حالة وجود أي ملحوظة .**
3. **يتم إخلاء المكان المحيط بالمحبس العمومي (الأرضي) بالعقار من أي مصدر لهب أو إشعال ثم فتح المحبس حتى يتم التأكد من وجود غاز بالخط و يتم غلق المحبس بإحكام بعد التأكد من خروج الغاز بنسبة 100% .**
4. **تتم معاينة التركيبات الخارجية للعقار المراد تدفيع الغاز به للتأكد من سلامتها ظاهريا وعدم وجود عبث ومطابقتها للمواصفات .**
5. **يتم المرور علي التركيبات الداخلية للتأكد من سلامتها فنيا ومطابقتها للمواصفات واستكمال أي ملاحظات لم يتم الاتهاء منها داخل الشقق (تركيب المحابس الرئيسية للشقق – عمل الاسمنت – دهان المواسير) ثم يتم فتح جميع المحابس الرئيسية بالشقق مع التأكد من تركيب غطاء المحبس [CAB LINEAR] .**
6. **تتم عملية اختبار الضغط علي التركيبات الخارجية باستخدام جهاز قياس الضغط الزئبقي [MERCURY GAUGE]وذلك عند ضغط يعادل 1.5 ضغط التشغيل علي الأقل (150 مللي بار) على ان يتم اخذ قراءة بعد 5 دقائق ثبات حراري مع ملاحظة ثبات الضغط بعد مرور 5 دقائق أخرى .**
7. **بعد التأكد من نجاح هذا الاختبار تبدأ المرحلة الأولي من عملية تدفيع الغاز بالتركيبات الخارجية حيث يتم ربط الخط الأرضي بالمواسير الخارجية والمحبس علي وضع الغلق ثم يتم فتح المحبس تدريجياً وتختبر الوصلة .**
8. **تبدأ المرحلة الثانية من مراحل التدفيع بالصعود الى الشقة العليا بالمبنى و إبلاغ صاحب الشقة بما سيتم والتأكد من وجود مصدر تهوية طبيعي جيد بالمكان وعدم استخدام أي مصدر تهوية كهربي (مروحة – شفاط ....) وكذلك عدم وجود أي مصدر لهب أو إشعال بالمكان ثم يتم فتح المحبس الرئيسي بالشقة مع فك غطاء المحبس [CAB LINEAR] لخروج الهواء والتأكد من عدم وجود أي شوائب قد تكون موجودة بالمواسير حتى التأكد من وصول الغاز الى الشقة و خروجه بنسبة 100% من المحبس .**
9. **بعد الانتهاء من هذه المرحلة يتم غلق المحبس الرئيسي للشقة و يتم تركيب غطاء للمحبس [CAB LINEAR] ويتم اختبارالمحبس بالصابون السائل و هو علي وضع الفتح ثم يغلق المحبس بإحكام وتترك التهوية بالمكان لمدة عشر دقائق .**
10. **يتم غلق المحابس الرئيسية بالشقق بعد الانتهاء من عملية الكسح .**
11. **يتم بعد ذلك اختبار المحبس العمومي (الارضي) للعقار بالصابون السائل ثم اغلاقه .**
12. **في حالة تركيب محبس لإحدى الشقق لم تتواجد اثناء اعمال تدفيع الغاز بالعقار فيتم تركيب المحبس الرئيسي لها في وجود الغاز الحي على ان يراعى الآتي :**
    - ***ابلاغ الجهة الاشرافية في حالة وجود اي عوائق تعيق تركيب المحبس بطريقة سهلة و آمنة .***
    - ***وجود تهوية طبيعية جيدة للمكان و عدم استخدام أي مصدر تهوية كهربي (مروحة – شفاط ....) .***
    - ***التأكد من عدم وجود مصادر لهب او اشعال بالمكان قبل التركيب .***
    - ***قبل ربط الكوع الموصل للمحبس الرئيسي يجب التأكد من وجود طبة محكمة الغلق على الكوع .***
    - ***يتم بعد ذلك تركيب المحبس الرئيسي للشقة في وجود غطاء المحبس[CAB LINEAR] و يتم اختبار التوصيلات الجديدة بالصابون السائل و المحبس في وضع الفتح ثم يتم غلق المحبس بإحكام و تترك التهوية بالمكان لمدة عشرة دقائق على الاقل و تتوقف مدة التهوية اللازمة على جودة التهوية بالمكان و كمية الغاز التي تم خروجها اثناء الاعمال .***
    - ***لا يتم ترك المكان إلا بعد التأكد من خلوه من اي كميات من الغاز بعد الانتهاء من تركيب المحبس .***

S.E EGYPT GAS

أعمال التحويلات داخل الشقق

1 – مراجعة اعمال التركيبات والتأكد من مطابقتها للمواصفات الفنية والتأكد من تركيب المداخن والهويات للسخانات أن وجدت و مطابقتها للمواصفات وكذلك من وجود الجزء الخارجي للمدخنة .

2 – اختبار مواسير التركيبات الداخلية والخارجية للتأكد من خلوها من الماس الكهربي باستخدام مفك اختبار الكهرباء وكذلك التأكد من خلو الأجهزة التي بها دوائر كهربية من أي ماس كهربي .

3 – تجربة أجهزة الطهي للعمل علي أجهزة ضبط درجة الحرارة (ثرموستات) وكذا إحكام غلق باب الفرن أو أي عيب اخر وإبلاغ العميل به حتى يقوم بإصلاحه قبل تشغيل الجهاز بالغاز الطبيعي .

4 – اختبار عمل السخان علي المياه والأنبوبة وقدرة المدخنة علي سحب العادم وعمل أجهزة الأمان الخاصة بالسخانات.

5 – قبل البدء في عملية التحويل يجب التأكد من وجود مصدر تهوية طبيعية جيدة بالمكان وعدم استخدام أي مصدر تهوية كهربي (مروحة 0 شفاط .....) وكذلك عدم وجود أي مصدر لهب أو إشعال بالمكان .

6 – يتم إجراء اختبار عدم التسريب باستخدام جهاز الاختبار المائي (U. GAUAE) فوق 20 ملي بار وتحت 20 ملي بار .

7 – يتم إغلاق أنابيب البوتاجاز جيداً وفصلها عن الأجهزة ونقلها إلي مكان بعيد عن مكان العمل .

8 – يتم إجراء عملية التحويل لأجهزة الطهي والسخانات طبقاً لقواعد التحويل المتبعة طبقاً لنوع كل جهاز وبعد الانتهاء منها يتم عمل اختبار عدم التسريب مرة آخري للتأكد من عدم وجود أي تسريب بالأجهزة أو الوصلات وكذلك التأكد من عدم وجود ماس كهربي بعد توصيل الأجهزة بالكهرباء بواسطة مفك اختبار الكهرباء .

9 – يتم اختبار تشغيل الأجهزة علي جميع درجات العمل وتسليمها للعميل تعمل بحالة جيدة وإطلاع العميل علي طريقة التشغيل والإجراءات التي تتبع للوقاية من وقوع حوادث والإجراءات المتبعة في حالة حدوث أي تسريب والرد علي استفسارات العميل وجعل العميل يقوم بتشغيل الأجهزة بنفسه .

10 – ارتدي مهمات الوقاية المناسبة لعملك لتحميك من الإصابة

(حذاء أمان – قفاز محبب – أفرول)

H.S.E EGYPT GAS

تعليمات السلامة الخاصة بمعجون ربط المواسير

أولاً: الاسعافات الاولية و الاطفاء (مادة المعجون بصفة عامة هي مادة غير سامة):-

1- في حالة بلع المعجون لا تحاول القيء و قم بشرب اللبن و استشر الطبيب .
2- في حالة ملامسة العين يجب غسل العين بالماء الجاري جيداً و عند عدم التحسن استشر الطبيب.
3- في حالة الاستنشاق بشدة للمعجون يجب الانتقال الى مكان جيد التهوية .
4- في حالة وجود حريق بالمعجون لا يتم اطفاؤه بالماء و يتم استخدام البودرة الكيماوية الجافة او الفوم او ثاني اكسيد الكربون .

ثانياً: التخلص من العبوات الفارغة:-

1- يتم التخلص من العبوات الفارغة على انها مخلفات بلاستيكية .

ثالثاً: طريقة الحفظ و التخزين:-

1- يتم تخزين العبوات بمكان جاف بعيداً عن الرطوبة او اشعة الشمس المباشرة او اي مصادر حرارة اخرى.

رابعاً: طريقة التداول و الاستخدام:-

1- عند فتح العبوة لأول مرة قم بنزع الشريط اللاصق الموجود اسفل الغطاء مباشرة و عند وجود قشرة خفيفة من المعجون اسفل الشريط اللاصق قم بإزالتها .
2- قم بالتقليب الجيد و المستمر للمعجون و الزيت حتى الحصول على قوام متجانس .
3- قم بإستخدام الكمية المطلوبة من المعجون مع ضرورة تنظيف بقايا المعجون الموجودة بالاصبع بقطعة من القماش بعد كل استخدام .
4- بعد الانتهاء من الاستخدام يتم غلق العبوة جيداً حيث يجب عدم تعرضها للهواء حتى لا يفقد المعجون خصائصه .
5- عند تكرار الاستعمال بعد يوم او عدة ايام يجب تقليب المعجون جيداً قبل استخدامه للحصول على افضل نتيجة .

H.S.E EGYPT GAS

أعمال الدهانات (بويات – مذيبات - مزيلات)

- **مخزن منفصل بعيد عن أي مواد كيماوية أو مؤكسدة.**
- **المخزن يكون ذو تهوية جيدة و جاف و أن تكون مادة الثنر بعيدة عن أي مصدر حراري و أشعة الشمس المباشرة.**
- **ضرورة تعبئة مواد المذيبات في العبوات المخصصة لذلك فقط مع تمييزها للتعرف عليها قبل الاستخدام و وضع ملصق عليها (label) موضح عليه نوع المادة و تاريخ الصلاحية .**
- **المادة تعامل كما تعامل أي مواد قابلة للاشتعال من حيث منع أي مصدر لهب أو التدخين بجوارها.**
- **في حالة استخدام معدات كهربية للنقل و التخزين أن تكون مطابقة للمواصفات الفنية الخاصة بالتعامل مع المواد الملتهبة.**
- **يجب الاحتفاظ بالمادة داخل عبوات من نفس مادة العبوة الأصلية.**
- **عدم استخدام أي وسيلة للضغط لإخراج المادة من العبوة (خلخلة – طلمبة) حيث أن العبوة ليست مجهزة لذلك.**
- **ممنوع تناول الأطعمة و المشروبات داخل مكان تداول المادة.**
- **أبعد عن أي مصادر للحرارة و اللهب المكشوف و الشرر أثناء العمل بهده المادة.**

كما ورد MSDS الخاصة بهذه المادة .

<u>في حالات إصابة العامل نتيجة تعامله مع المادة يجب أتباع الآتي : –</u>

<u>في حالة إصابة الجهاز التنفسي:–</u>

- **تنقل المصاب إلى مكان مناسب ذو هواء نقى.**
- **في حالة توقف الجهاز التنفسي ابدأ بعمل تنفس صناعي للمصاب.**
- **في حالة الغياب عن الوعى أطلب استشارة الطبيب.**

<u>في حالة التلامس مع الجلد : –</u>

- **أنزع الملابس الملوثة بالمادة .**
- **أغسل الجلد بالماء و الصابون.**
- **في حالة استمرار الإصابة أستشر الطبيب.**

<u>في حالة إصابة العين : –</u>

- **أنزع العدسات اللاصقة في حالة وجودها.**
- **أغسل العين بالماء النقية لمدة عشرة دقائق.**
- **إذا لم يطرأ تحسن أستشر الطبيب.**

H.S.E EGYPT GAS

استخدام العدد اليدوية

- **يتم فحص جميع العدد اليدوية بصفة دورية و أن تظل نظيفة و بحاله جيده.**
- **يتم إبعاد العدد التى أصبحت غير آمنة عن الاستعمال.**
- **عدم قذف العدد اليدوية في حالة تداولها من شخص إلى أخر.**
- **يجب أن تحفظ العدد اليدوية بعيدا من الزيوت أو الشحومات حتى لا تنزلق في يد العامل أثناء استخدامها.**
- **بعد تنظيف العدد اليدوية بواسطة السائل المخصص للتنظيف يجب غسيل يد العامل بالماء و منظف مناسب.**
- **لا يتم حمل العدد اليدوية في جيوب الملابس أو في الأيدي أثناء تسلق السلالم.**
- **تجنب العمل في المناطق التى تستخدم فيها العدد اليدوية في مستوى أعلى (فوق رأس العامل) إلا في حاله الضرورة.**
- **أيدي العدد اليدوية المصنوعة من الخشب يجب أن تكون ملفوفة و خالية من الكسور و تكون ممسوكة بأمان.**
- **يتم ارتداء العاملين مهمات الوقاية.**

H.S.E EGYPT GAS

أعمال الحفر للشبكات

- **العوامل الآتية الموجودة بالموقع يجب ان يتم مراعاتها حتى تتم عملية الحفر بأمان :**
  - **الحركة المرورية**
  - **القرب من أي مباني و حالة هذه المباني**
  - **التربة**
  - **المياه الموجودة على سطح الارض و المياه الجوفية**
  - **المرافق تحت الارض و المرافق المعلقة في الهواء مثل كابلات الكهرباء**
  - **حالة الجو**
- **قبل البدء في أي حفر يجب أن يتم تعيين اماكن خطوط المرافق (كهرباء – مياه – صرف صحي – كابل تليفون .....الخ) حتى يتم تفاديها أثناء الحفر .**
- **لا يقوم أي عامل بتشغيل او استخدام أي معدة من معدات الحفر الا اذا كان مؤهلا و تم تدريبه للعمل عليها و يعلم جميع الخاطر الناتجة منها .**
- **ضرورة التأكد من توافر و ارتداء جميع العاملين لمهمات الوقاية المناسبة.**
- **ضرورة التأكد من توافر كافة أدوات تأمين الموقع (فانوس عمل ليلى – لوحات إرشادية – قمع مروري – شريط تحذيري ..... الخ)**
- **إذا كانت منطقة العمل تقطع مسار طريق مروري فعليك قبل بدء العمل عمل دراسة مرورية لتحويل مسار المرور بما لا يتعارض مع سلامة و تأمين منطقة العمل.**
- **لابد قبل البدء في أعمال الحفر التأكد من طبيعة التربة (رملية – طينية – صخرية)**
- **استخدام المعدات المناسبة لطبيعة التربة.**
- **إذا كان الحفر على عمق أكثر من 6 قدم يجب إتباع الأتي:-**
  - يجب عند وجود أي حفر يتعدى عمقه 2 متر إتخاذ إحتياطات الامان لمنع انهيار جوانب الحفر عن طريق :-
    - سند جوانب الحفر بالدعامات **أو**
    - تعريض الحفر و إمالة الجوانب بدرجة ميل لا تزيد عن 30 ْ **أو**
    - تدريج جوانب الحفر بمستويات مختلفة .
  - **ضرورة رفع مخلفات الحفر أولا بأول.**
  - **يجب أن تكون مخلفات الحفر بعيدة عن جوانب الحفر بمسافة لا تقل عن 1 متر.**
  - **وضع وسيلة صعود آمنة من الحفر (سلم) لأي حفر يتعدى عمقه 2 متر.**
  - **ضرورة عدم وقوف السادة المشرفين على جوانب الحفر مباشرة.**
  - **يجب أن تكون السيارات و المعدات التابعة للشركة دائما في اتجاه عكس اتجاه الريح و أن تكون المعدات و مقدمة السيارات في اتجاه الخروج.**
  - **إذا كان الحفر مجاور لطريق تمر به سيارات النقل الثقيل أو بجوار خطوط السكك الحديدية يفضل أن يكون الحفر مدعما بدعامات خشبية حتى لا يحدث انهيار للتربة نتيجة للاهتزازات الناتجة من سير وسائل النقل المختلفة.**
  - **إذا كان الحفر قريبا من منحدر أو منحنى طريق فرعى فيجب أن تزود بالعلامات الإرشادية و فوانيس الإضاءة للعمل الليلي (فلاشر) لتحذير السيارات بأن أمامهم منطقة عمل.**

H.S.E EGYPT GAS

- **ممنوع القيام بالحفر أو الاستمرار في حالة تعرض أي منشأة لخطر الدائم أو المؤقت.**
- **في حالة العمل الليلي لا تنسى ارتداء الجاكيت الفسفوري لحمايتك من خطر اصطدام السيارات بك في حالة عبور الشارع.**
- **أثناء الردم التأكد من خلو الحفر من المعدات و الإفراد.**
- **تأكد من أن التربة جيدة وخالية من الأحجار والأشياء المسننة ويعاد وضع الشرائط التحذيرية بدلا من التالف وفي نفس المكان .**
- **ممنوع تحريك أي كابل داخل الحفر وفي حالة الضرورة لابد من الاتصال بالإدارة المختصة لإرسال مندوب للإشراف على العمل .**

اعمال الاسفلت

1- لا تتم اعمال الاسفلت الا من خلال الافراد المدربين و في وجود المشرف المختص .
2- في حالة وجود مخلفات اسفلت يتم التخلص منها مع مخلفات الحفر بالموقع طبقا لقانون البيئة .

H.S.E EGYPT GAS

اعمال تكسير خرسانة (استخدام الشواكيش الميكانيكية)

1- استخراج تصاريح العمل من الجهات المختصة قبل الحفر

2- يقوم بالعمل الاشخاص المدربين فقط على استخدام الشاكوش.

3- يتم فحص الشاكوش للتأكد من سلامته قبل العمل به.

4- وضع العلامات و اللوحات الارشادية على مكان الحفر قبل البدء.

5- فحص نوع التربة قبل الحفر (رملية – طينية ..الخ)

6- استخدام المعدات المناسبة لنوع التربة.

7- يجب التأكد من وجود سلسلة الامان الخاصة بخرطوم الهواء قبل بدء العمل.

8- ارتداء مهمات الوقاية الشخصي

H.S.E EGYPT GAS

أعمال صب خرسانة

1- في حالة استنشاق غبار الاسمنت بكميات كبيرة يتم نقل المصاب الى مكان جيد التهوية و اذا لم يتحسن يتم استشارة الطبيب.
2- في حالة ملامسة الاسمنت للعين او الجلد يتم غسلها بالماء لمدة 15 دقيقة و اذا لم يتحسن يتم استشارة الطبيب .
3- في حالة بلع المادة لا تقم بالقيء و قم بشرب الكثير من الماء و استشر الطبيب
4- في حالة انسكاب الخرسانة على الارض يتم وضع رمال عليها لمنع الانزلاق او الاصابات و بعد الجفاف يتم نقلها مع مخلفات الحفر بالموقع
5- يجب ان يتم تركيب الخلطة الخرسانية بمعرفة المهندس المسئول و تحت اشرافه المباشر
6- يتم اتباع ما ورد بوثيقة الامان الخاصة بمادة الاسمنت (MSDS) .
7- ارتداء مهمات الوقاية الشخصية (قفازpvc – كوزلك – اوفرول – كمامة واقية من الاتربة)

اعمال نجارة او حدادة الخاصة بالخرسانة

1- يتم فحص العدد و استبعاد الغير سليم منها قبل استخدامها
2- يتم اتباع تعليمات السلامة الخاصة بالعدد اليدوية .
3- ارتداء مهمات الوقاية المناسبة

H.S.E EGYPT GAS

العمل في الطرق أو العراء

==========

1- وضع العلامات واللافتات التحذيرية على جوانب الحفر لحماية العاملين وكذلك المارة والسيارات.
2- يجب وضع كافة العلامات المرورية المناسبة للعمل.
3- في حالة إذا كان الحفر ليلا" لابد من وضع العلامات الفسفورية وكذلك فوانيس الإضاءة التحذيرية المناسبة للعمل.
4- إذا كان الحفر متقاطع مع الطريق ويعوق مرور السيارات فلابد من وضع المعابر الخاصة بالسيارات في حالة مرور السيارات أعلى الحفر.
5- وضع معابر خاصة بالمشاة وبالأخص أمام المدارس والمستشفيات.
6- يجب إقامة الحواجز اللازمة حول مناطق الحفر المفتوحة ويجب وضع اللافتات الإرشادية.
7- لافتات التنبيه يجب آن تكون ظاهرة وتوضع في الأماكن التي يتخلل الحفر مسالك طرقها وذلك من اجل السيطرة على حركة المرور.

H.S.E EGYPT GAS

نقل مواسير البولي ايثيلين والخامات الخاصة بها

1- **جميع الأدوات المساعدة على تخزين المواسير و سهولة تناولها مثل البالتات الخشبية و صدادات الأمان يجب أن تحفظ في وضع سليم .**
2- **السيارات الخاصة بنقل هذه المواسير يجب أن يكون مكان وضع المواسير فيها مستوي و لا يوجد به بروز حتى لا تتلف المواسير .**
3- **يجب اخذ الحرص عند وضع المواسير حتى لا توضع بجانب أي من مصادر العادم أو أي مصادر حرارة أخرى و أي مواد أخرى يجب أن لا توضع أعلى المواسير .**
4- **فقط استخدم الشريط القماش أو الشباك لتامين الحمولة و لا يجب استخدام السلاسل الحديدية .**
5- **مواسير البولي ايثيلين لها سطح ناعم و تكون زلقة في الجو الرطب (يجب إتباع تعليمات مشددة معينة لتامين الأحمال في هذه الظروف لمنع الانزلاق) .**
6- **الأجزاء التي لها حجم كبير من الكويلات من الأفضل أن تنقل في عربة ذات قفص مع تشبيك الحبال للتأكد من أن العربة مؤمنة .**
7- **المواسير المستقيمة يجب أن تكون مدعمة كليا بحيث تحتجز مع بعضها و لا يجب وضعها على السوكتات الخاصة بالمواسير الملحوم بها هذه السوكتات .**
8- **يجب اخذ الحرص حتى لا يحدث تلوث أو تلف للمواسير و الأجزاء المساعدة عند توصيلها للموقع مع الخامات الأخرى .**
9- **عند نقل الأجزاء و المعدات الخاصة باللحام (Butt fusion) لا يجب أن يكون ثقل هذه المعدات على أي وصلات ملحومة .**

H.S.E EGYPT GAS

استخدام و تداول مواسير البولي ايثيلين والخامات الخاصة بها

أولا : تداول المواسير الملفوفة (الكويلات) :-

1- **الكويلات يجب أن توضع على بالتات حتى يسهل حملها بأوناش الشوكة (fork lift) .**
2- **عندما تكون الماسورة الملفوفة الواحدة ثقيلة جدا في الحمل اليدوي يجب استخدام الروافع ذات الشرائط القماش أو fork lift له صدادات معدة لذلك / كما يجب تجنب تدوير الحواف للحمولات المسحوبة .**
3- **الكويلات الكاملة يجب تأمينها من الخارج و من الوسط باستخدام أربطة كما أن الطبقات المفردة من الكويلات يجب تأمينها مع الاحتفاظ بالأربطة حتى يتم احتياج المواسير للاستخدام الفعلي (الأربطة التي تؤمن النهاية الخارجية للكويلات يجب إزالتها أولا و تكون حركة طرف الماسورة الحر بحرص) .**
4- **هذه الأشياء يجب أن تتبع بالنسبة للأربطة التي تؤمن كل طبقة على حدة و أيضا الأربطة الضرورية فقط لإطلاق الماسورة المراد قطعها فورا هي التي تزال ، بعد الطول الكافي الذي تم قطعه من الماسورة الملفوفة و يجب وضع الكاب الموجود بالنهاية على باقي الماسورة لحمايتها .**
5- **من الممكن طلب المساعدة عند إزالة الأربطة من المواسير الملفوفة ذات الحجم الكبير و يجب اخذ الحرص حتى لا تتلف الماسورة أثناء نزع الأربطة .**
6- **فرد المواسير الملفوفة يجب أن لا يتم بطريقة تجعل المواسير تأخذ شكل حلزوني لأنه سوف يكون من الصعب فردها بشكل مستقيم دون حدوث تلف بها بالإضافة إلى وجود ظروف خطرة تنشا بدون ضرورة .**

ثانيا : تداول المواسير المستقيمة (في حزمة واحدة) :-

1- **عند عملية التحميل بالأوناش يجب استخدام الشرائط القماش في هذه الحالة ، و للمواسير ذات الأطوال الأكثر من 6 متر يجب توزيع قطع مستقيمة تحتها (طول القطعة المستقيمة يساوي طول ربع الماسورة على الأقل) .**
2- **يسمح ببعض الاعوجاج في المنتصف أثناء التحميل و التفريغ للمواسير و لهذا السبب يجب أن تكون أماكن وصلات التحميل بعيدا عن بعضها البعض كلما أمكن ذلك .**
3- **من الممكن استخدام أل fork lift للتعامل مع حزم المواسير ذات طول 6 متر أثناء رفع المواسير و وضعها في أماكنها و ذلك لوجود درجة من المرونة في طبيعة المواسير المصنوعة من البولي ايثيلين .**
4- **حزم المواسير التي طولها أكثر من 6 متر يجب أن يتم تداولها (تحميلها أو تفريغها) عن طريق الونش مع استخدام حبال الربط المناسبة (المواسير الفردية يتم التعامل معها بنفس الطريقة) / تفريغ الحمولة في الموقع يمكن أن يكون أسهل باستخدام الأعواد المنزلقة و الحبال المتدلية .**

ثالثا : تداول الخامات الخاصة بالمواسير :-

1- **لا يجب استخدام الخطافات في تحميل الخامات الخاصة بالمواسير لأنها تكون موضوعة في صناديق أو حقائب من البولي ايثيلين .**
2- **يجب اخذ الحرص الشديد أثناء التداول للخامات الخاصة باللحام butt fusion حتى يتم التأكد من أن ثقل الخامات لا يوضع على الوصلات الملحومة .**

H.S.E EGYPT GAS

عمليات كسح الخطوط

يجب أن يتوافر في الغاز الخامل المستخدم في عمليات الكسح الخواص الآتية :

- **أن يكون غير قابل للاشتعال**
- **أن لا يساعد على الاشتعال**
- **أن يقل نسبة الأكسجين به عن 2 %**
- **أن تقل نسبة المواد القابلة للاشتعال به عن 50% من الحد الأدنى LEL للغاز المراد كسحه .**
- **ومن أكثر الوسائط الشائعة في هذا الاتجاه هي ثاني أكسيد الكربون والنيتروجين أو مخاليط منهما .**

عند إجراء عمليات الكسح :

- **كفاءة وكفاية مصدر الإمداد بالغاز الخامل.**
- **خلو غازات الكسح من الرطوبة أو أي مكونات أخرى قد تلوث أو تؤثر على المادة التي سيتم إحلالها محل الغاز الخامل .**
- **تهوية ناتج تصريف الأوعية التي يتم كسحها إلي نقطة آمنة وبعيداً عن أي مصادر للإشعال و في أي عملية كسح من الأفضل دائماً أن يتم الكسح إلي درجة أو حد أبعد من اللازم بدلاً من الاقتصار على الحد اللازم.**
- **بعد إتمام عملية الكسح طبقاً وطريقة العمل التي تم إعدادها سلفاً والوصول إلي نقطة النهاية المرضية يجب اختبار الجو المحيط بمنطقة الكسح للتأكد من عدم وجود أي غازات أو متكثفات أو بقايا أو تهريب أو أي ظروف أخرى قد تؤدى إلي تكوين ظروف غير أمنه بعد مغادرة المكان ، مع أخذ الحيطة من تواجد أي مواد قد تؤدى إلي حدوث تفاعلات كيمائية قد ينتج عنها مواد قابلة للاحتراق أو الاشتعال الذاتي .**

وصلات تصريف الضغط بالخطوط: Vent Pipes

وتعمل هذه الوصلات لتصريف الغازات الموجودة بالمعدة إلي نقطة ما يحدث عندها تخفيف لهذه الغازات دونما اضرار بالعاملين أو البيئة المحيطة .

