دور طبيب العمل في الحماية من المخاطر الكيميائية داخل المؤسسة

The role of Occupational health physician in the prevention of chemical dangers within of the enterprise

الدكتورة لطروش أمينة

أستاذة محاضرة قسم ب

كلية الحقوق و العلوم السياسية بجامعة مستغانم الجزائر

amina.latroche@univ-mosta.dz

تاريخ الاستلام :2019/ 09/16 تاريخ القبول:2019/ 11/16 تاريخ النشر:2019/12/25

الملخص:

تعتبر الأخطار الكيميائية من ابرز المشاكل التي تواجه العمال في بيئة عملهم ،ذلك أن الخطر الكيميائي لا يتعلق فقط بالمؤسسات الكيميائية إنما يخص كذلك كل عامل استعمل، أنتج ،خزن ،نقل احتفظ المواد الكيميائية التي من شأنها أن تشكل خطرا كيميائيا .و إذا كان رب العمل أو المؤسسة المسؤول الرئيسي على صحة وسلامة العمال من الأخطار الكيميائية ،فان دور طبيب العمل لا يقل أهمية باعتباره من المتطلبات الاساسية التي يستلزم على المؤسسة مراعاتها، بغرض متابعة الحالة الصحية للعمال تفاديا لحوادث العمل، الامر الذي يستدعي البحث في مدى فعالية دور طبيب العمل في حماية العمال من المخاطر الكيميائية داخل المؤسسة.

الكلمات المفتاحية: طبيب العمل، المؤسسة، الأخطار الكيميائية، العامل.

Abstract:

Chemical risque doesn't concern only the chemical enterprise but also every worker who has a contact with the chemicals that represent a danger.

If the workers and enterprise are the first responsible at the worker's health so the role of occupational health physician doesn't less important in order to avoid accidents at work which calls for researches about the role of the health physician in protecting the workers from chemical dangers within the enterprise.

Keywords: occupational health physician, enterprise, Chemical risque, worker

المؤلف المرسل: لطروش أمينة ، **الإيميل:**amina.latroche@univ-mosta.dz

المنارة للاستشارات

www.manaraa.com

1. مقدمة:

أصبحت السلامة والصحة المهنية من الضروريات لمؤسسات العمل من اجل بيئة عمل سليمة من جهة، و حماية العمال من جميع الأخطار التي تمس صحتهم وحياتهم أثناء ممارستهم لعملهم من جهة أخرى، على اعتبار أن حق العامل في الوقاية الصحية و الأمن داخل أماكن العمل من الحقوق الدولية و الدستورية و التشريعية التي كفلتها الجزائر[1] ،حيث ألزم صاحب العمل على تحمل مسؤولية وقاية كل عامل من حوادث العمل أو الأمراض المهنية بوضع أحكام قانونية صارمة تسمح للعمال من ممارسة عملهم في أحسن الظروف[2]، وإعلام العمال وتكوينهم في هذا المجال، كما فرض عليه التكفل بإنشاء أجهزة وهياكل طبية للعمل تكرس مبدأ تحقيق السلامة والصحة المهنية في العمل.[3]

بناءا على ذلك، دعم المشرع الجزائري الجزائر قواعد الوقاية الصحية و الأمن بمجموعة أخرى من التدابير اللازمة التي تهدف الوقاية و الحد من الأخطار المهنية الناتجة عن المؤثرات الكيميائية عبر نصوص تشريعية وتنظيمية خاصة بها ذلك ان القطاع الكيميائي يعد من اشد القطاعات خطورة على صحة العامل التي سيتم التطرق إليها من خلال هذه الورقة البحثية. وبما أن طبيب العمل من الأجهزة المحورية التي أوجبها المشرع الجزائري ضمان لمبدأ تحقيق السلامة و