وعلى ذلك فان أقل ارتفاع يوصى به لهذه الوصلات هو 3م من سطح الأرض أو من أقرب Platform كما يمثل حجم هذه الوصلات عاملاً مهماً في تحديد سرعات الغاز المنصرف منها ، وللدخول في حيز الأمان يجب ألا تقل سرعة خروج الغاز من هذه الوصلات عن (3 – 4 م/ث) مع الأخذ في الاعتبار أن تكون مجموع مساحات مقاطع نقاط التفريغ أقل منها في نقاط إدخال الغاز الخامل .

مصادر الاشتعال

– يجب إزالة وإيقاف كل مصادر ومسببات الإشعال من المنطقة القريبة من إجراء عمليات الكسح وقد يكون من الممكن السيطرة على وسائل الإشعال التقليدية المعروفة والمتمثلة في اللهب المكشوف والانهيار الذي قد يحدث للدوائر والتوصيلات الكهربائية (Short) والسطوح الساخنة ووسائل اللحام... الخ .

– يجب التأكد من توصيل الخطوط المراد كسحها بالأرضي و ذلك لتفادي تكوين أي شحنات استاتيكية قد تكون هي مصدر الاشتعال .

H.S.E EGYPT GAS

الأختبار الهيدرواستاتيكي والنيوماتيك للخطوط

1- ضرورة وضع و مراجعة خطوات تنفيذ الاعمال بدقة و طرحها على جميع الاطراف المشتركة في التنفيذ و إخطار الادارة العامة للسلامة بها

2- اعداد دراسة تقييم مخاطر لهذه العملية بناءاً على خطوات التنفيذ الموضوعة سابقاً على ان يكون جميع الاطراف القائمة بالتنفيذ بالاشتراك مع ادارة السلامة و الصحة المهنية مشتركة في وضع هذه الدراسة.

3-عمل اجتماع ما قبل العمل لتوضيح ما ورد بدراسة تقييم المخاطر.

4- اصدار تصريح اعمال قبل بدء التنفيذ يتضمن المهام و المسئوليات لكل الاطراف المشاركة في الاعمال.

5- لا تتم هذه الاعمال إلا في وجود المشرف المختص.

6-تحديد منطقة الاختبار كمنطقة عمل ممنوع دخول اي افراد غير مختصين بها.

7- ازالة جميع الاجهزة من على الخط قبل بدء الاختبار.

8- التأكد ان جميع الوصلات و المحابس تم ربطها جيدا.

9-أثناء عملية زيادة الضغط يجب زيادة الضغط تدريجيا .

10- التأكد من ان جميع الوصلات و المواسير تم توصيلها بالأرضي.

11- أثناء عملية تفريغ الضغوط من الخطوط يجب تقليل الضغوط تدريجيا و التأكد من التحكم في صرف المياه على المجاري الخاصة بالصرف.

H.S.E EGYPT GAS

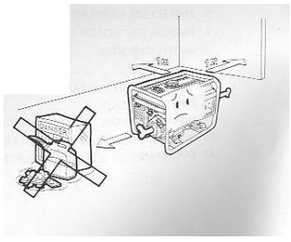
معدات و الآت الاحتراق الداخلى

- **يتم عمل حواجز حول المعدات.**
- **التأكد من صلاحية المعدة و التأكد من عدم وجود خرير زيوت أو سولار.**
- **التأكد من صلاحية جميع العدادات و المبينات.**
- **التأكد من صلاحية الوصلات الكهربائية و وجود أرضي بها.**
- **لا يتم تزويد أي معدة بالوقود أو الزيوت إلا بعد إيقافها عن العمل.**
- **عدم العبث من أي شخص غير متخصص.**
- **وجود طفاية حريق بجوار المعدات.**
- **يتم تدريب المختص بتشغيل هذه المعدات و الآلات على تشغيل أجهزة الإطفاء.**

H.S.E EGYPT GAS

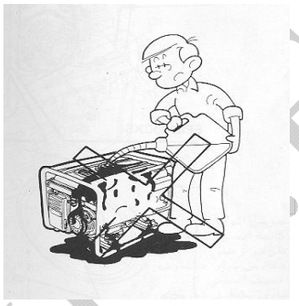
تعليمات السلامة فى استخدام المولد الكهربى

1- لا تستعمل المولد في مكان رطب.

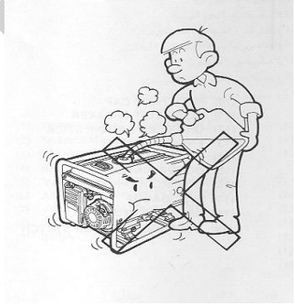


2- اجعل المواد القابلة للاشتعال على بعد 1 متر من المولد على الأقل .

3- عدم التدخين أثناء التزود بالوقود .



4- لا تسكب الوقود .



5- أوقف المحرك قبل التزود بالوقود .

EGYPT GAS

أعمال اللحام

1. **يجب ألا تجرى عمليات اللحام أو القطع باللهب في الحجرات أو المخازن التى تخزن أو تشغل فيها المواد القابلة للاشتعال.**
2. **المسافة بين أسطوانات الغاز و بين المواضع التى تجرى فيها عمليات اللحام أو القطع باللهب يجب ألا تقل عن 5 متر.**
3. **يجب تثبيت الاسطوانات الراسية بشكل آمن بالسلاسل و الأحزمة لوقايتها من الوقوع.**
4. **لا يقوم بإصلاح العيوب التى تحدث في منظمات تخفيض الضغط و صمامات الاسطوانات إلا العمال المتخصصون بالشركة.**
5. **الخراطيم المستخدمة يجب ألا يقل طولها عن 5 متر و يجب أن يتم تركيبها بكلبسات (أفيز) و تكون مثبتة جيدا ويتم تركيب محبس عدم ارتداد اللهب على كل خرطوم .**
6. **يجب وضع الخراطيم بطريقة تكفل وقايتها من التعقد و اشتعال النيران فيها بالقرب من مصادر الحرارة.**
7. **يجب استبدال الخراطيم المعيبة أو التالفة بأخرى جيدة على الفور.**
8. **يجب مراعاة ضغوط التشغيل للمشاعل (البوري).**
9. **يجب ألا يقوم الشخص المكلف باللحام بحمل الخراطيم على كتفه عند إجراء عمليات اللحام حتى لا تمتص ملابسه الغازات أو الأكسجين من مواضع التسرب فتشتعل بها النيران.**
10. **على القائم باللحام عدم وضع علب ثقاب أو ولاعات بجيوبه .**
11. **تترك مسافة كافية لا تقل عن 15 متر حول الموضع الذى يتم فيه اللحام أو القطع و تكون المنطقة خالية من الأوراق و قطع القماش و المهملات أو أي أسطوانات فارغة أو مليئة بالغاز.**
12. **يجب على القائم بعملية اللحام ارتداء النظارة الواقية لوقاية الوجه من الأشعة فوق البنفسجية.**
13. **يمنع مرور السيارات و الأوناش فوق الخراطيم الموصلة للغاز أو الكابل الكهربي.**
14. **يجب عدم القيام بأي عمليات قطع أو لحام في براميل أو خزانات أو أسطوانات غاز غير معروف محتوياتها.**
15. **عند العمل في قطع أو لحام مواسير أو خزانات تحمل مواد بترولية يجب تفريغها من المواد البترولية أو المواد الملتهبة و استشارة المختصين في هذا المجال قبل البدء في عملية القطع و اللحام.**
16. **عند العمل في لحام أو قطع الساخن داخل عنابر الغلايات التي تعمل بالغاز يتم فصل الغاز و التأكد من عدم وجود تسريب غاز قبل بدء العمل.**
17. **عند العمل في الورش المقفلة على تزجة أو منضدة يجب عدم وضع المشعل (البوري) في مكان العمل بجانب (الشغلة) نظرا لخطورة نشوب حريق.**
18. **يجب على القائم باللحام عدم ارتداء الملابس و القفازات الملوثة بأثار الزيوت و الشحومات و البنزين أو الكيروسين و غيرها.**
19. **لا يتم أي من خطوات العمل قبل إبلاغ المسئولين عن السلامة و فحص مكان العمل إذا كان خارج ورشة اللحام يمكن عمل تصريح عمل.**

عند اللحام بالقوس الكهربائي:-

- **يتم تنفيذ البنود 1 ، 12 ، 13 ، 14 ، 19**

H.S.E EGYPT GAS

- **يتم فحص الكابل الكهربي و التأكد من عدم وجود قطع أو أسلاك غير معزولة و كذا سلامة الفيشة.**
- **يجب أن تكون (بنسة اللحام) معزولة عزلا جيد و في فترات التوقف أو الراحة يجب وضع البنسة على حامل معزول أو تعليقها بحيث لا يمكنها لمس الشغلة.**
- **يجب عدم العمل أثناء نزول الأمطار أو في أماكن تكون بها مياه على الأرض.**
- **عند العمل في مكان مرتفع عن الأرض و انتهاء عملية اللحام أو التوقف للراحة يجب ألا تقذف البنسة من أعلى قبل فصل التيار الكهربي.**
- **في جميع الحالات يجب المرور على مكان القطع أو اللحام بعد انتهاء العمل على فترات دورية.**

H.S.E EGYPT GAS

تخزين و تداول اسطوانات الغازات المضغوطة

- يجب فحص الاسطوانات قبل التخزين و التأكد من سلامتها ووجود أغطية الصمامات و المنظمات و عدم قبول أي أسطوانة بدونها و يجب إجراء كشف دوري على الاسطوانات طالما هي بالمخازن.
- يراعى العناية التامة عند نقل اسطوانات الغاز المضغوط لمنع سقوطها أو اصطدامها ببعضها و يجب وقايتها من الصدمات الميكانيكية.
- يراعى وقاية الاسطوانات من الحرارة و أشعة الشمس المباشرة.
- يراعى تخزين أسطوانات الغاز المضغوط في وضع رأسي (المحابس إلى أعلى) و يراعى ربطها حتى لا تسقط.
- يراعى تخزين الاسطوانات التى تحوى غازات مختلفة – كل نوع بعيدا عن الأخر و خاصة غاز البوتاجاز و الهيدروجين و ألا ستلين.
- ممنوع منعا باتا تخزين اسطوانات الأكسجين مع أسطوانات غاز البوتاجاز أو اسطوانات ألا ستلين أو أي مادة قابلة للاشتعال.
- يجب مراعاة تخزين الاسطوانات الفارغة بعيدا عن الاسطوانات المعبأة مع وضع علامات مميزة ظاهرة و يجب معاملتها معاملة الاسطوانات المملوءة تماما.
- ممنوع تزييت أو تشحيم محابس اسطوانات الأكسجين أو ألا ستلين أو الأيدروجين المضغوط كما يحظر لمسها بأيدي أو قفازات ملوثة بالزيت أو الشحم.
- يجب وضع لافتات توضح نوع الغاز الموجود بالاسطوانات و تحديد نوعه سواء كان خاملا أو ملتهبا.
- ممنوع استعمال الصبانى لنقل الاسطوانات بالونش أو الروافع بل يجب استعمال حوامل النقل المخصصة لذلك.

H.S.E EGYPT GAS

وقوع حريق أو تسريب بأسطوانات الأكسي – استيلين وملحقاتها

==========

أولاً : عند حدوث حريق بخراطيم الغاز :-

- أغلق محبس الأسطوانة أو أغلق المنظم أو أضغط الخرطوم بعد ثنيه لحين غلق الأسطوانة .

ثانياً : عند حدوث حريق بالمنظم : -

- إطفأ الحريق باستخدام المياه أو طفاية البودرة الكيماوية الجافة .
- إغلق محبس الأسطوانة .

ثالثاً : عند حدوث تسريب من محبس الأسطوانة :-

- إغلق محبس الأسطوانة .
- ضع غطاء صمام الأسطوانة وأربطه جيداً .
- ضع الأسطوانة في مكان جيد التهوية وبعيد عن أي مصدر حراري .
- يتم الإبلاغ لإعادة الأسطوانة إلي المصنع أو المورد .

H.S.E EGYPT GAS

الأعمال الخطرة

1- التعاريف: -

الأعمال الخطرة:-

- **جميع الأعمال التى يتم فيها التعامل مع Live Gas.**
- **الأعمال غير النمطية التى تتم على ارتفاعات عالية تتجاوز 6 أقدام (حوالي 2 متر).**
- **الأعمال التى تتم في الضغوط العالية للغاز.**
- **أعمال الحفر التى تتجاوز عمق الحفر بها 6 اقدام.**
- **أعمال الرفع و التحميل بالقرب من تسهيلات الغاز أو خطوط الكهرباء.**
- **الأعمال الكهربائية التى تتم في الكهرباء الضغط العالي و المتوسط.**

تصريح العمل (work permit): -

هو تصريح يعطى قبل بدء العمل للجهة القائمة بالتنفيذ و يتضمن الأتي:-

1- وصف العمل.

2- توقيعات الجهات المتداخلة في الأعمال للتأكد من أعمال (العزل – فصل الكهرباء و تحديد مسارات الكابلات الكهربائية – قياس نسب تركيز الغاز – تأمين الأعمال من الحريق .... الخ)

3- توقيع الأمن الصناعي باستيفاء كل البيانات الخاصة بالتصريح.

4- توقيعات بدء و إنهاء العمل.

تقييم المخاطر(risk assessment): -

دراسة يقوم بها جميع المشاركين في العملية و ذلك وفق لنموذج محدد لتحديد المخاطر الناجمة عن الأعمال و طرق مواجهتها و تقليل أثارها في حالة وقوعها.

2- الخطوات المطلوبة قبل البدء فى تنفيذ الأعمال: -

- **يتم وضع خطوات العمل بالتفصيل و اعتمادها.**
- **يتم إخطار الجهات المشاركة في العملية بوصف الأعمال و خطوات العمل قبل بدء العمل بوقت كافي لدراستها على أن يتم تحديد موعد بدء التنفيذ و مدة التنفيذ.**
- **يتم عقد اجتماع قبل بدء العملية لشرح الأعمال و إجراء دراسة تقييم المخاطر المحتملة و تحديد عمل Work Permit للعملية و استيفاء التوقيعات الخاصة به و اعتماده من المدير المختص عن العملية.**

3- الخطوات المطلوبة أثناء تنفيذ الأعمال: -

- **التأكد من تنفيذ جميع الاشتراطات الواردة بتصريح العمل.**
- **لا يتم أي أعمال غير مدونه بتصريح العمل.**
- **عند حدوث أي اختلاف عما ورد بخطوات العمل يتم الرجوع إلى الجهة الواضعة لخطوات العمل لإبداء الرأي ووضع التعديلات.**
- **يعتبر تصريح العمل لاغي فور وقوع حادث طارئ و يتم إيقاف العمل فورا.**
- **يتم إيقاف الأعمال في حالة وقوع ظروف غير طبيعية مثل (السيول – الصواعق – الرياح الشديدة .... الخ) حسب ما يراه المسئول عن التنفيذ بحيث لا تتعارض مع سلامة العمل و العاملين.**
- **إذا أستمر العمل لأكثر من وردية عمل (تغيير ورادي العمل) يتم إصدار تصريح عمل جديد أو إثبات تغيير الوردية داخل التصريح و التوقيع عليه من مسئول التنفيذ.**

H.S.E EGYPT GAS

4- بعد انتهاء العمل : -

- **يتم إعادة الشيء لأصله.**
- **يتم التأكد من رفع جميع المخلفات من الموقع.**
- **يتم التأكيد على تخزين العدد و الآلات المستخدمة في العملية بصورة سليمة و في حالة آمنة و نظيفة.**
- **يتم إعادة تصريح العمل للجهة الصادر منها بعد التوقيع عليه بانتهاء الأعمال مدون به تاريخ و ساعة انتهاء العمل.**

H.S.E EGYPT GAS

تصاريح العمل

مقدمة

تصريح العمل هو الوثيقة التي تعطي الحق للعامل القيام بعمله و تحذره من الاخطار التي يمكن ان يصادفها و الاحتياطات و المعدات الخاصة التي يجب توافرها لكي ينهي عمله بطريقة آمنة .
كما ان نظام تصريح العمل ليس ببساطة تصريح للقيا بأعمال خطرة . انه جزء ضروري من النظام الذي يحدد كيف يمكن تنفيذ أي عملية بامان .
و ليس معنى الحصول على تصريح الالعمل ان العملية اصبحت آمنة . نظام تصاريح العمل يجب ان يكون على ان الافراد ذوي السلطة و المدربين جيدا لديهم الخبرة الكاملة بالمخاطر و كيفية تجنبها باتخاذ الاحتياطات المناسبة .
و يقوم تصريح العمل بتوفير نظام منهجي على اساس مكتوب يستخدم في السيطرة على انواع معينة من الاعمال و التي تعرف بانها ذات مخاطر كامنة. و هو ايضا وسيلة للاتصال من مواقع العمل و الادارة و المشرفين و العاملين و كذلك القائمين على تنفيذ العمل .

<u>عند اصدارك التصريح تذكر الآتي :</u>

1- وضع رقم للتصريح .
2- وضع تاريخ للتصريح .
3- تحديد نوع التصريح .
4- عمل وصف شامل للعمل بالتصريح و مكان العمل و المعدات التي سيتم العمل فيها و طبيعة و مجال العمل .
5- يجب ان ينص التصريح بوضوح على وقت و تاريخ صلاحية التصريح .
6- يجب ان يتم تحديد المخاطر بوضوح و مدى ارتباطها بالعمل الذي يتم .
7- وضع الاحتياطات المناسبة .
8- ابلاغ الاشخاص غير المعنيين بالتصريح و المحتمل تأثرهم بالعمل و أخذ توقيعهم .
9- عمل قياس للغازات و التأكد من سلامة أجهزة الاختبار و يجب تدريب العاملين جيدا على استخدام الاجهزة .
10- قيام مشرف العمل بشرح موجز لكل فرد مشترك في العمل ويقوم جميع الاشخاص المشتركين في العمل بقراءة التصريح .
11- يجب ان يكون جميع الاشخاص على دراية و فهم كامل لمتطلبات السلامة .
12- يجب الالتزام بما جاء بالتصريح من ارتداء مهمات الوقاية المحددة بالتصريح و العزل .
13- يجب ان ترفق شهادة توضح بالتفصيل نقاط العزل .
14- تأمين كل ما تم عزله و وضع وسيلة قفل للسيطرة على نظم التحكم المعزولة .
15- يجب مناقشة المهمة مع الجهات القائمة على عملية العزل كما يتم مناقشة القائم على عمل التصريح و كذلك المشرف على العملية
16- في حالة وجود اكثر من تصريح بالعمل في معدة او خط او ما شابه ذلك يتم الاشارة الى ذلك في التصريح و التنبيه على جميع الاشخاص المعنية .
17- اذا كانت المهام القائمة متداخلة و تمس اشخاص آخرين في ذات المنطقة او في مناطق اخرى يتم تنبيههم و أخذ توقيعهم .
18- يجب ان يتم تسليم و تسلم للتصريح بين مصدر التصريح عند تغيير الورادي و يتم توثيق ذلك .
19- ترك موقع العمل في حالة آمنة و منظمة .
20- اذا لم يتم الانتهاء من العمل بعد فيجب تأمين العزل .
21- تدريب الاشخاص المشاركين في عمل التصريح بمعدل متكرر .
22- يجب تطبيق نظام تصاريح العمل على المقاولين و عمالهم .
23- عمل توثيق لخطوات العزل عند العمل في اجزاء من المصنع .
24- وضع تعليمات واضحة لوقف العمل بالتصريح اذا استجد خطر او عاود خطر قديم الظهور .
25- ان يحتوي التصريح على قواعد واضحة عن كيفية السيطرة او الاخلاء في حالات الطوارئ .
26- تحديد المكان و الموقع الذي لا يجب ان يتعداه العمل .
27- الاحتفاظ بنسخ التصاريح الصادرة لنفس الموقع او المعدة .
28- التوقيع على التصريح بانهاء الاعمال .
29- عمل نظام تفتيش على نقاط محددة اثناء تأدية العمل للتأكد من أن التعليمات الواردة بالتصريح قد اتبعت بدقة .

<u>تعليمات خاصة باصدار تصاريح العمل :</u>

<u>عام :</u>

أ- يجب تحديد من يكون لديه السلطة في كل عملية و من المسئول عن اتخاذ الاحتياطات اللازمة .

H.S.E EGYPT GAS

ب- يجب ان يكون هناك تدريبات و تعليمات واضحة باصدار التصاريح و استخدامها .
ج- يجب ان تتم متابعة النظام الموضوع و الخاص بتصاريح العمل .

* يجب توضيح النقاط الآتية في تصاريح العمل:
1- تحديد الجهة التي تقوم بالعمل و نوع العمل و مكانه .
2- تحديد نوعية وطبيعة العمل بالنسبة للافراد القائمين بالعمل مع توضيح مخاطر العمل .
3- توضيح الاحتياطات المطلوبة عند القيام بالعمل و التي تضمن الوقاية من جميع المخاطر المحتملة .
4- ضمان ان الشخص المتواجد في المكان على دراية بالعمل مع ضمان وجود نظام للرقابة المستمر و مراجعة كافة الاحتياطات من قبل احد الاشخاص المختصين .
5- توضيح الاجراءات المتعلقة بأنشطة العمل المختلفة داخل الموقع مع توضيح الاجراءات المتعلقة بوقف العملية مؤقتا .
6- توضيح الاجراءات المتبعة لمد فترة العمل لأكثر من وردية مع ضمان توضيح الاجراءات التي تضمن بأن العمل اصبح في حالة آمنة و جاهز للتشغيل .

اعداد التصاريح :

1- من المهم ان يتم التنسيق بين الانشطة المتعلقة بالعمل بتجنب أي مخاطر قد تنشأ اثناء العمل و يتم ذلك عندما يكون هناك شخص واحد هو عادة مدير الموقع الذي يقوم بالمراقبة على اصدار التصاريح حتى انتهاء مدة سريانها . و قد يكون من الضروري في بعض المواقع تفويض اكثر من شخص ليصبح لكل واحد منهم مسئولية عن جانب تخصصه و يظل لمدير الموقع السلطة الكاملة للاشراف على التنسيق بين جميع الاشخاص المسئولة .
2- يتطلب اصدار تصاريح العمل التخطيط الجيد بين جميع الاشخاص المنوط بها العملية حيث يتم ابلاغ جميع الاشخاص المسئولة عن اماكن العمل و التي يمكن ان تتأثر بهذا العمل و اتخاذ كافة الاحتياطات المطلوبة لتجنب أي تأثير قد يحدث على انشطة العمل و اعطاء الوقت الكافي للتعرف على المخاطر المحتملة و الاحتياطات التي يتم اتخاذها و اعداد الموقع للعمل و الاساليب الفنية المقترحة لتحقيق ذلك هو اجراء :

" تحليل عناصر الامن و السلامة الخاصة بهذه العملية "

3- تعتبر من اهم مراحل اصدار تصاريح العمل تقييم المخاطر و يقوم بهذا التقييم مانح التصاريح بالمشاركة مع المشرف على العمل و قد يتم الاستعانة باشخاص آخرين من تخصصات مختلفة من الضروري وجودهم عند اجراء هذا التقييم و يتم الاجراءات الآتية عند التقييم :
أ- الحصول على تفاصيل دقيقة عن العملية المزمع القيام بها من المشرف عن العمل مع أخذ البدائل المختلفة التي تحقق الامان سواء بالنسبة للتوقيت او الطريقة المختارة لتأدية العمل المطلوب .
ب- الأخذ في الاعتبار المخاطر التي قد تنشأ عن المواد المتداولة و كذا عن تشغيل الاجهزة .
ج- تقييم الصعوبات المتوقعة و التأثيرات المحتملة للعمل على البئة المحيطة و كذلك المخاطر المحتملة و التي تؤثر على تنفيذ العمل بصورة آمنة .

أنواع و تصنيف العمل :

تشتمل أنواع العمل على أعمال الصيانة و الاصلاح و التفتيش و اجراء الاختبارات و الانشاء و اعادة الانشاء و تفكيك الآلات و التعديل و التنظيف .

تداخل انشطة العمل :

الهدف من هذا هو ضمان انه لن يحدث تداخل من انشطة العمل المختلفة و التي يمكن ان تسبب أخطار سواء بالنسبة للأفراد او المعدات.

مدة سريان التصريح :

حتى يكون نظام تصريح العمل تحت المراقبة فإنه من الضروري تحديد زمن سريان التصريح و يفضل الغاء التصريح في نهاية كل وردية و اصدار آخر جديد طالما ان العمل يستغرق اكثر من وردية واحدة .

العزل :

و هو من العناصر الاساسية في نظام عمل آمن و تقوم كل شركة بإجراءات العزل الخاصة بها معتمدة في ذلك على انشطة العمل و المخاطر المصاحبة لها .

الاحتياطات :
و يجب معرفة طبيعة العمل المطلوبة لتحديد نوع الاحتياطات المطلوبة حيث يتم كتابتها في نموذج بيانات و يتم مراجعتها . و على مشرف العملية التلأكد من ان جميع الاحتياطات قد تم اتخاذها .

اختبار الغاز :
يجب عمل قياسات نسبة تسريب الغازات بالمواقع التي يوجد بها غاز قابل للاشتعال او سامة او يكون هناك احتمال لنقص او زيادة الاكسجين و تسجيل النتائج في التصاريح .

الاعتماد (التوقيع) :
و يتم تحديد عدد الذين يعتمدون التصريح وفقا لنوع التصريح و طبيعة العمل المطلوبة . و كحد ادنى يجب على كل من مانح التصريح و المشرف على العمل التوقيع على التصريح كذلك أي شخص آخر مشترك في اعداد التصريح و في حالة انتقال المسئولية من شخص لآخر يجب على المسئول الجديد التوقيع على التصريح .

العملية : -
تداول التصريح :
يجب ابراز التصريح حتى يتمكن الاشخاص المعنيين من الاطلاع عليه او الرجوع اليه و ترسل نسخ من التصريح الى الجهات المعنية .

مدة سريان فترة التصريح :
يجب على مانح التصريح ان يقوم باعادة تقييم ظروف العمل التي بموجبها قام بمنحتصريحه لأول مرة و التأكد من أن تلك الظروف لم تتغير و عادة ما يتم مثل هذا التقييم في نهاية كل وردية .

ايقاف العمل بالتصريح :
يمكن ايقاف العمل في الحالات الآتية :
أ- في حالات الطوارئ .
ب- لأسباب تتعلق بعمليات التشغيل كتداخل الانشطة مع بعضها .
ج- في حالة انتظار مهمات معينة او خامات .
د- في حالة تحديد الفترة الزمنية لتأدية العمليات وردية واحدة و في ظروف معينة يمكن الغاء التصريح و تطبيق اجراءات آمنة و عزل بعيد المدى .

تغيير الورادي :
تعتبر اوقات تغيير الورادي من الاوقات الحرجة بالنسبة لتصريح العمل و الخطأ في نقل المعلومات يكون سببا في وقوع كثير من الحوادث .
و تتلخص وسائل نقل المعلومات في الآتي :
أ- دفتر او سجل خاص بتصريح العمل .
ب- الملفات الخاصة بالتصريح .
ج- لوحة الاعلانات .
د- شاشة الكومبيوتر .

إجراءات الطوارئ :
يجب ان يتضمن التصريح الاجراءات التي يجب اتباعها في حالات الطوارئ مثل الحد من حجم العمل في حالات الطوارئ و يجب اعادة تقييم العمل الصادر بشأنه التصريح حتى نضمن ان الظروف لم تتغير بفعل كافة الطوارئ .

مراقبة نظام التصاريح :
يجب الا تتوقف اعمال المراقبة و ذلك حتى نضمن ان الظروف التي صدر التصريح بشأنها مازالت لم تتغير .
انتهاء العمل بالتصريح :
عند انتهاء العمل بالتصريح يتم تجميع النسخ الصادرة من التصريح و اعادتها الى الجهة التي قامت باصدارها و يقوم مانح التصريح و المشرف بالتوقيع على هذه النسخ بما يفيد الانتهاء من العمل .

H.S.E EGYPT GAS

و يتم ابلاغ الاطراف الاخرى المشتركة في التصريح بإنتهاء العمل .

التفتيش على الموقع :
يجب ان يقوم مانح التصريح بإجراء التفتيش على موقع العمل حتى يتأكد من ان الموقع قد ترك في حالة جيدة .

إلغاء التجاوزات :
في بعض الاحيان يكون من الضروري تجاوز فترة التشغيل او انظمة الكشف و الحماية من المرافق لإستمرار العمل فيجب الغاء هذا الجزء من الترتيبات الخاصة بالتصريح .

العودة الى وضع التشغيل :
يجب ان تكون هناك بعض الاجراءات لعودة المعدات الى وضع التشغيل مرة اخرى مثل :

أ- ان العمل على المعدات قد تم استكماله .
ب- ان المنشأة و المعدات قد تركت في حالة آمنة .
ج- ان جميع اجراءات اعزل و التجاوزات الخاصة بالمنشأة و المعدات قد ازيلت و الغت .
د- ان يقر الشخص المسئول عن التشغيل رسميا بقبوله لحالة المنشأة و المعدات .

السجلات :
يجب حفظ التصاريح في سجل خاص

H.S.E EGYPT GAS

التعامل مع خطوط الغاز

عند تشغيل خط من خطوط نقل الغاز لابد من أن تكون هناك اعتبارات خاصة بالسلامة و الوقاية من الحريق و ذلك لحماية هذه الخطوط من تعديات الغير أو من التآكل أو سوء التشغيل. كذلك لابد من وجود خطة طوارئ يتم تفعيلها عن وجود خطر يهدد الخط.

1- التفتيش على الخط:-

المرور الدوري على الخط و التفتيش بأجهزة التسرب على فترات منتظمة طبقا لبرنامج دوري و تعليمات ثابتة مكتوبة محددا بها خطوات العمل و الإجراءات الواجب اتباعها و التقارير اللازم رفعها للمسئولين و تشمل مظاهر التغييرات على طول مسار الخط و بعرض 6 متر من كل جانب و خاصة: -

- **الحماية الكاثوديه [CATHODIC PROTECTION] للخط.**
- **أعمال الحفر الجارية و المعدات المستخدمة في ذلك.**
- **أعمال الإنشاءات و المباني.**
- **مصادر الإشعال حسب أنواعها.**
- **أعمال التفجير و النسف باستخدام المفرقعات.**
- **شواهد تسرب الغاز.**
- **النحر في جسور المجارى المائية أو طبانات الطرق و السكة الحديد.**
- **سلامة الأجزاء الظاهرة و المكشوفة من الخط.**
- **حالة الصمامات و مكوناتها و محطات استقبال و تدفيع الغاز.**

يتم التنسيق مع الجهات الخارجية (الكهرباء – المرافق – الطرق – السكة الحديد – الري – ملاك الأراضي) و الذين يحتمل قيامهم بأعمال قد تؤثر على سلامة الخط عن طريق خطاب دوري سنوي يذكرهم بموقع الخط و ضرورة إتباعهم الأسلوب التالي عند قيامهم بأي أعمال في منطقة مرور الخط.

- **إرسال مذكرة مسبقة بأسبوع على الأقل قبل بدء العمل في منطقة مسار الخط من الجهة التى تقوم بالعمل إلى الشركة صاحبة الخط.**
- **تواجد مراقب من المسئولين عن الخط أثناء العمل.**
- **تحديد مسار العمل بدقة قبل بدء العمل.**
- **ضرورة توفير ممرات لدخول معدات الإصلاح على مسار الخط عند الضرورة.**
- **تقييد استخدام معدات الحفر الميكانيكية بجوار الخط إلا على بعد 3 متر من كل جانب و أقل من تلك المسافة يكون الحفر يدويا.**
- **عدم استخدام المتفجرات إلا على البعد الذى يقرره خبير المفرقعات بحيث لا تؤثر على سلامة الخط.**
- **عدم استخدام ماكينات دق الخوازيق إلا في نطاق لا يؤثر على سلامة الخط.**
- **تقييد استخدام اللحام و مصادر الإشعال إلا بعد التأكد من عدم وجود تسرب من الخط.**

2- صيانة خطوط الغاز الطبيعى: -

من الضروري اتخاذ كافة الاحتياطات الكفيلة بتأمين خطوط نقل الغاز لتقليل حوادث الكسر أو التآكل التى قد تحدث للخط بصيانة مكوناته و اختبار كفاءة أدائه بصفة منتظمة و ذلك على النحو التالي: -

- **أعمال الصيانة التنبؤية [Proactive Maintenance] للخط و مكوناته.**

– أعمال الصيانة الدورية للخط و مكوناته:

– تتم أعمال الصيانة الدورية للخط و مكوناته طبقا لخطوات محددة مكتوبة و بواسطة أفراد مدربين متخصصين على فترات محددة (كل ستة أشهر / 12 شهر / 5 سنوات).

3- سجلات صيانة خطوط الغاز: -

– يحتفظ بسجل خاص لصيانة الخط يدون فيه ما يلي: -

H.S.E EGYPT GAS

- **تعليمات المرور الدوري / الصيانة الدورية لكافة مكونات الخط / الصيانة التنبؤية / خطة مواجهة حالات الطوارئ / تعليمات الأمن و السلامة / المسئولين و الجهات الرسمية التى يلزم الاتصال بهم وقت اللزوم / مواقع الصمامات و صمامات التصريف و أقصر الطرق للوصول إليها.**
- **تقارير المرور الدوري / تقارير الصيانة الدورية و الصيانة الطارئة / تقارير الصيانة التنبؤية / تقارير الإصلاح.**

4- خطة الطوارئ : -

يجب على الشركة المسئولة عن نقل أو توزيع الغاز إعداد خطة طوارئ مكتوبة و مبين بها مسئولية كل فريق في حالة حدوث كسر بالخط أو اكتشاف عيب في أي جزء من الخط مما يستدعى استبدال الجزء المكسور أو المعيب و تتضمن الخطة كذلك دور الأجهزة المحلية و أجهزة الإطفاء و الإنقاذ و الدفاع المدني.

و تشمل هذا الخطة على البنود الآتية: -

كيفية التصرف عند حدوث الأتي: -

- **تسرب الغاز من خط يعبر نهر النيل أو أحد المجارى المائية العذبة وتحديد المعدات التى سوف يتم استخدامها و العمالة المدربة التى يمكن الاستعانة بها .**
- **حدوث تسرب للغازات.**
- **حدوث كسر بالخط.**
- **حدوث حريق بالخط.**
- **التدريب على الخطة و ذلك بعمل تجارب عملية و تحديثها وتلافي أوجه القصور بها بصفة دورية و كذلك عمل تنسيق مسبق بين الشركة و الشركات العاملة في نفس المجال أو التى لديها معدات يمكن الاستعانة بها وقت الطوارئ.**

H.S.E EGYPT GAS

ثقب خطوط الغاز العاملة على الساخن

Hot Tapping safety Precautions

- يتم احتساب و التأكد من تحقيق الحد الأدنى لمعدل سريان الغاز في الماسورة الرئيسية قبل بدء عملية القطع (الثقب) و الحد الأدنى للسرعة هو 0.4 م /ث .
- يتم توفير جلب مانع التسريب بالقطر المناسب قبل البدء في اللحام لمواجهه أي طارئ .
- يتم تأمين مكان الحفر أثناء وبعد عملية الحفر وذلك باستخدام العلامات الإرشادية والأقماع والكشافات إذا لزم ويتم عمل كردون حول مكان الحفر .
- يتم توفير كافة مهمات الطوارئ من أجهزة إطفاء وسيارات وخلافة.
- يمكن إبلاغ الدفاع المدني مسبقا بمكان وموعد الـ hot tapping للمساعدة والنجدة عند اللزوم .
- يتم منع التدخين منعا باتا أثناء اللحام والثقب حول مكان العملية.
- التأكد من تدفيع غاز خامل مثل النتروجين داخل الوصلة (المحبس + الفرعة) للتأكد من عدم وجود تسريب ولإجراء عملية الثقب في جو من الغاز الخامل الغير قابل للاشتعال .
- التأكد من الالتزام بعمق الحفر ووضع شريط التحذير طبقا للمواصفة .
- عدم ترك الحفر مكشوفا بأي حال من الأحوال في حالة عدم إتمام العملية في يوم واحد أو في ليلة واحدة .
- توعية جميع العاملين بالموقع بكيفية التصرف في حالات الطوارئ المختلفة .

H.S.E EGYPT GAS

العمل في ألاماكن المغلقة

==========

تعريف ألاماكن المغلقة التي تحتاج تصريح عمل لدخولها.

1 – المانهولات 2 – خزانات البترول 3 – الأنفاق 4 – الخزانات الأرضية 5 – خطوط الأنابيب

6 – الآبار 7 – أنابيب المجارى 8– صوامع الغلال 9 – حاويات السفن 10– الغلايات 11– الحفر ..... الخ

مسئولية الأشخاص الذين سوف يدخلون للمكان المغلق

1– قبل الدخول والعمل داخل ألاماكن المغلقة يجب عمل تصريح دخول لهذه ألاماكن

2– التأكد من قياس نسبة الأكسجين قبل بدا العمل يجب إلا تقل عن 19.5 % ولا تزيد عن 23.5 %

3– التأكد من قياس نسبة تركيز المواد القابلة للاشتعال لا تزيد عن 10% من الحد الادنى للاشتعال .

4– التأكد من قياس تركيز المواد السامة على أن تكون اقل من الجرعات المقررة والمسموح بها

5– يتم تسجيل نتائج القياس والفحص الذي تم أجراؤه للمكان المغلق قبل الدخول وإثناء العمل

6– يتم تهوية المكان المغلق تهوية ميكانيكية بواسطة شفاطات الهواء المناسبة ويفضل أن تدار هذه الشفاطات بواسطة الهواء المضغوط

7– التأكد من إن جميع المحابس مغلقة ومؤمنة وكذالك جميع التوصيلات الكهربائية معزولة ومؤمنة

8–التأكد من تواجد وسيلة اتصال مناسبة مع الأشخاص من خارج المكان المغلق .

9– مغادرة المكان فورا في حالة وقوع حالة طوارئ

مسئولية الشخص المكلف بالمراقبة خارج المكان المغلق :

0 التواجد عند فتحة الدخول مستعدا للتصرف في حالات الطوارئ ولا يتم تكلفة بأداء أية إعمال سوى المراقبة .

0 إن تكون لدية المعرفة والدراية باستخدام أجهزة التنفس المزودة للهواء كذالك استخدام أجهزة الإطفاء

0 أن يقوم بمراقبة حبال الانقاذ المربوط بها العاملين داخل المكان المغلق والتنبيه بالإشارات الواردة منهم سواء بواسطة هزة الحبال أو أي وسيلة من الوسائل الأخرى .

0 مراقبة المحابس والمفاتيح المغلقة بصفة مستمرة .

0 المحافظة على المكان المجاور للمكان المغلق نظيف وخالي من جميع العوائق .

0 الطلب من العاملين داخل المكان المغادرة فورا في حالة وقوع أي حالات خطرة .

0 طلب المساعدة من فريق الطوارئ و الانقاذ في حالة الضرورة الإنقاذ و إخراج أي شخص من داخل المكان المغلق .

**** أخطر الغازات السامة المحتمل وجودها بأماكن العمل المغلقة هي :-**

– غاز كبريتيد الهيدروجين التركيز المسموح به هو 10 جزء من المليون

**** المواد القابلة للاشتعال المحتمل وجودها في ألاماكن المغلقة هي :-**

المواد البترولية – غاز أول أكسيد الكربون – الميثان – كبريتيد الهيدروجين

تصوير اللحامات بأشعة جاما

H.S.E EGYPT GAS

- **التأكد من سلامة و عزل جهاز الأشعة.**
- **التأكد من دخول مصدر الإشعاع داخل الكابل بعد انتهاء التصوير.**
- **الالتزام بدائرة الأمان البشرى حول مكان التصوير.**
- **إسناد عملية التصوير للمختصين ذوى الخبرة و الشهادات المعتمدة.**

H.S.E EGYPT GAS

الإغلاق والتعريف بالغلق (**Lock out – Tag out**)

- يجب التأكد أولاً من أن:

1- جميع أجهزة الإغلاق من أقفال ومفاتيح مرقمة

2- تخزين الأقفال والمفاتيح في أماكن يسهل الوصول إليها من جميع الأشخاص .

3- وجود نسخة من كل مفتاح لأي قفل وهذه النسخ تكون محفوظة في أماكن آمنة للاستخدام في حالات الطوارئ فقط .

4- أن تخضع عملية الإغلاق لتصريح عمل في وجود المشرف المسئول عن العملية ومشرف السلامة وتكون كالآتي :-

***الخطوة الأولى : الإعداد والإخطار**

- قبل البدء في أي من عمليات الصيانة لأي معدة يجب التأكد من نوعية الطاقة المستخدمة في المعدة والخطر الناتج عنها والخطوات اللازمة لتجنب هذا الخطر والإعلان لباقي العمال عن توقف هذه المعدة عن العمل لبدأ عملية الإغلاق والإعلام بالغلق لعمل الصيانة اللازمة لها .

***الخطوة الثانية : إغلاق المعدة**

- أتبع تعليمات العمل أو تعليمات المصنع لغلق هذه المعدة مع الأخذ في الاعتبار أن بعض المعدات لها إجراء معين في الإغلاق مثل المعدات ذات التحكم الآلي .

- تأكد أن جميع مصادر الطاقة تم تحديدها وإغلاقها (بعض الآلات لها أكثر من مصدر واحد للتشغيل جميعها يجب التأكد من إغلاقها) .

***الخطوة الثالثة : عزل المعدة**

- يجب التأكد من عزل المعدة (إغلاق مفاتيح التحكم الرئيسية والصمامات مع فصل خطوط التشغيل ونزع القابس) .

- للمعدات المعقدة بعض الشيء يجب الرجوع إلى بيان التحكم الخاص بالمصنع وبه التفاصيل اللازمة لجميع نقاط العزل مثل المفاتيح والصمامات ...الخ .

*** الخطوة الرابعة : إرفاق القفل ولوحة الإخطار الخاصة به .**

- كل موظف مسئول عن عملية الصيانة للمعدة عليه إخطار الشخص المسئول عن عملية الإغلاق لهذه المعدة – كما أن العاملين على هذه المعدة يجب أن تكون لديهم المفاتيح والأقفال الخاصة بهم .

- إذا كان أكثر من موظف في عملية الصيانة فيجب استخدام أجهزة الإغلاق المتعددة التي تتيح لكل شخص منفرد عملية الإغلاق والإعلام بالغلق وهذا لمنع أي موظف من تشغيل المعدة بالخطأ أثناء قيام مرافقيه بالعمل على المعدة .

- قم بتحرير الضغط من علي السوست أو قم بعمل اتزان لحركة الأجزاء اللولبية .

- قم بسلسلة أي مفاتيح أو قوابس و التي من الممكن أن تتحرك أثناء وضع التشغيل .

H.S.E EGYPT GAS

*** الخطوة الخامسة : اختبار المعدة .**

– لكي تتأكد من أن مصادر الطاقة جميعها تم إيقافها وتفريغ الطاقة المتبقية في المعدة يجب إبعاد الأشخاص عن المنطقة الخطرة ثم اختبر مفاتيح التشغيل على المعدة لتتأكد من أن جميع مصادر الطاقة مغلقة و لا يمكن تحريك المفاتيح لوضع التشغيل .

– تأكد من تامين جميع الأجزاء في المعدة مثل السلاسل ...الخ .

– تأكد من الدوائر الكهربية للتأكد من أن فرق الجهد صفر .

– عندما تتأكد فعليا من أن جميع مصادر الطاقة تم إيقافها وتم وضع الأقفال و العلامات في أماكنها – عندها يكون من الآمن بدء عمل الصيانة .

H.S.E EGYPT GAS

- **محظور على أي من العاملين غير المختصين العبث أو محاولة إصلاح أي توصيلات أو فيوزات أو أجهزة كهربائية أو لمس الأسلاك أو الأجهزة الكهربائية و في حالة حدوث أي إعمال أو وجود أخطار كهربائية يبلغ المختصين فورا.**
- **قبل العمل على الأجهزة و التوصيلات الكهربائية يجب أولا قطع التيار و عمل التحذيرات الكافية لمنع أي شخص من توصيل التيار أثناء العمل.**
- **يجب التأكد من وجود الوصلة الأرضية في الأجهزة الكهربائية المستعملة.**
- **يجب أن تكون أيدي العدد و الآلات الكهربائية معزولة جيدا.**
- **يجب حفظ الأسلاك الكهربائية بعيدا عن درجات الحرارة العالية.**
- **يراعى تجنب التعرض لأي ضغط مهما كان منخفضا إذا كانت طبيعة العمل تحتم وجود المياه.**
- **يجب عمل صيانة منتظمة للأدوات و الأسلاك الكهربائية و اتخاذ الاحتياطات الخاصة أثناء عمل الصيانة و يتم اختبار هذه الأجهزة للتأكد من سلامتها.**
- **ممنوع قذف الأسلاك الكهربائية أو أي أجسام على الأسلاك و المعدات الكهربائية.**
- **يجب وقاية الأسلاك الكهربائية من الزيوت و الماء و الحرارة.**
- **ممنوع استعمال الأدوات الكهربائية في حالة العمل في وجود غازات قابلة للاشتعال إلا إذا كانت مصممة لمثل هذا الغرض.**
- **يتحتم عند حدوث إصابة كهربائية التأكد من إبعاد المصاب عن الدوائر الكهربائية عن طريق فصل التيار من أقرب مفتاح و إذا تعذر ذلك يمكن استعمال أي أداه عازلة مثل حبل أو أي قطعة جافة من الملابس لجذب المصاب خارج الدوائر الكهربائية على أن تجرى للمصاب مباشرة عملية تنفس صناعي.**
- **تحذير هام في حالة وجود حريق:**

لا يجوز استعمال الماء أو المادة الرغوية في إطفاء حرائق المعدات و الأجهزة الكهربائية فقد تسبب صدمة كهربائية لمن يستعملها، و في حالة حرائق المعدات و الأجهزة الكهربائية يسمح فقط باستعمال.

– طفاية ثاني أكسيد الكربون – طفاية البودرة الجافة الكيميائية.

- **يراعى استخدام مهمات الوقاية المناسبة للعمليات المختلفة مثل القفازات العازلة للكهرباء و المشايات الكاوتشوك العازلة و أدوات الكشف على مرور التيار في الدوائر الكهربائية.**
- **يجب التأكد من وجود أي مادة عازلة خلف لوحة المفاتيح الكهربائية إلا إذا كانت هناك شهادة بأن تركيبات اللوحة بها آلة واقية من التكهرب.**
- **عند العمل على الارتفاعات يجب استخدام حزام الأمان للحماية من الصدمات الكهربائية.**

H.S.E EGYPT GAS

أعمال الورش

- **ممنوع التدخين بتاتا داخل الورش.**
- **يجب أن تكون الممرات نظيفة و خالية من أي معوقات و إزالة الزيوت يوميا.**
- **يجب حفظ الفضلات و المهملات في أوعية خاصة و التخلص منها أولا بأول.**
- **غير مسموح لأي فرد بالعمل على الماكينات إلا العاملين المختصين بذلك.**
- **يحظر استعمال البنزين أو المواد سريعة الاشتعال في عمليات نظافة و غسيل المعدات و في حالة الضرورة يستخدم الكيروسين أو السولار و الحرص بعدم ابتلال الملابس بالبنزين أو السولار.**
- **يحظر حفظ المواد سريعة الاشتعال في أوعية مكشوفة و في غير الأماكن المخصصة لتخزينها.**
- **يتم فصل التيار الكهربي عن المعدات بعد الانتهاء من العمل و التأكد من سلامة الأسلاك و التوصيلات.**
- **ارتداء مهمات الوقاية الشخصية المناسبة لكل عمل لحماية الفني.**
- **ضرورة التأكد من سلامة العدد اليدوية و الآلات المستخدمة في الإصلاح.**
- **مراعاة عدم انسكاب زيوت على الأرض أثناء تغيير زيت السيارات أو المعدات.**
- **يتم تجميع الزيوت المستعملة في براميل.**
- **توضع براميل مدهونة بلون مميز و يوضع بها الفلاتر المستعملة.**
- **عند الانتهاء من وقت العمل ضرورة إجراء النظافة اليومية و فصل التيار الكهربي.**

H.S.E EGYPT GAS

أعمال الورش المساعدة

- **يجب أن تكون الممرات نظيفة و خالية من أي معوقات أو مهما ت على أن تكون الورشة خالية من الفضلات و العدد الغير مطلوب استعمالها.**
- **يجب حفظ الفضلات و المهمات في أوعية خاصة لها و التخلص منها حسب خطورتها أولا بأول.**
- **غير مسموح لأي فرد بإدارة المعدة أو إصلاح الماكينات إلا العاملين المخصصين لذلك.**
- **يجب عزل التيار الكهربائي عن الآلات بعد الانتهاء من العمل.**
- **على العاملين المكلفين بحمل عدد أو الآلات أو مهمات ثقيلة مراعاة اليقظة لعملهم و طلب المعاونة إذا كان العمل أكبر من طاقتهم و يراعى استعمال الروافع كلما أمكن ذلك. يحظر استعمال البنزين أو المواد سريعة الاشتعال في عمليات نظافة و غسيل المعدات و في حالة الضرورة يستخدم الكيروسين أو السولار.**
- **يحظر حفظ المواد سريعة الاشتعال في أوعية مكشوفة و في غير الأماكن المخصصة لتخزينها مع اتخاذ الاحتياطات الكافية.**

أ- العمل على المخارط :-

- **يراعى استعمال النظارة الواقية عند العمل على المخارط كما ينبغي تجنب ارتداء ملابس مهرولة أو لبس أي حلى بالأصابع و الأيدي أو ارتداء القفازات أو استعمال ملابس ممزقة.**
- **التأكد من أن كل الأغطية الواقية على التروس و السيور قبل بدء العمل.**
- **يراعى ربط الشغلة قبل ربط السكينة أو القاطع (قلم القلاووظ) و التأكد من تثبيتها جيدا.**
- **يراعى رفع المفتاح بعد ربط الشغلة في الصينية.**
- **يجب عدم محاولة ضبط القلم أو لمس الشغلة الدائرة أثناء دوران الماكينة.**
- **ممنوع وضع المفاتيح (البلدي أو الإنجليزي) على الماكينة أثناء دورانها.**
- **عند تغيير الظرف على المخرطة يجب استعمال الأيدي و لا تدار الماكينة لتقوم بالمطلوب.**
- **يراعى عدم استعمال الأيدي لإزالة الريش و استعمال الفرشاة المخصصة لذلك.**

ب- المثقاب الميكانيكي :-

- **يراعى عدم مسك الشغلة تحت المثقاب باليد على أن تستعمل منجلة المثقاب عند تخريم شغلة صغيرة أما الأشغال الكبيرة فيجب تثبيتها بإحكام في الصينية.**
- **إذا خرجت الشغلة من المنجلة و دارت مع المثقاب فلا يجوز محاولة وقفها باليد و توقف الماكينة فورا.**
- **يراعى التخلص من مفتاح الظرف و الخابور من المثقاب قبل دورانه.**
- **يراعى عدم حفظ العدد و المزيتة و الفرشاة أو أي أدوات أخرى خلف المثقاب.**
- **يراعى استعمال الفرشاة لإزالة الرايش من على المثقاب أو الشغلة و لا تستعمل اليد أو الاسطبة لذلك، كما يراعى عدم ترك الاسطبة بجوار المثقاب أثناء دورانه.**
- **يحذر ارتداء القفاز على أن يخلع قبل تشغيل المثقاب.**

H.S.E EGYPT GAS

ج - العدد اليدوية :-

- **يجب الكشف باستمرار على العدد اليدوية و حفظها في حالة جيدة مع مراعاة استبدال التالف منها و إصلاح ما يتطلب الإصلاح.**
- **يجب استعمال العدد في الأغراض المخصصة لها فقط.**
- **يراعى عدم استعمال وصلات لزيادة أطوال المفاتيح و يقتصر على استعمال الوصلات للمفاتيح الكبيرة المصممة لهذا الغرض.**
- **عند استعمال المفاتيح ذات الفك المتحرك و ذات السن يجب أن تكون قابضة تماما و مضبوطة الفتحة على الماسورة و الصامولة و أن يكون الشد دائما في اتجاه الفك المتحرك.**
- **عندما يقتضى العمل ترك عدد يدوية في الأماكن المرتفعة يراعى عدم تركها على الأرضيات و المشايات و حفظها في مكان لا تسقط منه على العاملين بأسفل.**
- **يراعى حفظ العدد فور الانتهاء من العمل بها بعد تنظيفها و إصلاح التالف منها في مكان آمن و بطريقة منظمة.**

د - أحجار الجلخ :-

- **لابد من كتابة السرعة القصوى على أحجار الجلخ (عدد الدورات في الدقيقة).**
- **ممنوع العمل على أحجار الجلخ لغير العاملين المدربين فقط.**
- **لابد من التأكد من وجود حاجز واقي على أحجار الجلخ.**
- **على جميع العاملين على أحجار الجلخ ارتداء مهمات الوقاية الشخصية.**

H.S.E EGYPT GAS

انسكاب الزيوت

- **يتم وضع رمال لعدم انتشار الزيوت .**
- **يتم تجميع هذه الرمال في أكياس .**
- **يتم كتابة مخلفات خطر على الأكياس .**
- **يتم التخلص من هذه الأكياس مع المخلفات الخاصة بكل موقع.**

H.S.E EGYPT GAS

الغسيل باستخدام السولار
أو المذيبات الهيدروكربونية

= = = = = = = = = = = = = = =

- على العاملين القائمين بالتعامل مع السولار أو المذيبات الهيدروكربونية قراءة الاحتياطات اللازمة للاستخدام قبل أداء العمل بها .
- يجب إن يتم الغسيل بالسولار في المكان المخصص لذلك ويتم تجميع ناتج الغسيل في برميل منفصل .
- ممنوع صرف السولار أو المذيبات الهيدروكربونية في شبكة الصرف الصحي
- يجب استخدام مهمات الوقاية الشخصية المناسبة (قفاز مطاطي , نظارة واقية , حذاء واقي ..... الخ)
- لا يجب استخدام السولار بصورة مضغوطة للترذيذ لتجنب مخاطر الحريق والاستنشاق .
- يجب استخدام السولار في مكان جيد التهوية .
- يحظر التدخين أو الأعمال الساخنة في أماكن التنظيف بالسولار .
- يتم نقل براميل الناتج إلى مكان التجمع وسرعة التخلص منها والتأكد من غلق البراميل جيدا .
- وضع علامات إرشادية على براميل نواتج الغسيل .
- المحافظة على منطقة الغسيل ومنطقة تجميع نواتج الغسيل نظيفة لتفادى التزحلق وتلوث البيئة .

H.S.E EGYPT GAS

التعامل مع بطاريات السيارات

= =

ارتداء نظارة واقية لحماية الوجه .

ارتداء (قفاز , مريلة ، حذاء) للوقاية من الأحماض .

ممنوع إشعال النار أو الشرر أو التدخين .

منع الأطفال من الاقتراب منها .

حالات الطوارئ:

1 – في حالة وصول الحامض إلى العين يتم غسيل العين بالمياه عدة مرات ويعرض على الطبيب فورا .

2- في حالة انسكاب الحامض على الجلد يتم الغسيل بالمياه برفق فورا .

3- في حالة بلع الحامض يتم اعطائه كمية كبيرة من اللبن والمياه ويعرض على الطبيب فورا" .

4- في حالة التسمم يتم النقل إلى المستشفي فورا" .

التخزين (البطاريات)

- ✓ **يتم حفظ البطاريات في وضع قائم .**
- ✓ **على الرغم من وجود غطاء محكم فأنة من الممكن إن تنفذ الشحنة الكهربية من خلال فتحة vent الموجودة بالغطاء اذا انقلبت البطارية على جنبها أو رأسها**
- ✓ **ارتفاع درجة رطوبة التخزين يؤدى إلى ارتفاع معدل تفريغ الشحنة**
- ✓ **يجب ان يكون تاريخ الإنتاج المدون على البطارية واضح**
- ✓ **يتم التخزين بطريقة تسمح بصرف الرسائل الواردة أولا" طبقا لتاريخ الإنتاج**
- ✓ **يتم الكشف على البطاريات الموجودة بالمخزن ثلاثة مرات على الأقل سنويا**

H.S.E EGYPT GAS

أعمال الدهان بالدوكو

- **ارتداء مهمات الوقاية (كمامات – و النظارات الواقية) خاصة إذا كان رذاذ البوية ثقيلا.**
- **يحظر رش البوية في حالة وجود لهب مكشوف.**
- **عدم تخزين عبوات البويات بمكان التشغيل و تطلب من المخزن حسب الحاجة.**
- **عم تناول الطعام في مكان العمل و عليهم غسل أيديهم جيدا بالماء و الصابون قبل تناول الطعام.**
- **عدم دهان السيارات بالدوكو داخل الجراج.**

H.S.E EGYPT GAS

سياسة تغيير الإطارات

أولا خصائص الإطارات

- يجب معرفة خصائص الإطارات المستخدمة لكل نوع من أنواع السيارات على حسب استخدمها (نقل – دبابة – سوزوكى – ملاكي)

_ توجد خصائص الإطارات مكتوبة على الإطارات من الخارج وتحتوى على :

- **قطر الإطار**
- **سمك الإطار**
- **الضغط الأقصى**
- **الحمولة القصوى**
- **تاريخ الصنع**
- **نوع الإطار.**

أنواع الإطارات :-

_ توجد انواع عدة للاطارات والتى تعتمد على نوع الطقس او نوع القيادة مثل

1_ اطارات الاستخدام فى الطقس الحار للخدمة الشاقة
وهى تتحمل الدرجات العالية وبها تعريجات لزيادة التهوية

2_ اطارات تصلح لكل أنواع الطقس وهى ملائمة لجميع ظروف المناخ (حار – جاف – ممطر)

3- إطارات للجو الممطر وبها تعريجات معينة للقيادة على الطرق الزلقة بثبات وأمان

4- اطارات الطرق الموحلة وهى الطرق التى تتكون فيها طبقات من التربة الموحلة

5- توجد انواع اخرى من الاطارات ذات استخدامات خاصة

للتأكد من سلامة الإطارات:-

- **يجب التفتيش يوميا على الإطارات والتأكد أنها سليمة قبل السير بها وعمل الصيانة اللازمة او تغييرها عند اكتشاف اى عيوب بها .**
- **عند تأكل الإطارات ووجود الفراغات بالإطار الخارجي سمكها اقل من 3مم يجب تغيير الإطار .**
- **لا يجب أن يزيد ضغط الإطار عن الضغط الأقصى المكتوب على الإطار .**
- **يجب ألا تزيد الحمولة عن الحمولة القصوى التي يتحملها الإطار.**
- **لا يجب باى حال من الأحوال أن يستعمل الإطار لفترة تزيد عن 6 سنوات من تاريخ الصنع.**
- **يجب استخدام نوع الإطار المناسب لنوع العمل ونوع الطريق الذى يسير عليه .**

❖ **يجب تغيير الاطارات بأخرى جديدة كل (40000 كم أو 4 سنوات) منذ بداية استعماله .**

H.S.E EGYPT GAS

 # ان الإطارات تحمل أوزان مختلفة طول الوقت مما يسبب تشوه و اعوجاج في شكل الإطار بعد فترة معينة مثل :-

1- اعوجاج الإطار من أسفل

تسبب نقص كفاءة الوقود مما يزيد استهلاكه .

تزيد من درجة الحرارة المتولدة داخل الإطار .

2- اعوجاج الإطار من أعلى

تسبب الخشونة على الطرق أثناء القيادة .

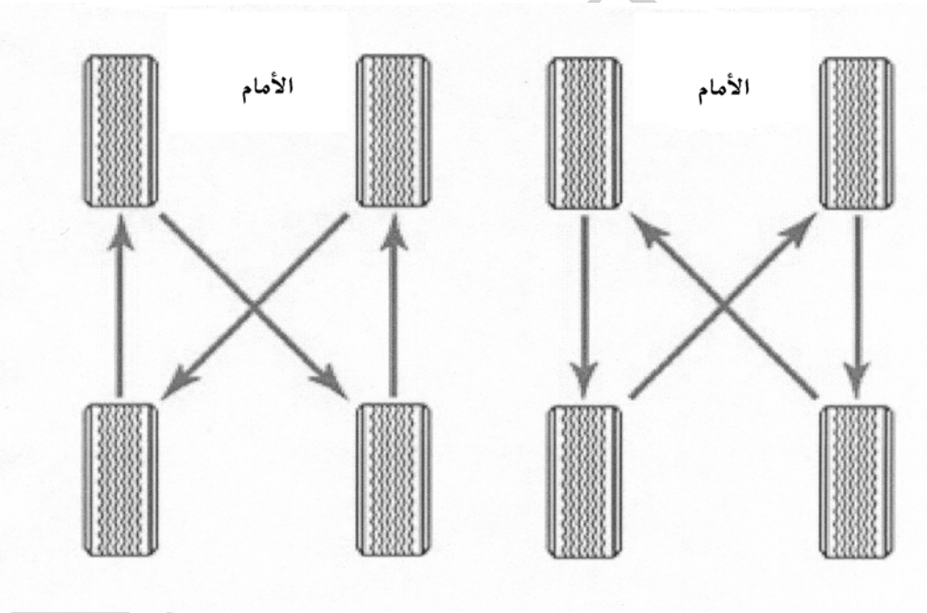
تسبب عدم الراحة و عدم الثبات أثناء إيقاف السيارة و ركنها .

* ملحوظة: إن الإطارات تحمل حمولات مختلفة الأوزان في معظم الأحوال و لذلك ينصح بالآتي:

- إعادة تدوير الإطارات تقلل من الانبعاجات الغير منتظمة بها .

- للاستفادة من أقصى مسافة يمكن أن تقطعها الإطارات ينصح بإعادة تدوير الإطارات كل 8000 كم كما هو مبين بالشكل الآتي :

سيارات الدفع الأمامي **سيارات الدفع الخلفي أو الدفع الرباعي**



ملحوظة :-

بمرور الوقت يتم فقد جزء من الهواء داخل الإطار مما يستدعى تزويده او عمل الصيانة اللازمة بعد الفحص .

تزويد السيارات بالوقود

1-ممنوع التدخين نهائياً قبل الدخول إلى محطة التموين .

2-يتم إغلاق المحرك فور توقف السيارة .

3- يتم غلق التليفون المحمول أو تركة في السيارة

4-عند الخروج من السيارة أثناء وقوفها بمحطة التموين تأكد من ملامسة الباب المعدني لتفريغ شحنة الكهرباء الأستاتيكية حتى ولو تكرر ذلك عدة مرات .

*** أثناء قيام السيارة الصهريج بتفريغ البنزين أو السولار في الخزان :**

1-يتم إيقاف محرك السيارة الصهريج فور التمركز في المنطقة المخصصة لها .

2-ترك السيارة لمدة تتراوح بين 10 إلى 15 دقيقة .

3 - عمل حاجز حول منطقة التفريغ وعدم الأقتراب منها .

4-يتم توصيل خرطوم التفريغ من السيارة الصهريج والخزان مع التأكد من عدم وجود خرير من السائق ومسئول المحطة

5-يتم منع دخول السيارات أو المعدات للتموين أثناء عملية التفريغ .

6-لا يتم ترك مكان التفريغ بعد تركيب الخرطوم إلا بعد الانتهاء من الأعمال بالكامل.

7-يتم فك خرطوم التفريغ من جهة السيارة أولاً ثم من جهة الخزان .

8- لا يتم تشغيل محرك السيارة الصهريجية إلا بعد إغلاق الخزان والتأكد من عدم وجود خرير بالأرضية .

H.S.E EGYPT GAS

السلامة فى القيادة

*** يجب فحص السيارة/المعدة يوميا و قبل السير بها كالآتي :**

- **التأكد من مياه التبريد و المساحات .**
- **مستوى زيت المحرك .**
- **مستوى زيت الفرامل .**
- **مستوى زيت الباور (ان وجد) .**
- **مستوى زيت الكلاتش (ان وجد) .**
- **التأكد من صلاحية الاضاءة و الاشارات .**
- **التأكد من الاطارات و الاطار الاحتياطي .**
- **التأكد من الادوات الخاصة بالسيارة .**
- **مستوى زيت الهيدروليك (ان وجد) .**
- **التأكد من عدم تسريب زيوت الهيدروليك (ان وجد) .**
- **تأكد من طفاية الحريق و أن تكون في حالة جيدة و بها التيلة .**

- **يجب على السائق ألا يكف أبدا عن مراقبة الطريق أمامه.**
- **يجب تركيز الاهتمام تماما في كل عمل يقوم به.**
- **يجب أن يكون لطيفا، حسن الخلق مع كل مستخدمي الطريق الآخرين.**
- **ألا يستخدم جهاز التنبيه دون داع، و إن أستخدمه فلا يستخدمه بطريقه عدوانية.**
- **إن أراد أن يعطى إشارة ما، فليفعل ذلك بوضوح، و يكون ذلك بوقت كاف. خاصة و أن كانت السماء تمطر أو أن الأرض كانت مبتلة أو زلقة، و كان من الصعب على بقية السيارات أن تنحرف أو تقف في ذلك الحين.**
- **يجب على السائق ألا يعترض طريق السيارات الأخرى السائرة في نفس اتجاهه، بل على العكس يجب أن يفسح طريقا للسيارات كي تمر.**
- **يجب عليه ألا يلحق بالسيارات و يدركها ثم يتجاوزها و يتخطاها دون سبب ما، كما يجب ألا يقف بسيارته/معدته عند المنحنيات، سواء كان ذلك قبل المنحنى أو بعده مباشرة.**
- **أن يستخدم الفرامل قبل وقت كاف من المكان الذى يريد الوقوف فيه، و أن يستخدمها بطريقة ثابتة، و يبتعد تماما عن استخدام الفرامل بطريقة همجية أو غير متمدينة.**
- **يجب على السائق أن يخفض من سرعته باستعمال ترس السرعة الأقل عندما يتوقع حدوث خطر ما.**
- **يجب عدم الإسراع بتاتا حتى لا يصعب على السائق أن يكبح جماح سيارته/معدته و قد أطلق لها العنان، فيتعذر عليه أن يقف في حدود مدى إبصاره.**
- **يجب على سائق السيارة/المعدة أن يخفض أنوار المصابيح الأمامية العليا متى كان ذلك ضروريا و لا يجب عليه أبدا أن يطفئ المصابيح الأمامية كليه و يسير بدون مصابيحه ليلا.**

H.S.E EGYPT GAS

- **يجب عدم قيادة السيارات/المعدات غير المعروفة لدى السائق بسرعة كبيرة .**
- **يجب على السائق أن ينمى في نفسه الإحساس بخطورة السرعة و يكون لديه تقدير جيد و إحساس جيد بالسرعات المختلفة.**
- **يجب على السائق أن يكون لديه القدرة و التفتح الذهني حتى يكون في إمكانه أن يتوقع أفعال الآخرين بوقت كاف.**
- **يجب تفادى استخدام الفرامل عند التقاطعات ، إلا في حالات الطوارئ فقط و في الحالات الضرورية القصوى.**
- **يجب تفادى نقل السرعات (و على سبيل المثال من الترس الثالث إلى الثاني) أثناء الدوران في التقاطعات، و إنما يتم ذلك قبل دخول المنحنى بوقت كاف.**
- **يجب تخفيض السرعة و الوصول بها إلى الحد الآمن قبل الوصول إلى المنحنيات، فإن ذلك يتيح الفرصة للسائق من أن يزيد من سرعة السيارة أثناء الدوران، و بعد أن تتضح الرؤية أمامه و العكس صحيح.**
- **يجب على السائق ألا يهمل في استخدام مرآة الرؤية الخلفية، بل عليه أن يضع لها أهمية كبرى، و كأنما له عين ثالثة.**
- **يجب ألا يسمح لنفسه أن يشرد انتباهه عن الطريق، و يذهب انتباهه في اتجاه أخر، كمن يلتفت إلى حادث وقع على الطريق و يترك سيارته/معدته تسير على هواها.**
- **يجب على السائق ألا يعتاد قياده سيارته/معدته مستخدما يد واحدة إلا في اللحظات التى يستخدم فيها يده اليمنى في نقل الحركة، أو عندما تكون يده اليسرى مشغولة في إعطاء إشارة ما. و ألا يمسك طاره الدركسيون من نقطة قريبة من مركزها أو بأطراف أصابعه.**
- **يجب ألا يريح قدمه اليسرى على بدال الدبرياج طوال الوقت إلا في اللحظة التى يقوم فيها باستخدام الدبرياج.**
- **يجب أثناء قيادته للسيارة ألا يقوم بأداء أي عمل أخر غير القيادة، كأن يصلح من شئ ما أمامه في السيارة/المعدة. فإن كان الأمر ضروريا فيجب عليه أن يقف بسيارته/معدته و يتفرغ للعمل الآخر.**
- **يجب ألا يستجيب لأي إشارة من الغير تدعوه لتقدم إلى الأمام، خاصة و أن كان هذا الغير غير مسئول. بل يجب عليه أن ينتظر حتى يتأكد بنفسه و يتيقن من أن الطريق أمامه خاليا من الخطر و آمنا. ثم بعد ذلك يتقدم.**
- **يجب ألا يتجاهل أي إشارة يفهم منها "أن يقف" أو "أن أحذر" مهما كان مصدرها. فالأفضل له أن يطيع – حتى و لو لم تكن ذات فائده – بدلا من أن يخاطر و يقع في المحظور و يصبح طرفا في حادث.**
- **يجب تجنب السرعات العالية على الطرق الزلقة.**
- **في حالة ان تكون المعدة (حفار – لودر – سيارات نقل – سيارة الخلطة الخرسانية الجاهزة) يتم ارتداء مهمات الوقاية المناسبة (سدادة اذن – حذاء أمان – قفازات – اوفرول)**

H.S.E EGYPT GAS

تأمين نقل المهمات
او الادوات و المعدات بإستخدام السيارات

1- عدم مخالفة مركبات النقل لشروط الحمولة او ارتفاعها او عرضها او طولها .

2- التأكد من رص الحمولة بطريقة تمنع تطاير او سقوط اي من المهمات المحمولة و تثبيت الحمولة بوسيلة تثبيت مناسبة (حبل – شريط حديد) تتناسب مع نوعية الحمولة مما لا يؤثر على سلامتها .

3- في حالة تحميل اي مواد قابلة للاشتعال او مضرة بالصحة العامة او مؤثرة على صلاحية الطريق للمرور يجب التأكد من عدم تساقط اي من هذه المواد من السيارة قبل بدء التحرك .

4- في حالة الحمولات القابلة للتطاير يجب ان يتم تغطية الحمولة بالكامل بغطاء مناسب .

5- في حالة تحميل المعدات على السيارات يجب التأكد من التثبيت الجيد للمعدة على السيارة .

H.S.E EGYPT GAS

وضع السيارات بأماكن الانتظار بالشركة

- **يتم التأكد من وقوف السيارات التي تصل الى موقع الشركة و خاصةً بعد مواعيد العمل الرسمية داخل اماكن انتظار السيارات و ترتيبها بحيث لا تعيق التحرك و الانقاذ وقت الطوارئ.**
- **ضرورة قيام سائقي السيارات بإتباع الخطوات التالية اثناء وضع السيارات بمكان الانتظار :-**

1. **يمنع التدخين تماماً داخل السيارات سواء اثناء الانتظار او اثناء التحرك.**
2. **يتم الالتزام بوقوف السيارات و المعدات في الاماكن المخصصة و بالطريقة الصحيحة بحيث تكون مقدمة السيارة في اتجاه طريق الخروج .**
3. **يتم ترك السيارة مفتوحة و وضع المفتاح بداخلها او ترك المفتاح (مكتوب عليه رقم السيارة) بغرفة الامن .**
4. **عدم وضع السيارات امام الابواب او المخارج او امام وسائل الاطفاء (صناديق و حنفيات الحريق) .**
5. **عدم ترك السيارات بالطرقات و الممرات لإتاحة الحركة لباقي السيارات الموجودة بمكان الانتظار.**
6. **في حالة اكتشاف اي مشكلة بالدائرة الكهربية بالسيارة و عدم استطاعة ادخالها الورشة للاصلاح لتأخر الوصول الى الورشة اثناء مواعيد العمل الرسمية يجب ان يتم فصل الكابلات الكهربية من بطارية السيارة و رفع البطارية بعيداً عن مكان وجودها .**
7. **قبل مغادرة السيارة يجب التأكد من الآتي :-**
   - **عدم وجود تسريب بنزين او زيت اسفل السيارة .**
   - **غلق الكونتاكت الخاص بالسيارة .**
   - **اغلاق الكاسيت و جميع المصابيح بالسيارة .**
   - **في حالة وجود مفتاح فصل في السيارة يتم التأكد من استخدامه قبل ترك محل العمل.**
   - **التأكد من سلامة المهمات الموجودة بالسيارة و عدم وجود اي بوادئ اشتعال لهذه المهمات.**
8. **السرعة لا تزيد عن 25 كم/ساعة داخل الموقع .**

H.S.E EGYPT GAS

تعليمات السلامة (اثناء قيادة دراجة بخارية)

1- لا يتم استخدام دراجة بخارية غير مرخصة او غير سارية الرخصة الخاصة بها و يجب على قائد الدراجة ان يكون حاصل على الترخيص اللازم لقيادتها .
2- الإلتزام بتعليمات المرور و توجيهات رجال المرور اثناء السير على الطريق .

3- يجب الالتزام بالجانب الايمن من الطريق اثناء قيادة الدراجة البخارية إلا في حالة التخطي فقط .

4- عدم تخطي السرعة المقررة على الطريق .

5- يجب اثناء القيادة ترك مسافة آمنة بين الدراجة البخارية و المركبات امامها تسمح بالتوقف المفاجئ للغير او تفادي المركبات في حالة الطوارئ .
6- عدم السير نهائياً في عكس اتجاه حركة المرور بالطريق .

7- يجب فحص الفرامل و الاشارات قبل القيادة .

8- عدم تحميل الدراجة البخارية بأي أجزاء بارزة عن جسم الدراجة حتى لا تتسبب بالاشتباك بأي مركبة او عوائق على الطريق.

9- يتم ارتداء خوذة الامان دائماً اثناء القيادة (لجميع الركاب).

10- عدم ركوب اكثر من فردين على الدراجة البخارية .

11- يجب التركيز التام بالطريق اثناء القيادة و عدم الانشغال بأشياء اخرى مثل التحدث بالموبايل او خلافه .

12- عدم القيادة تحت تأثير ادوية او عقاقير من شأنها إضعاف الإدراك لدى السائق .

H.S.E EGYPT GAS

التعامل مع المواد الكيميائية

- **قبل التعامل مع أي مواد كيميائية يجب قراءة لوحة تعليمات الآمان (MSDS) الخاصة بهذه المادة و الإلمام الجيد بمدى خطورتها و كيفية التعامل الآمن معها.**
- **التأكد من وجود قائمة ملصقة على العبوة تحتوى على مكونات العبوه و العلامات الإرشادية و التحذيرية عند التعامل معها.**
- **التأكد من أن العبوه محكمة الغلق.**
- **يحدد المكان الذى سينقل إليه العبوات مسبقا.**
- **يتم توفير حنفية غسيل بمكان التداول.**
- **أثناء التعامل مع المواد الكيميائية يجب ارتداء مهمات الوقاية الشخصية المناسبة (قفازات مطاطية – خوذة – نظارة – حذاء واقي ..... الخ) للتعامل معها و مراعاة عدم وجود مصدر لهب بجانب مكان التداول.**
- **عند نقل المواد الكيميائية القابلة للاشتعال من مكان إلى أخر بواسطة طلمبة يراعى أن تكون من النوع اليدوي في حالة الطلمبات آلتي تعمل بمحرك كهرباء يراعى أن يكون من النوع المضاد للانفجار.**
- **يراعى عدم التعرض المباشر للأبخرة أثناء فتح العبوه و غلق العبوات في حالة عدم الاستخدام.**
- **بعد التعامل مع المواد الكيميائية يجب التأكد من عدم ترك أي بقايا من هذه المادة بقدر الإمكان في العبوة الخاصة بها مع إحكام غلق العبوه و ذلك لتقليل فرصة انسكاب هذه المادة أثناء التعامل مع البراميل الفارغة.**
- **يجب عزل العبوات المملوءة عن العبوات الفارغة.**
- **محظور استخدام عبوات المواد الكيميائية الفارغة في أغراض أخرى.**
- **تنقل العبوات الفارغة إلى المكان المخصص لها بيارد الخردة بقطاع المهمات.**
- **في حالة التخلص من مواد كيميائية منتهية الصلاحية يجب التنسيق مع قطاع حماية البيئة لتحديد الطريقة الآمنة للتخلص منها.**

H.S.E EGYPT GAS

تداول براميل مادة الرائحة

- **يراعى أثناء نقل وتداول براميل مادة الرائحة أن يكون النقل بحرص وحذر شديد بما يمنع سقوط أي برميل .**
- **عند نقل البراميل من مكان لأخر باستخدام السيارات يراعى التثبيت الجيد للبراميل لمنع اهتزازها أو سقوطها .**
- **يجب تغطية البراميل بحيث لا تتعرض لأشعة الشمس .**
- **يجب توافر العدد المناسب لأجهزة إطفاء الحريق المناسبة لإطفاء المادة .**
- **يجب توافر كمية مناسبة من مادة هيبو كلوريت الصوديوم أو ما يعادلها للاستخدام في حالات الطوارئ .**
- **في حالات الانسكاب يتم حصر مكان الكمية المنسكبة بالرمال ثم التعامل معها بالمادة المعادلة (هيبو كلوريت الصوديوم أو ما يعادلها).**

عند التخزين يراعى الأتي : -

- **عدم تعرض البراميل المعبأة لأشعة الشمس وتخزن في أماكن باردة وجيدة التهوية .**
- **يجب التأكد من أن البراميل بعد التعبئة قد فرغت قدر المستطاع .**

ملحوظة : -

محظور استخدام البراميل الفارغة في أي أغراض أخرى

H.S.E EGYPT GAS

معالجة مخلفات براميل مادة

إضافة الرائحة للغاز (مركبات المركبتان)

وفيما يلي الإجراءات الخاصة بمعالجة برميل فارغ من مادة إضافة الرائحة (Spotleak 1009) :

1- أضف إلى برميل مادة الرائحة (سعة 200 لتر) حوالي 20 لتر من الماء النقي وذلك من خلال سدادة البراميل الكبيرة .

2- أضف حوالي 250جم من مسحوق التنظيف العادي (أيريال – سافو 000 ألخ) إلى الماء بالبراميل وذلك لتسهيل ذوبان مركبات الكبريت في الماء .

3- أضف حوالي 19 لتر من محلول مائي من مادة هيدروكسيد الصوديوم (محلول الصودا الكاوية بتركيز 10% بنسبة الوزن) إلى محتويات البراميل وذلك لترسيب أملاح المركبتان .

4- أعد سدادة البراميل إلى موضعها ثم أبدأ في رج محتويات البرميل بشدة مع مراعاة ضرورة قلب البراميل عدة مرات وكذلك دحرجته على الأرض لمسافة ثلاثة أمتار في الاتجاهين لضمان تعرض جميع الأسطح الداخلية لمحلول المعالجة .

5- قم بإذابة حوالي (500) جرام من مادة هيبو كلوريت الكالسيوم في كمية من الماء قدرها 40 لتر في وعاء نظيف حتى تمام الذوبان

6- أنزع سدادة البراميل وأضف بحرص ال 40 لتر من محلول هيبوكلوريت الكالسيوم السابق تحضيره باستخدام قمع كبير وذلك لتفادى حدوث تناثر المحلول .

7- أغلق سدادة البراميل وقم برج محتويات البراميل بشدة وبذلك بدحرجة مسافة حوالي 3 متر .

8- ضع البراميل في وضع رأسي وأتركه ساكناً لمدة 48 ساعة وأنزع السدادة وبحرص تشمم رائحة المادة للتأكد من خلو البراميل من مادة الرائحة .

9- في حالة استمرار وجود الرائحة فهذا يعنى عدم كفاية تركيز محلول هيبوكلوريت الكالسيوم قم بإذابة 250 جرام من مادة هيبوكلوريت الكالسيوم في كمية من الماء مقدارها 20 لتر ثم اضف هذه اللترات إلى البرميل ثم أكمل الخطوات 7 ، 8

10- ارتداء مهمات الوقاية الشخصية المناسبة (اقنعة واقية من الكيماويات – بدلة واقية من الكيماويات).

H.S.E EGYPT GAS

تعليمات الرشم بالرمال

= = = = = = = = = = =

1- ترتيب وتنظيم الموقع قبل وأثناء العمل

2- التأكد من سلامة المعدات المستخدمة في أعمال الرشم وأنها مطابقة للمواصفات للعمل في المواقع ذات الخطورة المرتفعة

3- سلامة الخراطيم والوصلات ومبينات الضغط والفلاتر وصمامات التصريف وصمامات الأمان .

4- التأكد من ارتداء القائم بالعمل (الرشمة) قطعة الوجه وان خرطوم الإمداد بالهواء النقي يعمل بكفاءة طوال فترة العمل

5- ارتداء العاملين لمهمات الوقاية الشخصية المناسبة
(واقي تنفس ضد الأتربة – قفازات – نظارات واقية – احزية أمان)

6- عمل اجتماع سلامة قبل بدء العمل .

7- عند العمل في الأوعية المغلقة يتم عمل تصريح وإجراءات للعمل في هذه الأوعية.

H.S.E EGYPT GAS

نظم الالوان في مجال السلامة

أ- طبقا للمنظمات العالمية للسلامة و الصحة المهنية بخصوص تحديد الالوان التي يجب استخدامها للتنبيه و التيقظ الى الخطر حتى يمكن تجنبه .

و انه يجب ان يكون جميع العاملين على دراية تامة باستخدام الالوان و فهم الغرض منها .

ب- تطبيقات استخدام الالوان :

1- اللون الاحمر : هو اللون الاساسي لتحديد الاتي :

أ- اجهزة و معدات الاطفاء .

ب- " خطر " تكتب باللون الاحمر و توضع في المناطق الخطرة و على البراميل و الاواني المحتوية على سوائل قابلة للأشتعال لها نقطة وميض تساوي او اقل من 80° فهرنهايت.

*** الاضاءة الحمراء يجب ان توضع على الحواجز او المتاريس و كذلك عند مناطق الانشاءات المتوقعة .**

ج- علامة " قف " تكتب باللون الاحمر على الازرار او المفاتيح الكهربائية المستخدمة لايقاف الالة في حالة الطوارئ .

2- اللون البرتقالي :

هو اللون الاساسي للتعرف على الاجزاء الخطرة من الالة و المعدات الموجودة في التشغيل و التي قد تسبب حدوث اصابات كالقطع او الزنق او الهرس او الصدمة الكهربائية و غيرها من الاصابات .

3- اللون الاصفر :

هو اللون الاساسي للتحذير من المخاطر الطبيعية كالاصطدام بالاشياء او السقوط و يمكن استخدام اللون الاصفر فقط او استخدام اللون الاصفر على هيئة شرائح صفراء و سوداء بسمك 2 بوصة او مربعات 3 بوصة صفراء و سوداء لجذب الانتباه .

4- اللون الاخضر :

يشير الى مهمات الوقاية الشخصية و مواقع اجهزة الاسعافات الاولية .

*** اذا كانت اجهزة الاسعاف كبيرة يمكن وضع علامة صليب باللون الاخضر على خلفية بيضاء .**

5- اللون الازرق :

يستخدم لعلامات التحذير عند بدء تشغيل او استخدام او تحريك أي معدة تحت الاصلاح .

6- اللون البنفسجي :

هو اللون الاساسي للتحذير ضد مخاطر الاشعاع .

أ- اتحاد اللون البنفسجي و اللون الاصفر يستخدم على البطاقات البيانية و التعريفية و العلامات الارضية للتحذير من مخاطر الاشعاع مثل مناطق استخدام اشعة اكس و الفا و بيتا و جاما و النيترون و البروتون و الديترون و الميزون.

7- اللون الاسود و الابيض :

اتحاد الاسود و الابيض يستخدم لعلامات و اشارات المرور و كذلك كعلامات ارشادية للتخزين .

H.S.E EGYPT GAS

8- أ- يمكن استخدام شرائط لاصقة بالالوان المعتمدة بدلا من طلائها .

9- تصنيف الالوان و العلامات :

1- تستخدم الرموز الاتية لتحديد المخاطر للافراد المصابين بعمى الالوان :

أ- علامات خطر : مربع احمر ذو حجم مناسب .

ب- المعدات الخطرة : مثلث برتقالي متساوي الاضلاع بحجم مناسب .

ج- معدات السلامة و الاسعافات الاولية : صليب اخضر على خلفية بيضاء .

2- المخاطر الطبيعية يجب تحديدها بعناية و طلائها لتحذير العاملين من المخاطر الناجمة عنها .

H.S.E EGYPT GAS

التخزين

- **على مسئول الأمن الصناعي التأكد من وجود العدد الكافي من أجهزة و معدات الإطفاء.**
- **ممنوع التدخين بتاتا داخل المخازن.**
- **يجب مراعاة نظافة أماكن التخزين و خلوها تماما من الأوراق المهملة أو الاسطبة أو الخشب.**
- **لا يجوز استعمال البنزين في النظافة أو في إزالة الشحومات و يسمح فقط باستعمال المنظفات السائلة غير المتطايرة.**
- **يجب الفصل في التخزين بين المواد القابلة للاشتعال و باقي المهمات.**
- **يجب الكشف دوريا على عبوات الجمدانات و البراميل لاكتشاف وجود تسرب أو ثقب.**
- **يراعى استخدام الطرق الصحيحة في مناولة و تحميل ورص المهمات و على المشرفين مراقبة تنفيذها.**
- **عند استعمال الأيدي في رفع الأحمال يجب مراعاة الوضع الصحيح الأرجل و الظهر و على العامل مراعاة الوضع الصحيح و هو ثنى الركبتين و جعل الصدر مستقيما بقدر الإمكان ثم القبض على الحمل بقوة تجعله ملتصقا بالجسم تماما ثم حمل العزم كله على عضلات الساقين و الركبتين و يجب التأكد من أن الحمل المطلوب رفعه لا يزيد عن قدرة الإنسان في الرفع و إلا فيجب مساعدة الآخرين أو استعمال الآت الرفع.**
- **يجب أن يكون تحميل الأحمال الطويلة أو المواسير بواسطة شخصين و أن يكون الحمل على الكتفين في اتجاه واحد و أن يكون السير على خطوه واحدة.**
- **يجب استخدام مهمات الوقاية المناسبة عند القيام بأي عمل فيه تعريض لسلامة العاملين.**
- **يجب وضع المهمات و المعدات و قطع الغيار بطريقة منظمة و مأمونة و عدم العلو بها إلى حد التعرض للسقوط أو الانهيار.**
- **يراعى تخزين المهمات و المعدات الثقيلة بطريقة منظمة و تكون قريبة من الأرض.**
- **يراعى عدم بروز المهمات خارج أرفف التخزين.**
- **عند رص أو تفريغ المهمات في الأماكن المرتفعة يجب استعمال السلالم المعدة لذلك و لا يجوز التسلق على الرصات.**
- **ممنوع المرور أو الوقوف أسفل الونش أو الأحمال المرفوعة أثناء تفريغ و شحن المعدات الثقيلة.**
- **يراعى فصل التيار الكهربي داخل المخازن بعد انتهاء العمل .**
- **يجب الإبلاغ عن أي حالات أو ظروف العمل الغير مأمونة.**

H.S.E EGYPT GAS

تخزين الإطارات و المواد المصنوعة من المطاط

- **يجب أن يكون التخزين داخل مباني لحماية الإطارات و الخراطيم من التأثير الضار لكل من العوامل التالية و التى يجب تقليل تأثيرها حماية للمنتجات المطاطية من التلف.**
  - **أ.الحرارة و الرطوبة.**
  - **ب. ضوء الشمس المباشر و الغير مباشر.**
  - **ج. الضوء الصناعي القوى المحتوى على الأشعة فوق البنفسجية.**
  - **د. ضوء لمبات الزئبق.**
- **يجب أن يكون التخزين في مكان متوسط الرطوبة لتجنب امتصاص المنتج المطاطي للرطوبة و التأثير الضار لذلك على تركيب الإطار، و كذلك على كفاءته أثناء الخدمة.**
- **يجب أن تكون حرارة المخزن ما بين 10 درجة مئوية و 20 درجة مئوية.**
- **يجب أن تكون المخازن نظيفة و خالية من المذيبات البترولية و الشحومات و الزيوت المعدنية و كلها ذات تأثير ضار على الإطارات.**
- **يجب أن تراعى قاعدة التخزين (ما يرد أو لا يصرف أولا) و أن يتم التخزين بطريقة تسمح بصرف الرسائل السابقة قبل الحديثة.**
- **يفضل التخزين الرأسي في بالتات خشبية.**
- **يجب تجنب أسلوب التخزين الأفقي للإطارات كلما أمكن و إن كان ولابد لضيق المكان المتاح للتخزين فيجب أن يراعى ألا يتعدى عدد 6 إطارات فوق بعضها مع ضرورة التدوير الكامل لها كل شهرين.**
- **و إذا كانت حركة أرصدة المهمات المطاطية سريعة بحيث لا تزيد مدة تخزينها عن عام واحد فليس هناك داع لاتخاذ احتياطات وقائية شديدة أو باهظة التكاليف و في أحوال كثيرة يكتفي بعمل صيانه مؤقتة برش المهمات ببودرة التلك.**

H.S.E EGYPT GAS

تخزين السوائل القابلة للاشتعال

أجهزة الإضاءة : -

من الأفضل عدم وجود توصيلات أو تجهيزات كهربائية داخل المخزن و أن تعتمد الإضاءة على الوسائل الطبيعية نهارا أو مصابيح كهربائية مسلطة على المبنى من الخارج بحيث يمكن أن ينفذ ضوؤها خلال فتحات مثبت عليها زجاج مقاوم للنيران.
و إذا تطلب الأمر وجود تجهيزات كهربائية فيجب أن تكون من النوع المأمون (المانع للهب Flame proof) في الأماكن التى تحوى أبخرة هذه السوائل.

التهوية : -

من الافضل أن تكون التهوية بالوسائل الطبيعية و ذلك بتجهيز المخزن بفتحات عليها سلك شبكى ذو نسيج ضيق.

منع مسببات الاشتعال: –

يجب منع التدخين أو أستخدام لهب مكشوف و غيره من المصادر الحرارية الأخرى داخل المخزن و أيضا بالمنطقة الوقعة حول المخزن من الخارج بمسافة لا تقل عن 20 قدم .
يجب إتخاذ العناية عند نقل أو تداول هذه الأدوات داخل المخزن (الأدوات المعدنية).
و لتفادى خطر تجمع شحنات الكهرباء الاستاتيكى يبغى ترابط العبوات و الأنابيب بموصلات كهربائية أو توصليها بموصلات أرضي.

العبوات المحتوية للسوائل : -

يجب حماية عبوا السوائل من ضرر الصدمات الميكانيكية و يراعى حفظها قائمة في وضعها الطبيعي و الأفضل ألا يزيد ارتفاع الرصات أكثر من رصتين.
و يجب أن تكون العبوات محكمة الغلق و لا يسمح بترك عبوات مفتوحة.

وسائل الهروب عند حدوث حريق:–

يراعى أن يكون التخزين على هيئة رصات بينها ممرات كافية للمرور بحيث يسهل نقل و تداول العبوات و يجب أن تظل هذه الممرات و أيضا مواقع المخارج خالية تماما من المعوقات.
يجب ترك المخزن مفتوح طالما كانت هناك أشخاص داخل المخزن.

توصيات أخرى:–

يجب مراعاة عدم دخول المخزن لغير المختصين و يجب كتابة لافتات بخط واضح تحمل عبارات (خطر – سوائل قابلة للالتهاب – ممنوع الاقتراب – ممنوع التدخين لى مسافة لا تقل عن 20 قدم)

H.S.E EGYPT GAS

تـخزيـن و تـداول الأحمـاض

- ♦ يجب تخزين الأحماض في مخازن مسقوفة أو تحت مظلات و ألا تتعرض لحرارة الشمس كما يجب تخزينها بعيدا عن المهمات القابلة للاشتعال.
- ♦ يجب تمييز الأحماض بوضع لافتات مناسبة تبين محتويات البراميل أو الجمدانات.
- ♦ يجب ارتداء مهمات الوقاية المناسبة قبل تداول المواد الخطرة كالحماض و غيره.

تـخزيـن جمـدنـات الأحمـاض

- يراعى أن يكون هناك فراغ أمان في كل جمدانة و إذا كانت الجمدانة معباه تماما يفرغ منها حوالي نصف جالون.
- يراعى أن تكون سدادات الجمدانات موضوعة بطريقة تسمح بتسرب أبخرة الأحماض.
- يراعى تخزين الجمدانات في مكان بارد جيد التهوية.
- ممنوع تخزين الجمدانات المملوءة بالأحماض بجوار مواد قابلة للاشتعال.
- يراعى التأكد من السدادات مصنوعة من مادة غير قابلة للاشتعال أو التآكل.
- عند تحميل الجمدانات في جو حار يجب تهوية السدادات ورش الجمدانات بالماء.
- لا يجوز تخزين أكثر من عشر جمدانات في مكان واحد على أن تخزن على هيئة صف واحد أو صفين على الأكثر مع تحاشى تخزينها على هيئة مربع و ترك ممر بين الصفوف يسمح بالمرور بأمان.
- يراعى تخزين الجمدانات على أرفف بها فتحات يكون تحتها مجرى لتصريف ما قد يتسرب من الجمدانات من أحماض.

H.S.E EGYPT GAS

تـخزيـن و تـداول الـمواسيـر

- **يجب رص المواسير بطريقة منتظمة و يراعى وضع حاجز لكل صنف من المواسير حتى لا تكون معرضة للانزلاق.**
- **يجب التفتيش بصفة مستمرة على رصات المواسير للتأكد من سلامة الرص أو إعادة رصها إذا لزم الأمر.**
- **يجب استعمال الونش في رص و شحن و تفريغ المواسير ذات الأقطار الكبيرة.**
- **يراعى تحميل المواسير بواسطة فردين و أن يكون الحمل على الكتفين في اتجاه واحد و أن يراعى كل منهما التنسيق مع زميله.**
- **عند رص مواسير البولي ايثلين يجب أن تكون بين الرصات مسافات و أن تغطى بغطاء من مادة غير قابلة للاشتعال.**
- **يجب ترك مسافات بين الرصات لمناورة الونش و التريلا.**
- **يجب مراعاة المواصفات في رص و ارتفاع الرصات من حيث العدد و كذلك بالنسبة لمواصفات المواسير المختلفة.**

H.S.E EGYPT GAS

- **تطبيق القوانين و اللوائح المعمول بها.**
- **تحدد هذه اللوائح في حالة تخزين مواد بترولية تزيد عن 60 جالون في أي موقع أو 30 جالون في موقع العمل الخاص لابد من الحصول على تصريحات من الجهات المسئولة.**
- **قبل القيام بتخزين كميات من المواد البترولية أقل من 30 جالون لابد من إخطار الجهات المسئولة كتابيا.**
- **حفظ المواد البترولية في أوعية معدنية ووضعها في مكان مغلق جيد التهوية و يكتب عليه بترول سريع الاشتعال و تؤمن ضد الكسر أو التسرب.**
- **عدم استخدام براميل الزيت سعات 5 ، 10 ، 40 جالون في تخزين المواد البترولية تحت أي ظرف.**

H.S.E EGYPT GAS

تخزين مواسير البولي ايثيلين والخامات الخاصة بها

تعليمات عامة :

1- كلما زادت درجة ثبات و استواء الأرض بشكل عام يكون أفضل لعملية التخزين مع اخذ الحرص لتجنب التشوه للطبقات السفلى من المواسير .
2- يجب تجنب التصاق المواسير مباشرة مع الأرض و ذلك عن طريق وضعها على بالتات أو صدادات أو في براويز خشبية .
3- البالتات تكون مصنوعة من الخشب و إلا سوف تتلف مواسير البولي ايثيلين .
4- يتم وضع المواسير داخل براويز خشبية بعد تصنيعها و هذا يجعلها من الممكن أن تخزن و يكون ارتفاعها 3 رصات بحد أقصى و لكن يجب أن تكون نقاط ارتكاز البراويز الخشبية على بعضها و ليست على المواسير .

تخزين المواسير و الخامات الخاصة بها :

1- كل الخامات يجب أن يتم فحصها أثناء استلامها و أي تلف يتم تدوينه و يتم فصل الخامات التالفة و يتم إبلاغ المصدر المختص بذلك فورا .
2- المواسير و الخامات يجب أن تخزن بطريقة تسمح بصرف الرسائل السابقة أولا للتأكد من عملية تدوير المخزون (المواسير يكون مطبوع عليها تاريخ الصنع و لذلك يجب عمل فحص دوري للتأكد من أن ما يستلم أولا يصرف أولا) .
3- المواسير الملحوم بأطرافها سوكتات يجب أن ترص في طبقات بحيث تكون السوكتات عند الأطراف بالتبادل و لا يتم التحميل عليها .
4- المواسير ذات الأطوال الشاذة يجب تخزينها في الطبقة الموجودة بالقاع .
5- في تخزين المواسير الملفوفة (الكويلات) يجب أن ترص على بالتات و لا تتعدى 10 رصات ارتفاع للمواسير ذات الأقطار 32 مم أو أقل / و لا تتعدى 6 رصات ارتفاع للمواسير ذات الأقطار 63 مم أو أكبر(لتخزين الكويلات و المواسير المستقيمة ذات الحزمة الواحدة في الموقع يجب أن لا يتعدى ارتفاعها عن رصتين)
6- يجب أن يتم تغطية جميع الخامات الخاصة بمواسير البولي ايثيلين عند تخزينها و يفضل وضعها على راكات مع الاحتفاظ بسلامة الأجزاء الواقية للخامات من أشعة الشمس و العوامل الجوية في حالة التخزين خارج الأماكن المغلقة كلما أمكن .
7- جميع المواسير و الخامات الخاصة بها التي يتم تخزينها بالعراء و تتعرض للشمس لفترات كبيرة يجب أن يتم تغطيتها .
8- المواسير و الخامات يجب أن تخزن بعيدا عن أي مصادر للعادم و ارتفاع درجة الحرارة و يجب الحذر لتجنب تعرضها للزيوت بأنواعها و كذلك الكيماويات بأنواعها .

تخزين معدات اللحام للبولي ايثيلين :

المعدات الخاصة بأعمال اللحام للمواسير و الوصلات يجب أن تخزن منفصلة و مؤمنة حتى يتم استخدامها .

H.S.E EGYPT GAS

تخزين و تداول البراميل

- يجب رص البراميل بطريق منظمة و أن يكون وضعها أفقيا ما أمكن .
- يجب وضع فاصل بين كل صنف كما يجب وضع حواجز كافية لمنعها من الانزلاق.
- يجب التأكد من نظافة الأوعية المستعملة لصرف الزيوت و الشحومات.
- ممنوع إلقاء البرميل من علو مرتفع بدون هابط – كما يراعى ملاحظة البرميل عند دحرجته حتى لا يغير اتجاهه.
- يجب التأكد من أن الهابط سليم و أنه مثبت تماما و طوله مناسب للعمل.
- ممنوع على عمال المخازن المشى على الهابط. .
- عند رفع البراميل يراعى ثنى الركبتين و استقامة الظهر.
- يراعى اليقظة و الحذر من زنق الأصابع بين البراميل.

تخزين المهمات الثقيلة

- يراعى استعمال الونش أو الروافع في تفريغ و شحن ورص المهمات الثقيلة و أن تتم العملية تحت إشراف مسئول له دراية كافية بالعملية.
- يجب على المشرف التأكد من ارتداء العاملين لمهمات الوقاية المناسبة.
- عن فتح الصناديق الخشبية و عند تفريغ المهمات الخشبية يجب نزع جميع المسامير و جمعها في وعاء و عدم تركها متناثرة على الأرض أو تبطيطها أو دفنها في الألواح.

H.S.E EGYPT GAS

أعمال الرفع و التحميل

- ممنوع العمل على الأوناش و كافة الروافع إلا العاملين المخصصين للعمل عليهما.
- يجب فحص و اختبار الأوناش و الروافع و الوايرات قبل البدء في التشغيل و التأكد من وجود شهادات الصلاحية و المعايرة السارية لها.
- يجب ارتداء ملابس و مهمات الوقاية الشخصية في جميع عمليات الشحن و التفريغ و نقل المعدات الثقيلة.
- يتم إجراء اختبارات مبدئية للأوناش قبل التشغيل أو قبل الاستخدام.
- يراعى إجراء عمليات الشحن و التفريغ بحضور مشرف التحميل المسئول.
- يراعى التحميل بالطرق المأمونه و يجب اتخاذ كافة الاحتياطات اللازمة حسب نوع المهمات.
- ممنوع الوقوف بين مؤخرة السيارات أو أي جسم قريب كما لا يجوز إنزال المهمات في اتجاه وقوف الأفراد.
- يجب إجراء كشف دوري منظم بواسطة مشرف التحميل على الروافع شهريا على الأقل و تسجيل نتيجة الكشف في سجل خاص.
- يراعى فحص معدات الرفع قبل الاستعمال و الإبلاغ عن التالف منها و تغييره.
- يجب وضع لوحة معدنية أو الكتابة في مكان ظاهر على الونش بيان أقصى حمولة يمكن للونش رفعها بأمان.
- يراعى عدم تحميل الأوناش و الأسلاك و السلاسل و الجنازير و الحبال أحمالا لا تتفق مع طاقتها المقدرة.
- يجب على الوناش أن يلم تماما بالأحمال التى يمكن للونش رفعها بدون خطورة و أن يتأكد من الوزن المطلوب رفعه وفي حالة عدم تأكدة يتم التعامل على الحمولة الأكبر من المقدرة .
- لا يجوز المرور أو الوقوف تحت الأحمال المعلقة و على عمال الونش عدم السماح لأحد بالركوب فوقه أو المرور تحته أثناء العمل.
- يجب التأكد من سلامة الخطاف و أن الحمل في وضع صحيح قبل رفع الحمل أو نقله.
- يجب أن يكون خطاف الونش في وضع رأسي فوق مركز ثقل الحمل المطلوب رفعه حتى لا يتأرجح الحمل عند رفعه و يجب التأكد من أن الحمل خالي من أي عوائق.
- ممنوع جر الجنازير و الحبال على الأرض.
- يراعى أن تكون فتحه التصبينة أوسع من محيط خطاف الونش.
- ممنوع مسك الحبال و الجنازير عند رفع الحمل و يجب الوقوف بعيدا عن الحمل المعلق.
- يراعى استعمال البنز المناسب في تجميع الجنازير.
- يجب حماية الصبانات و الجنازير من أطراف الأحمال ذات الزوايا الحادة و الحروف القاطعة باستعمال مخدات من الخشب اللين.
- لا يجوز استعمال الصبانى المصنوع من الحبال في رفع الأشياء صلبة حادة الحواف
- يجب مراعاة عدم التماس الحبال المستعملة لجسم ساخن.
- يجب عدم عقد التصبينات أو الجنازير إطلاقا للتقصير من أطوالها أو لفها حول خطاف الونش.
- يراعى عدم الدفع بحبل مفرد مجدول من ناحية واحدة معلقا بخطاف حتى لا يدور الحبل نفسه عند التحميل و قد تفتح الجدلة ثم تنزلق من بعضها.
- عند استعمال تصبينات مزدوجة أو متعددة الأفرع يجب اختيار صبانى ذو طول كافي لتجنب حدوث زاوية كبيرة بين الأفرع و عند التحميل يراعى أن يكون الحمل موزع بالتساوي على الأفرع.
- عند الانتهاء من عمليات التفريغ يجب إعادة جميع العدد و الأدوات إلى المخزن .
- في حالة سير الونش يجب الانتباه إلى الأسلاك الكهربائية المعلقة و المعترضة للطريق.

العربات اليدوية

تنقسم العربات اليدوية إلي نوعين أساسين ذات عجلتين وذات أربعة عجلات

لذلك فانه يجب أن الذي يستعمل العربات اليدوية :-

1. أن يكون من الأفراد المدربين والمشهود لهم بحسن تقدير الأمور حتى يستطيع أن يتحكم فيما يحمله على العربة ويحول دون حدوث حوادث .
2. ألا ترتفع الحمولة عن مستوى الرؤية فتحجبها .
3. أن تستقر تماماً الحمولة على الطبلية وأن يكون مركز ثقلها أقرب ما يكون إلي الأرض والى جسم العربة فلا يسقط الحمل .
4. في حالة نقل الاسطوانات المضغوطة أو الأشياء التي يخش من سقوطها فيجب أن يتم ربطها في العربة .

H.S.E EGYPT GAS

الرفع اليدوى

- **يجب استخدام الأفراد ذوى الخبرة في أعمال الرفع عند تنفيذ أعمال رفع صعبة ولا يجب أن يسمح للأفراد الجدد بتنفيذ أداء أعمال رفع صعبة حتى يتم تعليمهم وإدماجهم في العمل تدريجياً وتحت الإشراف المباشر .**
- **التفكير قبل الشروع في العمل ، في كيفية إمساك المادة أو الخامة ، طريق السير بعد رفع الخامة ، مكان إنزالها ، وجود مساحات كافية للقيام بالأعمال دون احتكاك مع أي شئ .**
- **يجب اختبار الحمل قبل رفعه بحيث لو وجد انه ثقيل جداً أو ضخم فيجب البحث عن مساعدة ميكانيكية أو بشرية للمساعدة في أداء العمل ولا يجب الخجل مطلقاً من طلب المساعدة**
- **اجعل الحمل قريباً من جسمك وضع قدميك بصورة سليمة قريباً من الحمل الذي سيتم رفعه بحيث أن يكون اتجاهك في نفس الاتجاه الذي سترفع إليه أو تسير فيه بعد الرفع .**
- **لا تحدث أي حركات دورانية أو تميل بجانبك مستخدماً ظهرك دون قدميك .**
- **لا ترفع أي شئ ويديك ممدودتان على طولهم وكذلك لا تثنى ظهرك أثناء الرفع والإنزال واجعل كل حركات الرفع والإنزال معتمدة على ثنى وفرد الأذرع والأرجل .**
- **لا تستمر في الرفع إذا أحسست أن الحمل ثقيل جداً عليك وانزل الحمل أرضا فوراً .**
- **لوضع جسم على منضدة أو أحد رفوف المخزن فإننا نضعه أولا على الحافة ثم ندفعه للداخل حتى يصبح على مسافة آمنة تمنعه من السقوط أرضا .**
- **لرفع جسم إلي مستوى الأكتاف فانه يجب رفعه إلي مستوى وسط الفرد أولا ثم يتم وضع الجسم على حافة أي حامل مجهز لهذا الغرض ، ونغير من وضع الأيدي على الجسم مع ثنى الركبتين حتى يمكن رفع الجسم بسهولة أعلى الكتفين مع مراعاة عدم ثنى الظهر أثناء عملية الرفع وعملية الإنزال.**

في حالة اشتراك فردين أو اكثر في رفع جسم :

عند محاولة فردين رفع أي جسم من الأرض فانه مراعاة :

- **الاتفاق على خط السير وتنظيم الخطوة أثناء السير**
- **تحميل الجسم بينهم بالتساوي بحيث يصبح نصف الحمل على كل فرد**
- **في حالة تحميل المواسير والعمدان والكمر وأي أجسام طويلة عموماً فانه يجب أن تحمل الماسورة أو الجسم على الكتف باستخدام قطعة إسفنجية لحماية الكتف وان يسيرا في نفس الاتجاه بحيث يكون ظهر أحدهم للأخر .**

*** والتحميل على الكتف عموماً يتيح أن يتملك الفرد من الجسم الذي يحمله بالإضافة إلي التقليل من الشعور بالإجهاد .**

في حالة اشتراك عدة أفراد في رفع جسم :

عند اشتراك عدة أفراد معاً في رفع جسم فيجب أن يتحدد رئيس لهم وهو المسموح له فقط بتوجيه المجموعة وذلك بصوت عال مثل " ارفع " – " سير " – " انزل الحمولة " لأن أهم شئ في هذه الحالة هو توحيد جهود وحركات جميع الأفراد في اتجاه واحد .

الرافع اليدوي الميكانيكي (الكوريك) *Jack* :

H.S.E EGYPT GAS

إذا استدعت الحاجة استخدام *Jack* أثناء الرفع فانه يجب على الأفراد المستخدمين له مراعاة بعض الاحتياطات :-

- **أن لا يتجاوز الحمل المرفوع الحمل المسموح به للـ *Jack* والذي يوجد عادة على بطاقة المصنع الموضوعة عليه *(Name Plate)* ، وإذا لم توجد هذه البطاقة فانه يجب معايرة هذا الكوريك لمعرفة حمله الأقصى وكتابة هذا الحمل على جانب الكوريك بالطلاء حتى لا يقوم أي من أفراد الموقع الأخرين باستخدامه لرفع وزن أكبر من وزنه فيحدث له انهيار أثناء عملية الرفع .**
- **اختبار وفحص الكوريك قبل وبعد الاستعمال وملاحظة أي عيوب ظهرت عليه ، وذلك لأن وجود تشققات أو مجرد حدوث تسريب لزيت الرفع سبب كاف جداً لأن يتم استبعاد هذا الكوريك من الاستخدام وإرساله فوراً إلي الصيانة لفحصه وإقرار صلاحيته بعد إصلاحه واختباره .**
- **ارتداء مهمات الوقاية الشخصية وخاصة حذاء الآمان أثناء نقل واستخدام الكوريك .**
- **إزالة أي أثار للزيت من على جسم الكوريك وكذلك من أيدي المستخدمين له قبل الاستخدام مع الاهتمام بتشحيم وتزييت الأماكن الواجب تشحيمها كنقاط ومحاور الدوران .**
- **الراوفع الثقيلة من الأفضل أن يتم نقلها في نقالة يدوية *Hand Truck* إلي مكان العمل وإذا لم تتوفر فانه يجب أن يكون بها أيدي مخصصة للنقل اليدوي حتى يتم نقلها بأمان .**
- **لا يجب أن تترك يد الرفع في الكوريك بعد إتمام عملية الرفع حتى لا تعرقل أي فرد من الأفراد المستخدمين له .**
- **ممنوع إلقاء الكوريك على الأرض أو من ارتفاعات حتى لا تتسبب في حدوث أي شروخ في جسم الكوريك قد تسبب انهيار الكوريك عند تحميله .**
- **يجب تسوية الأرض تحت الكوريك ويوضع تحته قطعة خشبية مساحتها ضعف مساحة القاعدة على الأقل حتى لا يميل على جانبه أو يغوص في الأرض على أن يكون سمكها حوالي 2 بوصة .**
- **إزالة كل الشحومات والزيوت والمواد المزلقة العالقة بقاعدة الجسم المراد رفعه قبل وضعه على الكوريك وكذلك يجب منع اتصال سطح الخامة أو المادة المعدني بسطح الكوريك المعدني حتى لا يحدث انزلاق وذلك بوضع قطعة خشبية بين الحمل المراد رفعه وسطح الكوريك في حالة إذا كان يخشى من انزلاق الحمل .**
- **لا يستعمل مطلقاً أي أجزاء معدنية أو خشبية بغرض إطالة ارتفاع الكوريك بوضعها تحته أو أعلى منه بل يستخدم كوريك أكبر وذلك لأن هذا قد يؤدى إلي انقلاب الكوريك وسقوط الخامة أو المادة وإصابة الأفراد وإذا اضطر الأفراد إلي رفع الكوريك فيكون باستخدام قطعة واحدة فقط خشبية أو معدنية على أن تكون أبعاد قاعدتها أكبر من ارتفاعها بحيث تكون مستقرة على الأرض .**
- **بعد إتمام عملية الرفع يجب وضع حصان حديدي أو أي قطعة حديدية حتى تقوم بعمل دعم للكوريك حتى لا يظل الحمل كله ملقى عليه .**

H.S.E EGYPT GAS

==========

1-غير مصرح بقيادة واستعمال الكلارك إلا بواسطة العاملين الذين تلقوا تدريباً على ذلك ومحددين عن طريق المدير المسئول .

2- فحص أجهزة التنبيه بالمعدة والتأكد من صلاحيتها قبل العمل عليها مع ضرورة وجود إنذار عند الرجوع للخلف .

3- فحص الفرامل والتأكد من صلاحيتها (فرامل القدم – فرامل اليد) .

4- التأكد من صلاحية مرآه الرؤية الخلفية .

5- التأكد من عدم وجود تسريب زيت من النظام الهيدروليكي للمعدة .

6- يمنع منعاً باتاً رفع أي من العاملين بواسطة شوكة المعدة لتناول أي مواد من الأرفف العلوية .

7- في حالة رفع أي من العاملين يكون ذلك داخل قفص معد لذلك .

8- إذا كانت المواد المرفوعة تحجب الرؤية ، يتم قيادة الكلارك ببطء .

9- يجب تحاشى الانحناءات الحادة حتى لا يتسبب ذلك في انقلاب الكلارك .

10- عدم إيقاف الكلارك أمام حنفيات الحريق أو أبواب الطوارئ .

11- التأكد من أن الوزن المراد رفعة لا يزيد عن قدرة الكلارك .

12- عند رفع المواد بواسطة شوكة المعدة يجب إلا تزيد المسافة بين الشوكة والأرض عن 20سم ولا تقل عن 10سم .

13- عدم استعمال الكلارك في نقل الأفراد .

14- يجب مراعاة ارتفاع الأبواب ومدى ملائمته لارتفاع الشوكة قبل المرور من الأبواب .

15- غير مسموح بإخراج الجسم خارج الكابينة أثناء القيادة .

16- عدم ترك الكلارك وهو يعمل والذهاب لأي مكان وإذا أضطر السائق لذلك يجب إيقافه عن العمل و إرجاع الشوكتين حتى تلامسان الأرض ورفع فرامل اليد وسحب مفتاح التشغيل قبل المغادرة.

17- يتم ارتداء مهمات الوقاية (قفاز – حذاء أمان – خوذة رأس – أفرول) .

النظافة والترتيب

H.S.E EGYPT GAS

- **تعتبر معظم الحوادث والإصابات ناتجةً مباشرةً من عدم النظافة والترتيب في مناطق العمل رغم أنه يمكن التغلب على هذه المشكلة ببذل مجهود بسيط .**
- **النظافة والترتيب الجيد يعنى الحفاظ على الأدوات والمعدات والخامات والأجهزة والمباني نظيفة ومرتبة وفي حالة جيدة .**
- **النظافة والترتيب الجيد مسئولية يومية لجميع العاملين ولا يجوز القيام بهذه الأعمال عندما يسمح الوقت .**
- **لا يجوز تناثر أو تبعثر العدد والأدوات والمواد حول الطرقات لأن ذلك يسبب الحوادث**
- **لا يعتبر العمل مكتملاً أو منتهياً ما لم تنظف العدد وترتب المواد المختلفة ويصبح موقع العمل بحالة جيدة .**
- **يجب تخزين الآلات الحادة والبنط في مكان مناسب لحين الحاجة إليها حيث أنها لو تركت تصبح مصدر خطر .**
- **يجب تنظيف البقع الزلقة الناشئة من المياه أو الزيوت أو المواد الأخرى في الحال .**
- **يجب إزالة النفايات والخرق والقمامة بأسرع ما يمكن وعدم السماح بتراكمها**
- **يجب حفظ المواد والأجهزة والمعدات التابعة لموقع العمل في مكان مناسب وآمن وبعيداً عن منطقة العمل لحين الحاجة إليها .**
- **يجب عدم السماح بتواجد المسامير البارزة أو الأسلاك في مكان العمل بل يجب إزالتها فور تواجدها أولا بأول وإذا تعذر إزالتها فيجب ثنيها بحيث لا تصبح مصدراً لأي إصابة**
- **المواد المراد تكديسها أو تكويمها فيجب أن تربط رباطاً جيداً لحمايتها من السقوط .**
- **يجب الحفاظ على الممرات والطرقات خالية من المواد والأجهزة بقدر المستطاع .**

H.S.E EGYPT GAS

المكاتب

- **يراعى عند تنظيم الأثاث و الأجهزة توفير متسع بالحجرة حتى لا يحدث أي اصطدام بالكراسي أو المكاتب و ما شابه ذلك.**
- **يجب أن تكون الإضاءة جيدة موزعة توزيع جيد على مكان العمل.**
- **يجب إزالة كابلات الأجهزة الكهربائية المختلفة من الممرات حتى لا تسبب عائق يؤدى لفقد التوازن.**
- **توضع سلة مهملات إما تحت المكتب أو في أي ركن بعيدا عن الممرات.**
- **يجب التأكد من صلاحية أبواب الطوارئ و أن تكون الممرات المؤدية إليها خالية من العوائق.**
- **يجب دائما الجلوس على الكرسي و جميع أرجله الأربعة على الأرض تماما و يتجنب الرجوع بظهره لخلف "ورفع الأرجل الأمامية عن الأرض" حتى لا يسقط الشخص الجالس عليه.**
- **يجب أن تكون أدراج المكاتب مغلقة في حالة عدم الاستعمال.**
- **يجب عدم فتح أكثر من درج في وقت واحد حتى لا يختل اتزان الدولاب.**
- **الاعتناء بالنظافة و المحافظة على أرض المكان في حالة نظيفة دائما و يجب تجفيف و مسح السوائل المسكوبة من على جميع الأسطح.**
- **يجب الإبلاغ عن أي أجزاء غير صالحة و يتم الصيانة لها.**
- **يجب تثبيت الأرفف بالحائط جيدا حتى لا تنقلب.**
- **لا يجب استعمال الأرفف بدلا من السلم و التسلق عليها.**
- **يجب ألا تكون أسطح المكاتب لامعة حتى لا تؤدى إلي انعكاسات للإضاءة الموجودة داخل الحجرة مما يصحبه تأثير ضار على العين .**
- **يجب أن يكون المقعد على ارتفاع مناسب بحيث يسمح لأقدام المشغل أن تكون في وضع مريح على أرضية الحجرة .**

أجهزة الكمبيوتر:

- **يجب وضع مرشحات ضوئية (فلتر) على شاشات الحاسبات الإلكترونية تفادياً للإشعاعات الصادرة منها او التأكد من ان نوع الشاشة لا يصدر عنها اشعاعات.**
- **يجب تركيب أجهزة تكييف بالحجرات والمكاتب التي بها حاسبات إلكترونية حتى لا تؤثر الحرارة الناتجة منها على العاملين بالمكتب.**
- **يجب أن تكون أعلى نقطة (قمة الشاشة) تحت المستوى الأفقي للعين بزاوية 15درجة على الأقل .**
- **يجب أن تكون أعلى نقطة (قمة الشاشة) أبعد لعين المشغل عن أسفل نقطة على الخط السفلي للشاشة.**
- **يجب أن تكون شاشة الحاسب خالية من الانعكاسات أو وهج.**
- **يجب أن تكون المسافة بين عين مستوى الحاسب والشاشة لا تقل عن 63.5سم.**
- **يجب الأخذ في الاعتبار الإضاءة السليمة ، حتى لا تؤثر على وضوح الحروف على الشاشة بالنسبة لمستخدم الحاسب.**
- **يجب أن تكون زاوية المرفق بين 75 درجة – 135 درجة عند استخدام وحدة إدخال البيانات (Key Board) أو الفارة (Mouse) .**
- **يجب أن يكون بجانب مستخدم الحاسب حامل الأوراق المراد كتابتها.**

H.S.E EGYPT GAS

- **لا يجب وضع الأوراق المراد كتابتها على سطح المكتب الخاص بالجهاز والكتابة منها.**
- **يجب إجراء صيانة دورية للأجهزة الكهربائية ، مع فصل جميع الأجهزة الكهربائية والأنوار بالمكاتب بعد انتهاء العمل.**

قبل استعمال أي مادة كيماوية (الحبر الخاص بالات التصوير والطباعة) تذكر الأتي :

- **يجب التخلص من العبوات الفارغة لهذه الأحبار تحت إشراف الشخص المؤهل لذلك.**
- **يجب أحكام غلق أوعية المواد الكيماوية (الأحبار) في حالة تخزينها.**
- **قراءة البيانات على البطاقة الملصقة على الوعاء وتعليمات المصنع لتداولها.**

H.S.E EGYPT GAS

تعليمات السلامة في استخدام المصاعد

1- الالتزام بالتعليمات المكتوبة على لوحة التعليمات بالمصعد .

2- ممنوع العبث بالأزرار الداخلية أثناء الركوب وتحرك المصعد.

3- إذا توقف المصعد لأي سبب يستخدم زر التنبيه أو الجرس أو التليفون الداخلي لطلب المعونة ولا يجوز محاولة الخروج بشكل غير طبيعي أو كسر زجاج الأبواب والاحتفاظ بهدوء الأعصاب إلى أن يتم المساعدة من الخارج .

4-لايستخدم زر التوقف من داخل الكبينة إلا في حالات الطوارئ فقط.

5- عند سماع أي صوت غريب أو غير طبيعي كاحتكاك الصاعدة مثلاً أثناء الصعود والهبوط أو ارتجاجها فيلزم عدم استخدام المصعد نهائيا وإبلاغ المسئول بالشركة او صاحب العقار.

H.S.E EGYPT GAS

PERSONAL PROTECTIVE EQUIPMENT(PPE)

الغرض:

تقديم وصف كامل لمعدات الوقاية الشخصية ومدي أهميتها في المحافظة علي سلامة العاملين والطريقة الصحيحة لاستعمالها والمحافظة عليها وكيفية اختيار الجهاز أو المعدة المناسبة لتناسب نوع المخاطر التي يتعرض لها الشخص.

ارشادات عامة:

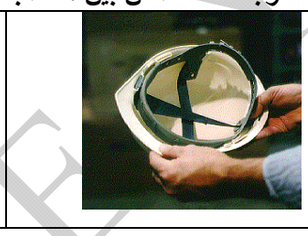
1- يجب تحديد نوع المخاطر في أماكن العمل أولا ثم يتم بعد ذلك تحديد معدات الوقاية المطلوب استعمالها. ويتم توفير هذه المعدات بدون تحميل أية تكلفة مادية للعاملين.
2- يجب ارتداء معدات السلامة للوقاية الشخصية بطريقة تلائم الشخص المستعمل لها Properly Fitting.
3- يجب اجراء فحص طبي للعاملين الذين تستدعي طبيعة عملهم استخدام أجهزة التنفس، ويتم تكرار هذا الفحص سنويا.
4- يجب تدريب جميع العاملين الذين يطلب منهم استعمال معدات الوقاية الشخصية علي الطريقة الصحيحة لإستعمال هذه المعدات وذلك بواسطة المسئولين المباشرين لهم.
5- في حالة عدم استخدام معدات الوقاية الشخصية يتم وضعها في أكياس من البلاستيك وحفظها في حالة نظيفة.

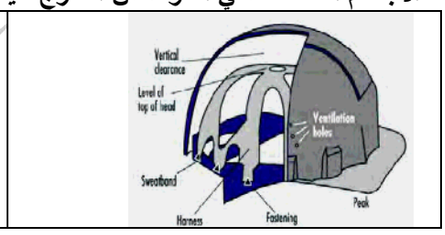
معدات الوقاية الشخصية: Personal Protective Equipment (PPE)

وقاية الرأس: Head Protection

تستخدم الخوذة الصلبة المعالجة بالبلاستيك لحماية الرأس ومقاومة الصدمات الثقيلة دون أن تنكسر كذلك تقاوم الإختراق بواسطة الأجسام الساقطة.

الخوذة مزودة من الداخل برباط وبطانة بلاستيكية يتم ضبطها لتناسب حجم الرأس وفائدة هذه البطانة أنها تمتص صدمة الأجسام الساقطة علي الخوذة من الخارج حيث توجد مسافة أمان بين هذه البطانة وجسم الخوذة.

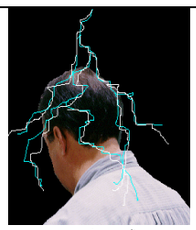




قبل استخدام الخوذة يجب التأكد من سلامتها وعدم وجود تشققات أو صدمات بها وأن الأربطة والبطانة غير ممزقة.

المخاطر على الرأس:

المعدات الساقطة أوالإصطدام



مخاطر الكهرباء

أنواع الخوذات:

يوجد نوعان للخوذات النوع 1 (Type 1) والنوع 2 (Type 2)

H.S.E EGYPT GAS

Type 2 - Peak	Type 1 – Full Brim

كل نوع من النوعان أعلاه ينقسم إلى ثلاثة درجات Classes

الدرجة أ – Class A (or G) :

هذا النوع مصمم للأعمال الخفيفة ويوفر حماية محدودة ضد مخاطر الصدمات وحماية محدودة للتيار الكهربائى (2200 فولت لمدة دقيقة واحدة فقط)

الدرجة ب – Class B (or E) :

هذا النوع مصمم للأعمال الشاقة ويوفر حماية كبيرة ضد مخاطر الصدمات ، كذلك حماية كبيرة للتيار الكهربائى (20000 فولت لمدة 3 دقائق).

الدرجة ج – Class C :

هذا النوع يصنع من الألمونيوم ويوفر حماية جيدة ضد الصدمات ولكن لا يوفر أية حماية ضد التيار الكهربائى.

وقاية العين والوجه: Face & Eye Protection

لوقاية العين والوجه من المخاطر الكيميائية والميكانيكية يجب ارتداء النظارات الواقية Safety Goggles أو النظارات الزجاجية الواقية Safety Glasses أو حامي الوجه Face Shield

ومن أمثلة الأعمال التي تتطلب استخدام أجهزة وقاية العين والوجه:

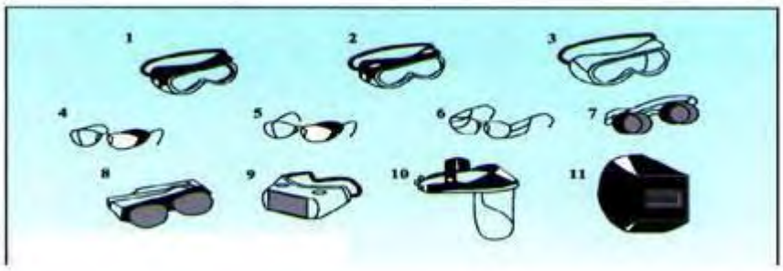
1- أعمال الجلخ / التقطيع Chipping / Grinding
2 - تداول المواد الكيميائية Chemicals Handling
3- عمليات الأفران Furnaces Operations
4- الأعمال التي ينشأ عنها غبار Dust Generation
5- أعمال اللحام Welding Operations

إختيار وسيلة حماية العين المناسبة:

الأعمال	المخاطر	الوسيلة المقترحة للحماية حسب جدول رقم 1

H.S.E EGYPT GAS

أعمال القطع واللحام بالأسيتيلين	شرز ، أشعة ضارة ، أجزاء صلبة متطايرة ، معدن منصهر	رقم 7 ، 8 ، 9
مناولة المواد الكيميائية	تطاير مواد كيميائية ، أبخرة ضارة ، مواد حارقة	رقم 2 ، 10 (ويمكن إستعمال 10 مع 2 فى حالات التعرض الخطرة)
أعمال اللحام الكهربائى	شرز ، أشعة شديدة الخطورة ، معدن منصهر	9 ، 11
أعمال الأفران	ضوء مبهر ، حرارة عالية ، معدن منصهر	7،8،9 ويمكن إضافة 10 فى حالات التعرض شديدة الخطورة
أعمال الجلخ	مواد صلبة متطايرة	1، 3، 4، 5، 6، A7، A8، 10
أعمال المعامل	تطاير مواد كيميائية ، تطاير زجاج مكسور	2 (10 مع 4، 5، 6،)



تم تصنيف مهمات وقاية العين و الوجه بالرقم و النوع كالاتي (انظرجدول – 1 لمعرفة النوع المستخدم لكل نشاط) :

1- نظارة امان برباط مطاط و فتحات تهوية جانبية .
2- نظارة امان برباط مطاط و فتحات تهوية جانبية و علوية.
3- نظارة امان برباط اسفنجي .
4- نظارة امان بشنبر معدن و حواجز جانبية* .
5- نظارة امان بشنبر بلاستيك و حواجز جانبية*.
6- نظارة امان بشنبر معدن/بلاستيك و حواجز جانبية قابلة للطي و الفرد*.
7- نظارة لحام ذات رفرف اعلى العدسات** .
A7- نظارة رايش بدون رفرف اعلى العدسات (غير موجودة بالشكل) .
8- نظارة لحام ذات غطاء كامل و رفرف اعلى العدسات** .
A8- نظارة رايش بدون رفرف اعلى العدسات (غير موجودة بالشكل).
9- نظارة لحام ذات غطاء كامل و العدسات على شكل لوح**.
10- قناع للوجه (متوفر بغطاء رأسي بلاستيك أو شبكة – شفاف) .
11- خوذة لحام** .

* هذه الانواع متوفر منها ايضا نظارات بدون حواجز جانبية لبعض الاستخدامات التي تحتاج حماية العين من الامام فقط .
** هذه الانواع متوفر لها عدسات ذات درجات قتامة مختلفة على حسب نوع اللحام و قطر الجزء الملحوم .

نوع عمليات اللحام	درجة القتامة (درجة لون العدسة)
اللحام بالسبانك	2
اللحام بالنحاس الاصفر	3 او 4
اللحام الخفيف (حتى8/1 بوصة)	4 او 5
اللحام المتوسط (من 8/1 الى 2/1 بوصة)	5 او 6

H.S.E EGYPT GAS

اللحام الثقيل (فوق 2/1 بوصة)	6 او 8
القطع الخفيف (حتى 1 بوصة)	3 او 4
القطع المتوسط (من 1 الى 6 بوصة)	4 او 5
القطع الثقيل (فوق 6 بوصة)	5 او 6

واقى الأذن: Ear Protection

يجب علي جميع العاملين الذين يعملون في أماكن عالية الضوضاء وتزيد شدتها عن 85 ديسيبل ارتداء معدات وقاية الأذن حتي لا يتعرضوا لفقد حساسية السمع لديهم تدريجيا مع طول فترة التعرض لهذه الضوضاء حتي يمكن أن يصلوا إلي درجة يفقدوا فيها سمعهم نهائيا.

يقوم مسئول قسم السلامة والصحة المهنية بقياس درجة الضوضاء في مكان العمل وعلي ضوء نتائج القياس يتم اختيار المعدة المناسبة لوقاية الأذن.

معدات وقاية الأذن:

مهمات الوقاية الخاصة بالأذن تقوم بتخفيض درجة الضوضاء فى مكان العمل إلى حد أقل من الحد المسموح التعرض له ، ويكتب على كل معدة منها قيمة التخفيض فى شدة الضوضاء التى يمكنها أن تخفضها.

1- أغطية الأذن: Ear Muffs

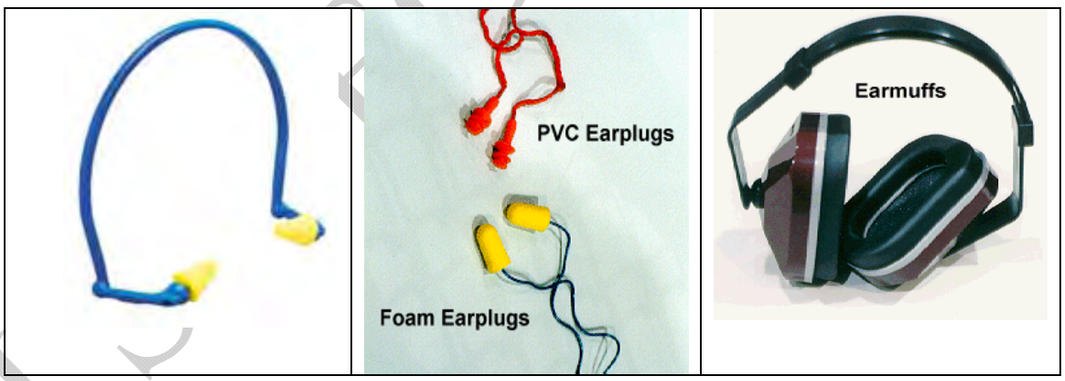
تغطي الأذن الخارجية وتكون حاجزا للصوت وهي توفر حماية للأذن من خطر التعرض للضوضاء العالية حيث تقوم بتقليل شدة الضوضاء في حدود 15 – 35 ديسيبل ، وتستعمل عندما تكون شدة الضوضاء في مكان العمل من 90 إلي 120 ديسيبل.

2- سدادات الأذن: Ear Plugs

توضع داخل قناة الأذن وتصنع من البلاستيك أو المطاط ويمكنها تقليل الضوضاء التي تصل إلي الأذن في حدود 20 – 30 ديسيبل وتستعمل في الأماكن التي تبلغ فيها شدة الضوضاء من 85 – 115 ديسيبل.

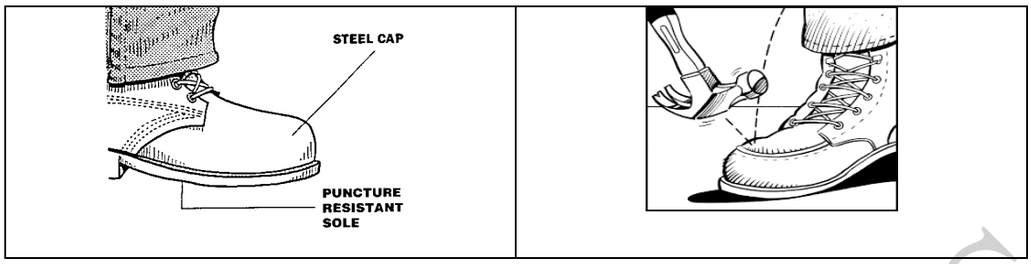
في بعض الأماكن التي تكون فيها شدة الضوضاء عالية جدا قد تصل إلي 130 ديسيبل يتم ارتداء سدادات الأذن مع أغطية الأذن حيث يتم تقليل الضوضاء في هذه الحالة بحدود 50 ديسيبل.

تتطلب مواصفات الأوشا أن يتم طرح الرقم 7 من معامل تقليل الضوضاء لكل معدة وذلك لمزيد من الأمان.



وقاية القدم: Foot Protection

من أكثر الإصابات التي يتعرض لها العاملون في الأماكن الصناعية هي إصابات القدم ، لذلك يجب استمرار ارتداء أحذية السلامة لحماية القدم.



أنواع أحذية السلامة:

أحذية سلامة جلدية تكون مقدمتها مغطاة بالصلب لحماية الأصابع من خطر الأشياء الساقطة كذلك توجد قطعة من الفولاذ بين النعل للحماية من مخاطر الإختراق بواسطة المواد الحادة مثل المسامير وهذه الأنواع أيضا تمنع الإنزلاق في أماكن العمل.

أحذية سلامة مطاطية طويلة للعمل بالأماكن المبتلة بالمياه دائما و يمكن ان تزود بمقدمة صلب.
أحذية سلامة مطاطية مخصصة للعاملين في مجال الكهرباء حيث توفر لهم حماية كبيرة ضد الصعق بالتيار الكهربائي.
أحذية سلامة مطاطية لا تتسبب في حدوث الكهربائية الساكنة Antistatic وتستعمل في الأماكن الموجود بها مواد قابلة للإشتعال حتي لا تتسبب شحنات الكهربية الساكنة في حدوث حريق في هذه المواد.

وقاية الجهاز التنفسى: Respiratory Protection

تستعمل أجهزة التنفس المختلفة لتمكين الشخص الذي يرتديها من العمل في أماكن تكون نسبة الأوكسجين فيها غير كافية لعملية التنفس وتسبب خطر علي الحياة ، أو أماكن بها غازات سامة أو أتربة تضر بالصحة ، ويتم اختيار أجهزة التنفس المناسبة للعمل بعد التعرف علي طبيعة المواد التي يتعرض لها العاملون ودرجة خطورتها وبعد إجراء القياسات اللازمة لنسبة الأوكسجين.

أنواع أجهزة التنفس:

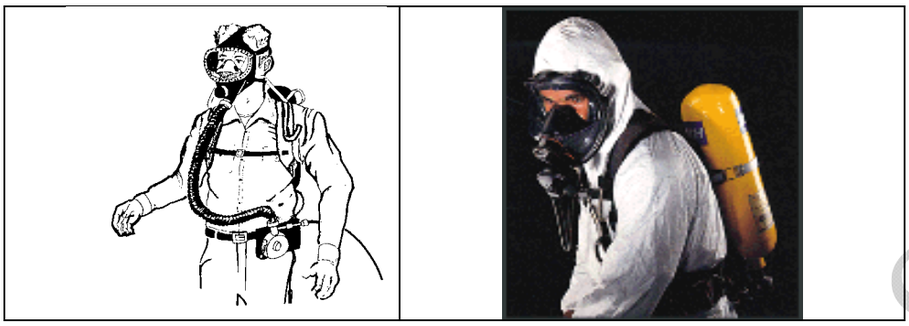
تنقسم أجهزة التنفس إلى قسمين:

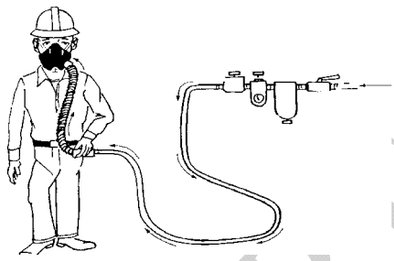
1- **أجهزة التنفس المزودة للهواء Air-Supplying Respirators**
2- **أجهزة التنفس المنقية للهواء Air-Purifying Respirators**

أجهزة التنفس المزودة للهواء:

من أمثلتها أجهزة التنفس الذاتية Self Contained Breathing Apparatus (SCBA) ، ويتكون الجهاز من اسطوانة بها كمية من الهواء المضغوط تكفي لمدة ساعة أو نصف ساعة (حسب حجم الاسطوانة) ويركب عليها منظم للضغط يخرج منه الهواء خلال خرطوم متصل بالقناع الواقي ويتم حمل الاسطوانة علي الظهر والتنقل بها من مكان إلي مكان ويركب علي الاسطوانة جهاز يطلق صفيرا ينبه مستعملها قبل انتهاء كمية الهواء بها بخمس دقائق.
توفر هذه الأنواع من أجهزة التنفس حماية كاملة لمرتديها ضد الغازات السامة والخطرة وفي الأماكن التي تقل بها نسبة الأوكسجين اللازم لعملية التنفس. وهذا النوع من أجهزة التنفس يوفر حماية لمدة محدودة لا تزيد عن ساعة واحدة ، وفى حالة ما يتطلب العمل التواجد لمدد طويلة فى مكان العمل يتم إستخدام ضاغطة هواء توصل بفلاتر ومنظمات للضغط ومن ثم خراطيم طويلة تصل إلى قناع التنفس وبالتالى يستطيع الشخص العمل لمدد طويلة.

EGYPT GAS CO. D.C.
EGYPT GAS





أجهزة التنفس المنقية للهواء:

توجد خمسة (5) أنواع من هذه الأجهزة:

1- **أجهزة التنفس الخاصة بالأبخرة والغازات.**
2- **أجهزة التنفس لاصطياد الأتربة.**
3- **أجهزة التنفس الخاصة بالأبخرة والغازات واصطياد الأتربة.**
4- **أجهزة التنفس الخاصة بالغازات السامة**
5- **أجهزة التنفس المنقية للهواء بواسطة مروحة (شفاط).**

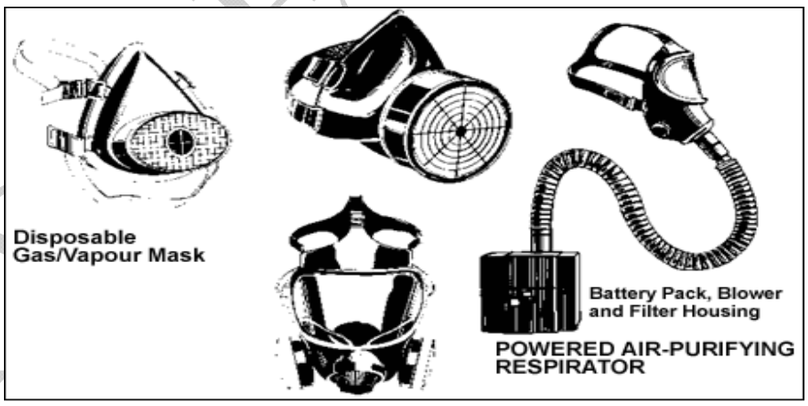


FIGURE 31
Air-Purifying Respirators

- هذه الأنواع من أجهزة التنفس يمكنها تنقية الهواء الذي يتنفسه الإنسان من المواد الخطرة ولكنها لا تستطيع امداده بالهواء اللازم لعملية التنفس.
- لا تستعمل هذه الأجهزة علي الإطلاق في الأماكن التي تقل بها نسبة الأوكسجين عن 19.5%.
- لا تستعمل هذه الأجهزة في الأماكن غير المعروف تركيز المواد السامة بها أو حينما تكون تركيزات هذه المواد عالية بحيث تصل إلي الحد الوشيك الخطر علي الحياة أو الصحة (IDLH).
- يجب التأكد من نوع الفلتر المستخدم مع هذه الأجهزة وأنه يناسب الخطر الموجود بالمكان بحيث لا يتم استخدام الفلاتر الخاصة بالأتربة في الأماكن الموجود بها غازات وأبخرة سامة والعكس صحيح.
- يتم التخلص من الفلاتر في حالة انتهاء تاريخ الصلاحية الخاص بها – وفي حالة فتح الفلتر واستعماله يتم تسجيل تاريخ الاستعمال عليه ويتم التخلص منه بعد ستة أشهر.
- في حالة استخدام أجهزة التنفس المنقية للهواء ينصح بترك المكان فورا في الحالات التالية:
  الشعور بصعوبة التنفس.
  في حالة شم رائحة أو طعم المواد الموجودة بالمكان.
  في حالة الشعور بالدوار.
  في حالة حدوث تلف بالجهاز.

طريقة اختيار جهاز التنفس المناسب: Respirator Selection

1- يتم أولا قياس نسبة الأوكسجين في المكان المراد العمل به ، فإذا كانت هذه النسبة أقل من 19.5 % يجب في هذه الحالة استخدام جهاز تنفس مزود للهواء (SCBA).
2- إذا كانت نسبة الأوكسجين في المكان أكثر من 19.5% ، يتم تحديد نوع المواد السامة والخطرة بالموقع وهل هي غازات وأبخرة أم أتربة سامة.
3- يتم قياس درجة تركيز هذه المواد فإذا كانت أقل من النسب المسموح بالتعرض لها (TLV) يمكن السماح بالعمل في هذه الأماكن بدون استخدام أجهزة التنفس.
4- إذا كانت درجة تركيز هذه المواد السامة في المكان المراد العمل به أكثر من الحد المسموح به (TLV) وأقل من الجرعة وشيكة الخطر علي الحياة أو الصحة (IDLH) ، يتم اختيار جهاز التنفس المناسب والمنقي للأبخرة والغازات السامة أو الأتربة من جدول أنواع أجهزة التنفس كذلك نوع الفلتر المناسب حسب نوع المادة السامة وذلك بالرجوع إلي جدول أنواع الفلاتر.
5- في حالة ما كانت المادة السامة المراد الحماية منها لا تسبب أي حساسية للعين يمكن استخدام أجهزة التنفس النصفية Half Mask أما إذا كانت المادة تسبب حساسية للعين فيجب في هذه الحالة استخدام جهاز تنفس يغطي الوجة بالكامل Full Face-Piece Mask.

اختبار ملائمة جهاز التنفس للشخص: Fit Testing

EGYPT GAS CO. D.C.
EGYPT GAS

بعد أن يتم اختبار جهاز التنفس المناسب لنوع الخطر في مكان العمل ، يجب اجراء اختبار للتأكد من ملائمة هذا الجهاز للشخص الذي سوف يستعمله والتأكد من عدم دخول المواد السامة من خلال أربطة القناع (Seals) وهذه الفحوصات تكون علي الوجه التالي: (هذه الفحوصات يتم أجراؤها قبل الدخول لمكان العمل مباشرة)

فحص الضغط السالب Negative Pressure Testing

يتم إجراء هذا الفحص قبل الدخول لمكان العمل الملوث بالمواد السامة والخطرة ويتم ذلك بإغلاق فتحتي دخول الهواء في الفلتر براحتي اليد (كما هو موضح بالشكل) ويبدأ في التنفس حتي يبدأ القناع في الانبعاج (Collapsed) ويتم إيقاف التنفس لمدة 10 ثواني.

إذا بقي الجهاز علي نفس حالة الانبعاج (Collapsed) ، يؤكد ذلك أن الجهاز مربوط جيدا (Sealed).

فحص الضغط الموجب Positive Pressure Testing

يتم إغلاق فتحة خروج الهواء.
يتم الزفير بهدوء لتوليد كمية قليلة من الضغط الموجب داخل القناع.
يعتبر القناع مربوط جيدا إذا لم يحدث تسرب للهواء من بين الوجه والقناع.
في حالة حدوث أي تسرب للهواء يتم تغيير وضع القناع علي الوجه وربطه جيدا وإجراء الفحص مرة أخري (كما هو موضح بالشكل)

الفحص الطبي Medical Consideration

يجب إجراء فحص طبي علي جميع العاملين الذين تستدعي طبيعة عملهم استخدام أجهزة التنفس ويتم استبعاد الأشخاص الذين يشتكون من (أمراض الصدر المزمنة – أمراض القلب – أمراض ضيق التنفس – ضعف السمع).
يقوم الطبيب وحسب نتيجة الفحص الطبي بتحديد الأشخاص الذين يصلحون لاستعمال أجهزة التنفس والأشخاص الذين لا يصلحون لذلك.

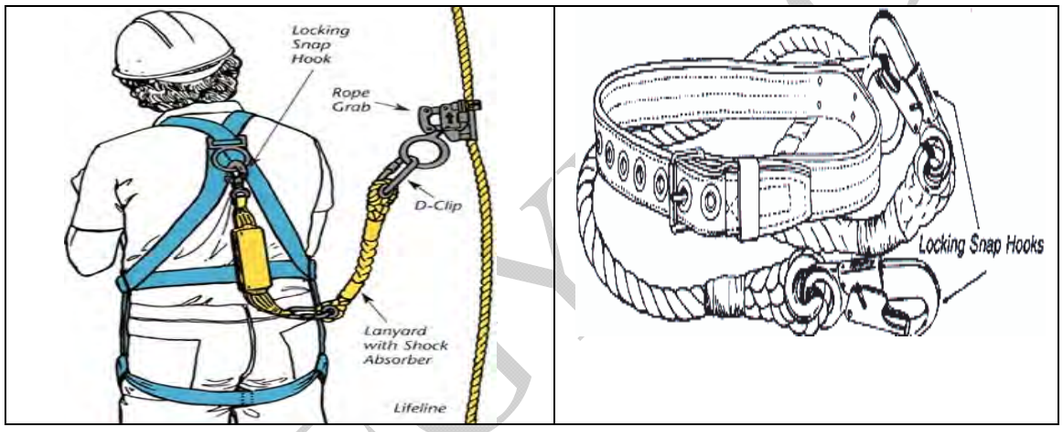
تنظيف وتخزين أجهزة التنفس:

H.S.E EGYPT GAS

يتم فك أجزاء أجهزة التنفس وتنظيفها بالمنظفات مع استعمال الماء الدافئ وفرشة للتنظيف وبعد ذلك يتم وضع الجهاز في ماء بارد وشطفه ثم يتم تركه ليجف في مكان جاف نظيف.
يجب عدم استخدام المذيبات العضوية Organic Solvents في عملية التنظيف حتي لا تؤثر علي الأجزاء البلاستيكية من الجهاز.
يجب التأكد من شطف الأجهزة جيدا بالماء لإزالة أية آثار للصابون حتي لا يسبب ذلك في حساسية لمستعمل الجهاز.
يجب تخزين أجهزة التنفس في مكان نظيف لحمايتها من الإتساخ بالأتربة.
يجب وضع أجهزة التنفس بعد تنظيفها في أكياس بلاستيك وإغلاقها جيدا Sealable Plastic Bags.

الحزام الواقي وحبل الإنقاذ: Safety Belts and Life Line

تستخدم أحزمة السلامة وحبل الإنقاذ عند العمل في أماكن مرتفعة وذلك لتأمين العامل من خطر السقوط ، ويتم حاليا إستخدام حزام الباراشوت بدلا من إستخدام الحزام العادى.
في حالة العمل داخل الأماكن المغلقة أو الخزانات يتم استخدام حزام سلامة خاص Safety Harness وحبل إنقاذ وذلك حتي يمكن إخراج العامل في وضع مستقيم لا يعرضه للإصابة عند إخراجه في حالات الطوارئ.



وقاية اليد: Hand Protection

يستخدم لحماية الأيدي القفازات الواقية Safety Gloves وهناك عدة أنواع منها علي النحو التالي:
القفازات الواقية المصنوعة من القماش والجلد المدبوغ وتستخدم لحماية الأيدي من الشظايا والأجسام الحادة عند مناولة المواد التي بها أطراف حادة.

H.S.E EGYPT GAS

القفازات الواقية المصنوعة من المطاط أو البلاستيك PVC OR LATEX Gloves وتستعمل لحماية الأيدي أثناء مناولة المواد الكيميائية كالأحماض والقلويات كذلك قفازات NEOPRENE .

تستخدم القفازات المقاومة للحرارة Heat Resistance Gloves عند العمل علي المعدات الساخنة مثل أنابيب البخار أو لإمساك الأواني الزجاجية الساخنة بالمعامل وأثناء عمليات اللحام.

حماية الجسم: Body Protection

تستخدم الأوفرولات والمرايل الواقية عند العمل بالقرب من الماكينات وفي الورش.
تستخدم المعاطف والبدل الواقية المصنوعة من البلاستيك للحماية من مخاطر المواد الكيميائية مثل الأحماض والقلويات

****

H.S.E EGYPT GAS

إدارة المخلفات

==========

1- الغرض:-

- وضع نظام لتجميع وتصنيف المخلفات وطرق التخلص منها .

2- المجال :-

- جميع المخلفات الناتجة عن الأعمال بجميع أنشطة الشركة .

3- المسئولية :-

- مسئولية المدير المختص التابع له كل موقع عمل .

4- النماذج :-

- يتم تسجيل خروج سيارات المخلفات عن طريق فرد الأمن الميداني بمنطقة الخروج وكذلك بمخازن أبي رواش .

5- تعريفات :-

5-1- المخلفات الخطرة :- وهي جميع أنواع المخلفات التي تؤثر على سلامة موقع العمل أو البيئة المحيطة مثل الزيوت المستخدمة – بقايا البويات- بقايا الثنر- براميل مادة الرائحة – بقايا الكيروسين – البطاريات – عبوات أحبار الطباعة .... الخ .

5- 2- المخلفات السائلة :-

وتشمل سائل التبريد الخاص بماكينات القلاووظ والمخارط ..... الخ .

5- 3- المخلفات الصلبة :-

وتشمل الخردة – الخشب – الورق – بقايا الصاج – بقايا المواسير – الإطارات المستعملة – بقايا أعمال الحفر الأعمال المدنية – المواد العضوية .....الخ .

6- الخطوات :-

أ- المخلفات الخطرة :-

- يتم تجميع المخلفات الخطرة في مكان مخصص لذلك من قبل المسئول لحين التخلص منها طبقاً للآتي :-

* **الزيوت المستهلكة:-** يتم إرسالها لمخزن أبي رواش للتخلص منها بالبيع .
* **البطاريات :-** يتم إرسالها لمخزن أبي رواش للتخلص منها بالبيع .
* **عبوات البويات والثنر والكيروسين :-** يتم التخلص منها بتسليمها لمتعهد المخلفات .
* **بقايا الكيروسين :-** يتم إعادة استخدامها في أعمال غسيل المواسير .
* **عبوات أحبار الطباعة :-** يتم التخلص منها بإعادتها إلي الشركة الموردة .
* **براميل مادة الرائحة :-** يتم معالجتها كيميائيا و تجميعها بمخازن ابي رواش تمهيدا للتخلص منها .

H.S.E EGYPT GAS

ب- المخلفات السائلة :- يتم تجميعها في أوعية مناسبة ومميزة يتم إرسالها إلي مخازن أبي رواش تمهيداً للتخلص منها بالبيع .

ج- المخلفات الصلبة:-

- مخلفات بقايا المواسير والخردة والأخشاب والكاوتش والبراميل الفارغة والصاج ويتم إرسالها لمخازن أبي رواش وتصنف ويتم التخلص منها بالبيع .

- مخلفات الاستخدام الآدمي والأعمال المكتبية والمباني الإدارية يتم تجميعها بمعرفة الشركة المختصة بالنظافة ويتم التخلص منها عن طريق الجهات الحكومية .

H.S.E EGYPT GAS

المخدرات و الكحوليات

- **يمنع منعا باتا العاملين بشركة غاز مصر تداول أو تناول أي نوع من أنواع الخمور أو المسكرات أو المخدرات أثناء القيام بالعمل .**

- **كما يمنع منعا باتا العاملين لدى المقاول بتداول أو تناول أي نوع من أنواع الخمور أو المسكرات او المخدرات أثناء القيام بالعمل .**

- **يمنع أي عامل لدى شركة غاز مصر او لدى المقاول من دخول موقع العمل اذا تبين انه واقع تحت تأثير أي من انواع المخدرات او المسكرات قبل دخوله موقع العمل .**

- **يتم عمل تحليل دوري لجميع السائقين للتأكد من عدم وقوع احدهم تحت تأثير المخدرات او المسكرات اثناء القيادة .**

- **كل من يخالف التعليمات السابقة تطبق عليه لائحة الجزاءات الموجودة بقانون العمل رقم 12 لسنة 2003م و هي الفصل بعد العرض على اللجنة الخماسية .**

H.S.E EGYPT GAS

" تعلم استخدام و إمكانيات أجهزة الإطفاء "

مسئوليات الأمن الصناعي: -

- **التنسيق و التعاون مع الأقسام المختلفة لمعرفة متطلبات الموقع من أجهزة و معدات الإطفاء المناسبة.**
- **قيام الأمن الصناعي بعناية و ترتيب الطفايات ليسهل استخدامها في حالات الطوارئ.**
- **التأكد من تدريب العاملين على أنواع الطفايات و طرق استخدامها.**
- **تثبيت الطفايات على الحوائط بواسطة حوامل خاصة.**
- **توفير أجهزة الإنذار المناسبة.**
- **التفتيش بانتظام على أجهزة الحريق و صيانة و تعبئة التالف فور اكتشافه.**
- **توعية العاملين من أخطار الحريق و التأكد من سلامة الموقع في نهاية كل يوم عمل.**
- **في حالة استخدام أي طفاية حريق يتم إبلاغ الأمن الصناعي فورا مع كتابة التقرير الخاص بالحريق أو سبب إفراغ العبوة.**

الاحتياطات الخاصة للوقاية من الحريق:-

- **إعداد وسيلة مناسبة للإنذار و التنبيه سواء آلية أو يدوية لتنبيه جميع العاملين عند حدوث حريق أو أي خطر لسرعة خروجهم من مكان الخطر.**
- **إعداد وسيلة اتصال بين أقسام العمل بالموقع و كذا بين الإدارة و نقط الإطفاء العامة لسرعة الاتصال بها عند حدوث حريق أو أي خطر مفاجئ.**
- **يحظر القيام بأي أعمال يصدر عنها لهب أو حرارة عالية داخل إنشاءات مصنوعة من مواد قابلة للاشتعال كالخشب و البلاستيك أو ما شابها ما لم تكن الحوائط و الأسقف مبطنه بمواد عازلة للحرارة.**
- **أن تكون العمليات التى يصدر عنها لهب أو حرارة في أماكن منفصلة بعيدة عن أماكن تخزين أو تشغيل المواد القابلة للاشتعال أو الانفجار مع مراعاة توفير وسائل مناسبة للإطفاء المباشر للهب عند حدوث أي خطر.**
- **إعداد مخازن مناسبة للمواد القابلة للاشتعال أو الانفجار كمواد الوقود أو المواد الحارقة أو الكاوية و يفضل أن تكون في مخازن منخفضة عن سطح الأرض و حوائطها أو أسقفها متينة.**
- **لا تتأثر من الانفجارات و عازلة للحرارة و مزودة بوسائل التهوية المناسبة التى تعمل على تخفيض درجة الحرارة بداخل هذه المخازن كما تعمل على تخفيض درجة تركيز الأبخرة و الغازات التى تصدر عن المواد في جو المكان إلى أقل نسبة التركيز الخطر لهذه المواد سواء كانت مواد ذات أثر ضار على صحة العاملين بالمكان أو ذات قابلية للاشتعال.**
- **ضرورة مراعاة تصنيف المواد داخل المخزن و حسن تنظيمها و ترتيبها و إعداد وسائل مناسبة لتفريغها و نقلها حتى تمنع من اختلاط المواد الكيماوية التى تتفاعل مع بعضها البعض و عدم انسكابها على الأرض.**
- **مراعاة التنظيم السليم للمواد في المخازن حتى لا تتعرض المواد و الأواني للسقوط و الكسر و الانسكاب.**
- **في أماكن و مخازن حفظ أو تشغيل المواد القابلة للاشتعال يراعى عدم استخدام مفاتيح الكهرباء (السكاكين) و التوصيلات الكهربائية التى يصدر عنها شرر بل يجب أن تكون مفاتيح توصيل قطع التيار الكهربائي خارج المكان و في حالة ضرورة وجودها في الداخل فيجب أن تكون المفاتيح أو التركيبات من النوع المميت للشرر (مفاتيح الزيت).**

H.S.E EGYPT GAS

- **يجب أن تكون مخازن مواد الوقود و الكيماويات الخطرة فوق الريح بالنسبة للأماكن التى يجرى فيها عمليات ينتج عنها حرارة أو لهب و على بعد ملائم من تلك الأماكن.**
- **يجب إعداد الوسائل الفنية المناسبة لتصريف فضلات مواد الصناعة سواء كانت صلبة أو سائلة أو غازية بحيث تجعلها داخل أو خارج أماكن العمل بدرجة لا تنشأ عنها خطورة الحرائق أو الانفجارات أو الأضرار الصحية للعاملين في هذه الأماكن أو حولها.**
- **الأجهزة الكهربائية و مواسير المواد السائلة و الغازية أو أية أجهزة أو أنابيب يحتمل تواجد شحنات كهرباء إستاتيكية يجب أن توصل بسلك للأرض لتصريف شحنات الكهرباء الاستاتيكية.**
- **يمنع استخدام الأحذية ذات مسامير الحديد في الكعب أو النعل كما يمنع الدق بأدوات معدنية ينجم عنها شرر داخل الأماكن التى يحتمل تواجد أبخرة أو أتربة أو غازات قابلة للاشتعال أو الانفجار بها.**
- **يجب منع التدخين منعا باتا كما يمنع استخدام وسائل الإضاءة ذات اللهب المكشوف داخل الأماكن المحتمل تواجد غازات أو أبخرة أو أتربة قابلة للاشتعال أو الانفجار بها.**
- **يجب مراعاة أن تكون مواسير المياه و الغاز و الأسلاك الكهربائية تحت الأرض و مغطاة بطبقة سميكة تمنع هذه المواسير من الكسر أو التلف أو الحريق كما تكون مفاتيح التحكم فيها خارج أماكن العمل لسهولة قطع المياه أو الغاز أو الكهرباء من الخارج.**
- **يجب إعداد خطوط كهربائية للإنارة منفصلة عن الخطوط الكهربائية الخاصة بتشغيل الأجهزة و الآلات حتى يمكن قطع التيار عن الآلات مع استمرار الإنارة لسهولة خروج الأشخاص من أماكن العمل عند حدوث أي خطر.**
- **يجب إعداد ممرات مناسبة بين الآلات و في المخازن تكفل سهولة مرور أو خروج الأشخاص عند حدوث أي خطر كما تكفل سهولة إمداد وسائل مكافحة الحريق إلى أي جزء من هذه الأماكن.**
- **يجب إعداد مداخل و مخارج مناسبة لعدد العاملين بأماكن العمل خالية من العوائق و متصلة اتصالا مباشرا و بنفس مستوى الأرض خارج أماكن العمل مع وضع علامات مميزة توضح اتجاه السير لسرعة خروج العاملين عند حدوث أي خطر أو حريق داخل المكان.**
- **إعداد سلالم احتياطية للأدوار العليا تستوعب العاملين في هذه الأدوار بحيث تكفل سهولة نزولهم عند حدوث حريق في المبنى أو في السلم الرئيسي.**

طفايات السيارات و المعدات: –

- **يقوم الأمن الصناعي بتحديد أحجام و أنواع الطفايات اللازمة لكل سيارة أو معدة.**
- **تقوم المخازن بتسليم الطفايات لسائقي السيارات و المعدات طبقا للإجراءات المخزنية المعمول بها بالشركة على أن تسلم كعهدة شخصية.**

H.S.E EGYPT GAS

- **التنسيق بين المخازن و الأمن الصناعي و الورش و الصيانة لمتابعة احتياطات الشركة من أحجام و الأنواع المختلفة لطفايات الحريق الخاصة بالسيارات و المعدات.**
- **على قائد السيارة أو المعدة التأكد من وجود طفاية الحريق وقت استلامه السيارة أو المعدة و في حالة جيدة.**
- **على كل قائد السيارة أو المعدة التأكد من وجود طفاية الحريق و سرعة إبلاغ الأمن الصناعي في حالة استخدام طفاية الحريق بتقرير مكتوب بسبب استخدام طفاية الحريق.**
- **يقوم الأمن الصناعي بعمل اللازم نحو إعادة شحن الطفايات الفارغة و المستخدمة فورا مع إتباع الإجراءات المعمول بها.**
- **في حالة فقد أو ضياع طفاية الحريق فعلى قائد السيارة أو المعدة سرعة كتابة تقرير عن سبب الفقد و يرسل إلى الأمن الصناعي على أن يصرف له طفاية فورا بديلة عن التى فقدت.**
- **يقوم الأمن الصناعي بتدريب السائقين على كيفية استخدام طفاية الحريق في حالة حدوث حريق بالسيارة أو المعدة.**
- **يقوم الأمن الصناعي بإجراء تفتيش دوري على السيارات أو المعدات للتأكد من مدى صلاحية الطفايات.**
- **تقوم المخازن بتوفير رصيد دائم من الطفايات الخاصة بالسيارات طبقا للأحجام و الأنواع المستخدمة بالشركة و المحددة بمعرفة الأمن الصناعي لمواجهة متطلبات السيارات و المعدات الجديدة.**

تقوم المخازن بإبلاغ الأمن الصناعي بحركة الطفايات أولا بأول.

H.S.E EGYPT GAS

تعليمات عامة
فى الإسعافات الأولية

1- يجب إبعاد الفضوليين و الأشخاص غير المطلوبين للمساعدة وفى التزاحم حول المصاب .
2- يجب ملاحظة عدم توقف النفس .
3- يجب إبلاغ الشرطة فى حالة حدوث أى إصابة .
4- يجب استدعاء الطبيب فورا فى حالة حدوث أى إصابة .
5- يجب تجهيز كل ما يلزم للإسعافات الأولية مثل الجبائر للكسور والأربطة الضاغطة والمواد المطهرة للجروح .
6- يجب عمل الإسعافات الأولية للمصاب من الصدمة العصبية .
7- فى حالة الغيبوبة التامة . يجب ترك المصاب حتى يحضر الطبيب مع مراعاة التدفئة فقد يكون السبب من تناول مواد سامة أو النزيف بالمخ أو تسمم معدني أو من زيادة السكر فى الدم فى حالة البول السكري أو العكس نقص السكر فى الدم بعد أخذ مقدار كبير من الأنسولين – و على المسعف مراقبة التنفس.
8- فى الحالات الجنائية يجب استجواب المصاب إن أمكن و الاحتفاظ بكل ما يفيد التحقيق.
9- فحص المصاب و إسعافه باتخاذ ما يلي:-

أ- أخذ تاريخ الإصابة و استجواب المصاب إن أمكن و فحصه بكل دقة – و إن كان فى حالة إغماء لا يتبين منها إن كان حيا أو ميتا – يجب ان يعمل له الإسعافات على انه حي حتى يثبت عكس ذلك.
ب- فى حالة النزيف يجب العمل على وقفة بكل الطرق فورا.
ت- فى حالة الكسور – يجب وضع المصاب فى الجبائر المؤقتة.
ث- يجب العناية بالمصاب الذى يعانى من الصدمة العصبية، و ذلك بالتدفئة و السوائل الساخنة إذا كان المصاب منتهيا.
ج- يجب تدبير طريقة لنقل المصاب إلى أقرب مستشفى.

*** في حالة لدغ الثعابين أو العقارب :**

الأعراض

ظهور تجمع دموي مكان اللدغ – رؤية مشوشة وغير واضحة – حرقان – تشنجات – إسهال – دوار – تعرق شديد – إغماء – ظهور أثار الناب على الجلد – ارتفاع درجة الحرارة – زيادة العطش – موت الأنسجة في منطقة اللدغ – فقدان تناسق وتحكم العضلات – غثيان وقيء – الإحساس بالخدر والوخز – سرعة في نبضات القلب – الم حاد متمركز في منطقة اللدغ – تغيير لون الجلد – تورم منطقة اللدغ .

العلاج

1- لابد من معرفة شكل و نوع الحيوان و ذلك لمعرفة التعامل مع هذه اللدغة بالمستشفى لاعطاؤه المصل المناسب .
2- ربط العضو اعلى اللدغة بحيث يكون هذا الرباط لا يؤثر على دخول الدم للعضو بأن تحس نبض المصاب بعد الربط .

H.S.E EGYPT GAS

– ان كان في الذراع ابحث عن نبض شريان الكعبرة او شريان الزند و ان كان في الساق ابحث عن نبض الشريان الامامي للساقو ذلك بالضغط اعلى القدم من الامام على مفصل الكاحل في اتجاه عظمة الساق , أو الشريان الخلفي للساق و ذلك بالضغط خلف البروز العظمى لعظمة الساق من الداخل (أي ناحية الساق الاخرى) و يكون الضغط في اتجاه العظمة .

– المقصود من الربط هو عدم دخول مزيد من السموم قدر الامكان للجسم حتى اخذ المصل اللازم .

3– يقوم آخر بمص الدم مكان اللدغ حتى يسحب كمية الدم المحملة بالسموم ثم يلفظها من فمه و يقوم بغسيل فمه جيدا (يتم تكرارها عدة مرات) و لو وضع شيء عازل بين فمه و دم المصاب كان هذا أفضل , كأن يضع كيس بلاستيك يتم شفط الدم المصاب فيه .

4– استمرار ملاحظة المصاب حتى وصوله للمستشفى من حيث (ضغط – نبض – تنفس – صدمة) و التعامل مع كل موقف كما سبق .

<u>اتصل بمسئول الصحة :</u>

سارع بطلب المساعدة إذا ما تعرض شخص إلى لدغ من ثعبان تعتقد انه ربما يكون سام , خاصة إذا ما ظهره علية أعراض اللدغ , واعلم إن عامل الوقت ذو أهمية بالغة . اتصل بغرفة الطوارئ مقدما , إذا أمكن حتى تكون وحدة معالجة السموم جاهزة لعلاج المصاب لدى وصولة .

الإسعافات الأولية:

1– ابق المصاب هادئا وجدد ثقته اللدغ يمكن معالجته بفاعلية تامة في غرفة الطوارئ . حدد حركته , وأبقى المنطقة المصابة تحت مستوى القلب لتقليل تدفق السم وانتشاره في باقي أجزاء الجسم .

2– إذا كان لديك مضخة ماصة كتلك المصنوعة عن طريق (سوير) استخدمها متبعا إرشادات المصنع

3– أنزاع أية خواتم أو أدوات معيقة لان المنطقة المصابة قد تتورم قم بعمل جبيرة غير مربوطة بأحكام لتساعد على تحديد حركة المنطقة المصابة .

4– إذا بدأت المنطقة الملدوغة بالانتفاخ أو بدا لونها في التغير فغالبا ما يكون الثعبان ساما .

5– راقب مؤشرات المصاب الحيوية : درجة الحرارة , النبض , معدل التنفس وضغط الدم إذا أمكن . إذا كان هناك علامات للسكتة مثل الشحوب ,قم بتمديد المصاب على الأرض وارفع قدميه مقدار قدم عن الأرض وغطيه ببطانية .

6– استدع المساعدة الطبية فورا".

7– احضر الثعبان الميت إذا كان ذلك لن يعرضك لمخاطرة الجرح أو الإصابة . لا تضيع الوقت بمحاولة اصطيادك للثعبان ولا تعرض نفسك لاحتمال اللدغ مرة أخرى إذا كان قتل الثعبان فيه صعوبة . كن حذرا من راس الثعبان إثناء نقلة , فالثعبان الميت يمكن إن يلدغ حتى ساعة من موته نتيجة لرد الفعل الانعكاسي اللإرادي .

الوقاية:

0 على الرغم من إن معظم الثعابين ليست من النوع السام , تجنب حملها أو اللعب بها.

العديد من لدغات الثعابين الخطيرة تقع عندما يقوم الشخص باستفزاز وإثارة الثعبان عمدا .

0 عندما تنزل بمنطقة تعلم بوجود ثعابين بها , ارتدى بنطال وحذاء طويل إن أمكن .

0 تجنب أماكن اختباء الثعابين : تحت الأحجار وجذوع الأشجار .

H.S.EGYPT GAS

0 أحدث نقرا خفيفا بعصا أمامك أثناء سيرك قبل دخولك أي منطقة ذات منظر غريب . فستحاول الثعابين تجنبك إذا ما قمت بتنبيهها بوقت كاف .

ملحوظة : ليس كل الثعابين يحتاجون إلى مضادات للسم , ولا يجدر إعطاء أية مضادات للسموم إلا بتوصية من مصدر طبي مؤهل . وإذا كان المصل متوفر لديك خذه مع المصاب إلى الطبيب . فمضادات السموم قد تكون ذات ضرر بالغ .

في حالة اللدغ عن طريق الثعابين أو حتى الاشتباه باللدغ , عليك فورا الاتصال ب 123 الإسعاف أو نقل المصاب إلي اقرب مستشفي
ملحوظة هامة : على كل مسئول موقع البحث عن اقرب مستشفي يوجد بها المصل الخاص بالثعابين والعقارب

H.S.E EGYPT GAS

الوقاية من ضربة الشمس و التعامل معها

ضربة الشمس :

هي شكل من اشكال ارتفاع حرارة الجسم بشكل كبير. وتحدث ضربة شمس نتيجة التعرض لفترات طويلة لدرجات حرارة عالية وتعتبر ضربة الشمس عندما تصل درجة حرارة الجسم 40 درجة مئوية أو أكثر.

من المضاعفات المحتملة لضربة الشمس هي الصدمة و علامات الصدمة تشمل **ضغط الدم المنخفض جدا، ازرقاق الشفاه و الأظافر ,برودة الجلد و الإغماء**.

و في فترة ساعات من عدم علاج ضربة الشمس تسبب الضرر للدماغ ، الكلى ، القلب والعضلات. هذا الضرر يزداد سوءا عند تأخر العلاج و يزداد خطر حدوث مضاعفات خطيرة أو الوفاة.

أعراض ضربة الشمس:

1- ارتفاع درجة حرارة الجسم:

ارتفاع درجة حرارة الجسم حتى (40 درجة مئوية) أو أعلى هو علامة رئيسية من علامات ضربة الشمس.

2- عدم التعرق

3- الغثيان والقيء

4- احمرار و توهج الجلد

5- زيادة سرعة التنفس

6- تسارع ضربات القلب

7- الصداع

8- التشنج ، الهلوسة ، و صعوبة الكلام أو فهم ما يقوله الأخر

9- فقدان الوعي

10- ضعف و تشنج العضلات.

الوقاية من ضربة الشمس:

- محاولة تجنب التعرض لأشعة الشمس المباشرة لفترة طويلة من خلال تنظيم الاعمال بحيث تكون الاعمال التي يجب التعرض فيها للشمس (مثل السقالات على الواجهات و خلافه) تكون في فترة الصباح و الاعمال داخل العقارات و الاماكن المظللة تكون اثناء فترة الظهيرة.
- قم بشرب المياه و تناول السوائل بكثرة.
- يجب ارتداء الخوذة (اثناء العمل على السقالات) او الكاب الواقي من الشمس طوال فترة التعرض لأشعة الشمس .
- توخي الحذر عند تناول أي من الأدوية التي تؤثر في قدرة الجسم في الحفاظ على رطوبته و التخلص من الحرارة.
- راقب العلامات المبكرة لضربة الشمس واعمل على معالجتها بالسرعة اللازمة.

الإسعافات الأولية :

يتم علاج المصابين بضربة الشمس بوضعهم في مكان بارد بعيدا عن أشعة الشمس، والاتصال بأقسام الطوارئ لإبلاغهم بالحالة.

ويمكن خفض درجة حرارة المريض حتى تصل فرق الاسعاف والطوارئ، باستخدام مروحة يدوية أو كهربائية مع بخ رذاذ الماء عليه مع مراعاة عدم استعمال الثلج ومن ثم القيام بالخطوات التالية:

- خلع ملابس المصاب.
- نقل المصاب الى وسط مكان بارد، أو وضع المصاب في حمام بارد أو وضع الماء البارد على جسمه.
- كإجراء بديل يمكنك القيام بترطيب الجلد بماء فاتر، ومن ثم توجيه هواء معتدل البرودة نحو جلد المصاب مباشرة.
- إعطاء المصاب مشروبات باردة عن طريق الفم، اذا كان بمقدوره ذلك.
- لا تعطِ المصاب اي شراب يحتوي على الكحول أو الكافيين (لا يتم شرب الشاي – القهوة) .
- لا تستعمل كمادات الكحول.

H.S.E EGYPT GAS

الخطوات التي يجب أن تتبع في حالة حدوث إصابة داخل موقع العمل

==========

*** يقوم المشرف على العمل (مهندس الموقع أو رئيس الوحدة) بتحرير إخطار عن وقوع إصابة عمل ويرسل المصاب إلى أقرب مستشفي حكومي أو أقرب مركز إسعاف محدد بمعرفة الشركة لإجراء الإسعافات الأولية إذا كانت حالته تسمح بنقلة وإذا كانت لا تسمح فيتم الاتصال بالإسعاف لكي يتم نقلة إلى المستشفي .**

*** يتم إرسال الإخطار إلى الأمن الصناعي .**

*** يقوم مسئول الأمن الصناعي بتحرير بلاغ وقوع إصابة العمل .**

*** يتم إرسال المصاب إلى مركز إصابات العمل التابع للتأمين الصحي .**

*** يتم إرسال صورة من بلاغ وقوع إصابة العمل إلى قسم الشرطة الذي وقع فيه الحادث لتحرير محضر .**

*** يتم إبلاغ الأمن الصناعي فور انتهاء علاج المصاب .**

H.S.E EGYPT GAS

تعليمات ترشيد استهلاك الطاقة بالشركة

- يتم غلق الانوار و التكييف قبل مغادرة المكان و التأكد من غلقها بالمكاتب الشاغرة.
- استخدام الاضاءة الطبيعية بالمكان كلما امكن ذلك (استغلال الاضاءة الآتية من النوافذ و خلافه) .
- تغيير في تنظيم المكاتب للاستفادة من الاضاءة الطبيعية و رفع كشافات الاضاءة الزائدة.
- الاهتمام بنظافة كشافات الاضاءة و العاكسات لتحقيق الاستفادة المثلى من الاضاءة الكهربية .
- ضرورة ضبط اجهزة التكييف على درجة حرارة لا تقل عن 25ْ م لتوفير استهلاك الطاقة مع مراعاة غلق الابواب بالمكان لمنع تسرب الهواء البارد.
- لا يتم تشغيل اجهزة التكييف صيفاً قبل الساعة العاشرة صباحاً .
- يتم غلق السخانات الكهربية طوال فترة الصيف و خلال فترة الشتاء يتم ضبط درجة الحرارة على 50ْ م بدلاً من 65ْ م .
- فصل تشغيل اجهزة الكومبيوتر و الطابعات الغير مستخدمة لفترات طويلة اثناء فترة العمل.
- التأكد من غلق ابواب الثلاجات الموجودة بالبوفيهات جيداً و التأكد من سلامة الشريط المطاط المحيط بالباب لمنع تسرب الهواء البارد منها.
- تسجيل الكميات المستهلكة شهرياً من الكهرباء بالكيلو وات/ساعة و قيمة الاستهلاك بالجنيه بالمقار الادارية للشركة .

H.S.E EGYPT GAS

تعليمات عامة لترشيد استهلاك الطاقة بمنزلك

زميلي العزيز :-

كن ايجابياً و شارك في حل مشكلة الطاقة بمصرنا الغالية عن طريق ترشيد الطاقة الكهربائية التي تستهلكها سواء في منزلك او عملك و قم بدورك في رفع الوعي لمن حولك بهذا الشأن حيث ان مفهوم ترشيد الطاقة هو

" ترشيد الطاقة لا يعني تقليل الاستهلاك انما يعني بالتحديد الاستهلاك الامثل للطاقة الكهربية بما يحد من اهدارها دون المساس براحة مستخدميها او انتاجيتهم او المساس بكفاءة الاجهزة و المعدات المستخدمة"

و إليك بعض النصائح التي يمكن من خلالها الاستخدام الامثل للطاقة الكهربية :-

الاضاءة :

- استخدم الاضاءة الطبيعية نهاراً و قم بغلق الاضاءة بالغرف الخالية و استخدم الاضاءة الموجهة .
- قم بإستخدام اللمبات الموفرة للطاقة او لمبات LED بدلاً من اللمبات العادية مع نظافة الكشافات و اللمبات بإستمرار و استخدم المحولات الالكترونية للمبات الفلورسنت .

الثلاجات :

- تأكد من وضع الثلاجة بعيداً عن الحائط للسماح بالتهوية و تأكد من غلق الباب جيداً و سلامة الشريط المطاط المحيط بالباب لمنع تسرب الهواء البارد منها.
- تأكد من سلامة ثرموستات الثلاجة و عدم وضع الاغذية الساخنة بها قبل ان تبرد.

اجهزة التكييف :

- ضبط اجهزة التكييف على درجة حرارة 23-25 م لتوفير استهلاك الطاقة مع مراعاة غلق النوافذ و الابواب بالمكان لمنع تسرب الهواء البارد و تأكد من النظافة الدورية لفلتر التكييف.
- عندما تكون درجة الحرارة مناسبة شغل المراوح بدل التكييف او استفد من التهوية الطبيعية

غسالة الملابس :

- لا تشغل الغسالة إلا عند امتلائها بالملابس حيث ان ذلك يقلل من عدد مرات التشغيل مما يوفر في استهلاك الكهرباء .
- يجب ضبط درجة حرارة غسالة الملابس على 40 م لأن معظم استهلاك الغسالة يكون في تسخين الماء .

غسالة الاطباق :

- لا تشغل الغسالة إلا عند امتلائها بالاطباق حيث ان ذلك يقلل من عدد مرات التشغيل مما يوفر في استهلاك الكهرباء .
- قم بإستخدام مفتاح موفر الطاقة بالغسالة لغلقها اوتوماتيكياً قبل دورة التجفيف و يمكن بعد ذلك فتح الباب و ترك الاطباق لتجف في الهواء العادي .

الاجهزة الالكترونية العاملة بوحدة تحكم عن بعد:

- الاجهزة الاكترونية مثل (التلفزيون – الريسيفر ...الخ) الغير مستخدمة حتى و ان كانت مغلقة عن طريق وحدة التحكم عن بعد "الريموت كنترول" تقوم بإستهلاك الكهرباء فينصح بفصل التيار عنها لتوفير الطاقة بنسبة 10%.

السخانات الكهربية :

- اغلق السخان الكهربي طوال فترة النوم و قم بتشغيله اثناء الاحتياج اليه مع ضبط درجة الحرارة على 50 م و يفضل استبدال السخانات الكهربية بالسخانات العاملة بالغاز الطبيعي او الطاقة الشمسية.

الاستهلاك اثناء فترة الذروة :

- يفضل عدم تشغيل بعض الاجهزة الكهربية عالية الاستهلاك مثل (الافران الكهربية – غسالات الملابس – السخانات الكهربية – غسالات الاطباق – المكانس الكهربية – المكواة) خلال فترات الذروة و التي تتراوح من الساعة 6 و حتى 10 مساءاً .

بطاقة كفاءة الطاقة :

- يجب عند شراء الاجهزة المنزلية الجديدة مثل (الثلاجات – التكييفات – الغسالات) مراعاة اختيار الاجهزة الاعلى في كفاءة الطاقة من خلال البيانات الموجودة ببطاقة كفاءة الطاقة الملصقة على الجهاز .

H.S.E EGYPT GAS

الفهرس

م	الموضوع	رقم الصفحة
1	المقدمة	2
2	اعمال التركيبات	3
3	تركيب السقالات	7
4	العمل علي السقالة	8
5	استخدام نظام التعليق	9
6	استخدام السلالم	11
7	اعمال المداخن	12
8	اعمال تدفيع الغاز للعقارات	13
9	اعمال التحويلات داخل الشقق	14
10	تعليمات السلامة الخاصة بمعجون ربط المواسير	15
11	اعمال الدهانات	16
12	استخدام العدد اليدوية	17
13	اعمال الحفر للشبكات	18
14	اعمال الأسفلت	19
15	أعمال تكسير خرسانة (استخدام الشواكيش الميكانيكية)	20
16	أعمال صب الخرسانة	21
17	العمل في الطرق او العراء	22
18	نقل مواسير البولي ايثيلين والخامات الخاصة بها	23
19	استخدام وتداول مواسير البولي ايثيلين والخامات الخاصة بها	24
20	عمليات كسح الخطوط	25
21	الاختبار الهيدروستاتيكي والنيوماتيك للخطوط	26
22	معدات والات الاحتراق الداخلي	27
23	تعليمات السلامة في استخدام المولد الكهربي	28
24	أعمال اللحام	29
25	تخزين وتداول اسطوانات الغازات المضغوطة	31
26	وقوع حريق او تسريب باسطوانات الأكسي استيلين وملحقاتها	32
27	الأعمال الخطرة	33
28	تصاريح العمل	35
29	التعامل مع خطوط الغاز	39
30	ثقب خطوط الغاز العاملة علي الساخن	41
31	العمل في الأماكن المغلقة	42
32	تصوير اللحامات بأشعة جاما	43

H.S.E EGYPT GAS

33	الإغلاق والتعريف بالغلق (lock out – tag out)	44
34	أعمال الكهرباء	46
35	أعمال الورش	47
36	أعمال الورش المساعدة	48
37	إنسكاب الزيوت	50
38	الغسيل بأستخدام السولار أو المذيبات الهيدروكربونية	51
39	التعامل مع بطاريات السيارات	52
40	أعمال الدهان بالدوكو	53
41	سياسة تغيير الإطارات	54
42	تزويد السيارات بالوقود	56
43	السلامة في القيادة	57
44	تأمين نقل المهمات أو الأدوات والمعدات بأستخدام السيارات	59
45	وضع السيارات بأماكن الانتظار بالشركة	60
46	تعليمات السلامة (أثناء قيادة دراجة بخارية)	61
47	التعامل مع المواد الكيميائية	62
48	تداول براميل مادة الرائحة	63
49	معالجة مخلفات براميل مادة اضافة الرائحة للغاز(مركبات المركبتان)	64
50	تعليمات الرشم بالرمال	65
51	نظم الالوان في مجال السلامة	66
52	التخزين	68
53	تخزين الإطارات والمواد المصنوعة من المطاط	69
54	تخزين السوائل القابلة للاشتعال	70
55	تخزين وتداول الاحماض	71
56	تخزين وتداول المواسير	72
57	تخزين المواد البترولية	73
58	تخزين مواسير البولي ايثيلين والخامات الخاصة بها	74
59	تخزين وتداول البراميل	75
60	تخزين المهمات الثقيلة	75
61	أعمال الرفع والتحميل	76
62	الرفع اليدوي	77
63	استخدام كلارك الشوكة (forklift)	79
64	النظافة والترتيب	80
65	المكاتب	81
66	تعليمات السلامة في استخدام المصاعد	83
67	مهمات السلامة للوقاية الشخصية	84

H.S.E EGYPT GAS

68	إدارة المخلفات	**94**
69	المخدرات والكحوليات	**96**
70	تعلم إستخدام وإمكانيات أجهزة الإطفاء	**97**
71	تعليمات عامة في الإسعافات الاولية	**100**
72	الوقاية من ضربة الشمس والتعامل معها	**103**
73	الخطوات التي يجب أن تتبع في حالة حوث إصابة داخل موقع العمل	**105**
74	تعليمات ترشيد استهلاك الطاقة بالشركة	**106**
75	تعليمات عامة لترشيد إستهلاك الطاقة بمنزلك	**107**

H.S.E EGYPT GAS

Egypt Gas

إجـــراء
شكاوى البيئة والسلامة والصحة المهنية

كـود : P32

إعداد	مراجعة	إعتماد
الاسم : م / عبد المحسن رأفت الوظيفة :رئيس قسم السلامة التوقيع :	الاسم : م/ هشام يحيى الأمين الوظيفة : مدير عام التوقيع :	الاسم : م / هشام الصفتى الوظيفة : ممثل الإدارة التوقيع :
نسخة رقم ( )		

الوثيقة مراقبة ، ممنوع التصوير

1- الغرض:

متابعة الشكاوى البيئية والسلامة والصحة المهنية الواردة من الجهات المعنية بالبيئة والتأكد من اتخاذ الإجراءات التصحيحية والوقائية لإزالة أسباب هذه الشكاوى.

2- المجال :

شكاوى البيئة والسلامة والصحة المهنية.

3- المسئولية:

3-1 قطاع السلامة
2-3 مديرو المناطق .

4- التعريفات : لا يوجد

5- النماذج المستخدمة:

5-1 شكوى بيئية / سلامة وصحة مهنية نموذج رقم (F32-1)
5-2 سجل شكاوى البيئة / سلامة وصحة مهنية نموذج رقم (F32-2)

6- الإجراءات :

6-1 استقبال الشكوى :

6-1-1 يتم استقبال الشكاوى البيئية الناتجة عن نشاط الشركة من الجهات المعنية بالبيئة سواء الجهات الحكومية أو الأهلية أو المقدمة من العاملين بالشركة وذلك عن طريق قنوات الاتصال المعلنة (تليفون-فاكس) أو بإرسال خطاب أو الحضور إلى مقر الشركة أو أحد فروعها.

6-1-2 يقوم متلقى الشكوى بإبلاغ مدير المنطقة التابع لها ويقوم مدير المنطقة بإخطار مدير قطاع السلامة بالشكوى فورا" .

6-1-3 يقوم قطاع السلامة بتسجيل بيانات الشكوى فى نموذج شكوى بيئية / سلامة وصحة مـهنية(F32-1)

6-2 دراسة وتحليل الشكوى:

6-2-1 يقوم مدير قطاع السلامة بالإجتماع مع مدير الإدارة المختص بالنشاط الناتج عن الشكوى لعمل معاينة فنية لتقييم الأخطار وتحليل الشكوى وذلك للتأكد من صحة الشكوى ومعرفة أسبابها.

6-2-2 بناء على نتائج دراسة الشكوى يتم الآتي:

- يتم حفظ الشكوى إذا ثبت عدم جديتها أو زالت أسبابها
- اقتراح الإجراءات التصحيحية اللازمة لإزالة أسباب الشكوى وتحديد التاريخ المخطط للتنفيذ وكذلك المسئول عن التنفيذ ويتم تسجيل ذلك فى نموذج رقم F32-1 .

6-3 تطبيق الإجراءات التصحيحية والمتابعة

6-3-1 يقوم مدير الإدارة المختصة بتطبيق الإجراءات المقترحة لإزالة أسباب الشكوى ويتم إخطار قطاع السلامة فور انتهاء تنفيذ الإجراءات.

6-3-2 يكون قطاع السلامة مسئول عن متابعة تنفيذ الإجراءات التصحيحية وتقييم فاعليتها

الوثيقة مراقبة ، ممنوع التصوير

3-3-6 يقوم مدير قطـاع السلامة بتسجيل ملخصا للشكوى وما تم من إجراءات فى سجل متابعة شكاوى البيئية والسلامة والصحة المهنية (F32-2)

4-3-6 بعد التأكد من إزالة أسباب الشكوى ، يتم حفظ الشكوى فى ملف متابعة الشكاوى البيئية والسلامة والصحة المهنية مع إخطار الشاكى إن لزم.

4-6 يتم الاحتفاظ بتسجيلات الشكاوى البيئية لمدة ثلاثة سنوات طبقاً لإجراء ضبط التسجيلات .

7- الوثائق المرجعية:

- المواصفات القياسية ISO-14001 & OHSAS-18001.

8- التعديلات :

رقم	التاريخ	الصفحات	التعديل	التوقيع

شركة غــاز مصــر **إدارة السلامة والصحة المهنية والبيئة**

شكوى بيئية / سلامة وصحة مهنية

رقم: التاريخ: / /	وسيلة الإبلاغ:
(أ) بيانات الشاكى: 1- اسم الشاكى: 2- العنوان:	**التليفون:**

3- نوع الشكوى: ☐ بيئة ☐ سلامة وصحة مهنية

4- ملخص الشكوى:
000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000
000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000

5- اسم (متلقى الشكوى): الوظيفة: التوقيع:

(ب) **تحليل الشكوى وأسبابها :**
00000000000000000
000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000
000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000
00000000000000000

التاريخ: / / مدير إدارة البيئة: مدير الإدارة المختصة: مدير عام إدارة البيئة:

(ت) القرار:

☐ حفظ الشكوى لعدم الجدية

☐ الإجراء التصحيحى / الوقائى

....

....

تاريخ التطبيق : / / مدير عام الإدارة: قطاع السلامة:

(ث) إبلاغ الشاكى

☐ غير مطلوب ☐ تم ابلاغ الشاكى بتاريخ:

قطاع السلامة: التاريخ :

(F32-1)

الوثيقة مراقبة ، ممنوع التصوير

غـاز مصـر

إدارة السلامة و الصحة المهنية

سجل شكاوى البيئة والسلامة والصحة المهنية

م	تاريخ الشكوى	ملخص الشكوى	أسبابها	الجهة المسئولة	رقم الشكوى	تاريخ انتهاء الشكوى	توقيع

(F32-2)

مراجعة: مدير إدارة الآمن الصناعى:

اعتماد: مديرعام مساعد الأمن الصناعى و الصحة و البيئة

الوثيقه مراقبه ، ممنوع التصوير