---

[1]– الاتفاقية الدولية الصادرة عن منظمة العمل الدولية تحت رقم 155الصادرة في 22جوان 1981 المتعلقة بأمن وصحة العمال داخل أماكن العمل و التي دخلت حيز التنفيذ في 11 أوت 1983 المصادق عليها من قبل الجزائر بموجب المرسوم الرئاسي رقم59/06 المؤرخ في2006/02/11 ج. ر عدد7 سنة 2006،راجع المادة55فقرة 2 من الدستور 1966 "يضمن القانون أثناء العمل الحق في الحماية و الأمن و النظافة"، القانون رقم 83–13 المؤرخ في 2جويلية 1983 المتعلق بحوادث العمل و الأمراض المهنية المعدل و المتمم ،ج.رعدد28 لسنة 1983،القانون رقم 88–07 المؤرخ في 26جانفي1988 المتعلق بالوقاية الصحية و الأمن وطب العمل ،ج.ر.عدد4 سنة 1988،راجع كذلك المادة05فقرة 05من القانون رقم90–11المؤرخ في 21افريل 1990المتعلق بعلاقات العمل "يتمتع العمال بالحقوق الأساسية التالية :الوقاية الصحية والامن وطب العمل."، المرسوم التنفيذي رقم91–05المؤرخ في 19 يناير 1991المتعلق بالقواعد العامة للحماية التي تطبق على حفظ الصحة و الأمن في أماكن العمل ،ج.رعدد4 سنة1991،المرسوم التنفيذي رقم93–120المؤرخ في 15ماي 1993المتعلق بتنظيم طب العمل،ج.رعدد33 سنة 1993،انظر كذلك المرسوم التنفيذي رقم 02–452 المؤرخ في 01 ديسمبر 2002 المتعلق بالتكوين و الإعلام في مجال الوقاية الصحية و الأمن داخل أماكن العمل ج.ر.عدد82سنة 2002،المرسوم التنفيذي رقم 05–09المتعلق باللجان المتساوية الأعضاء ومندوبي الوقاية الصحية و الأمن ،ج. ر عدد4لسنة 2005.

[2]– مهدي بخدة ، قانون الجزائي للعمل ، الأمل للطباعة للنشر و التوزيع ،الجزائر ،2014،ص.251.

[3]– بن عزوز بن صابر، حق العمال في الوقاية الصحية والأمن داخل أماكن العمل في التشريع الجزائري، مجلة العمل والتشغيل، المجلد1، عدد2016،1ص.ص. 43و48، انظر كذلك بهذا الخصوص: عتيقة حرارية، الصحة و السلامة المهنية من التشريع الى التثقيف، مجلة الآداب و العلوم الاجتماعية، العدد17، سطيف، الجزائر، جوان2017، ص. ص.3و4.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

الصحة المهنية للعمال، فان هذا الأخير يلعب دورا بارزا في حمايتهم من المخاطر الكيميائية بواسطة الصلاحيات المخولة له من فحص طبي سواء أكان إجباري أو اختياري أو من خلال تدخله الاستشاري في مجال حفظ الصحة و الأمن داخل المؤسسة، أو عن طريق دوره الرقابي، ومن هنا تتحدد الإشكالية الآتية: ما مدى فعالية دور طبيب العمال في حماية العمال من المخاطر الكيميائية؟

- أهمية الدراسة :

تكمن أهمية الدراسة في إبراز ماهية المواد الكيميائية الخطرة، وتصنيفاتها بحسب ما أوردها المشرع الجزائري، بالإضافة إلى إبراز دور طبيب العمل للحد من الأخطار الكيميائية في المؤسسات.

- أهداف الدراسة :

تهدف الدراسة إلى تسليط الضوء على حق العامل في الاستفادة من طبيب العمل لمواجهة الأخطار الكيميائية في المؤسسة.

- المنهج المتبع:

اعتمدنا في هذه الدراسة على المنهج الوصفي من اجل تبيان الإطار القانوني للمواد الكيميائية الخطرة، كما اعتمدنا أيضا على المنهج التحليلي من اجل تحليل مهمة طبيب العمل في حماية العمال من مخاطر المواد الكيميائية.

- العناصر الأساسية للدراسة

تم تقسيم هذه الدراسة إلى قسمين، يتضمن القسم الأول ماهية المواد الكيميائية الخطرة، وتحديد أصنافها، أما القسم الثاني فتم التطرق لمختلف صلاحيات طبيب العمل في مجال حماية العمال من الأخطار الكيميائية.

2 : الإطار القانوني للمواد الكيميائية الخطرة

تتشكل المخاطر الكيميائية نتيجة التعامل مع المواد الكيميائية بجميع صورها الغازية، والصلبة، والسائلة، وان حماية العمال من الأخطار الكيميائية يمثل عنصرا أساسيا من عناصر أمنهم وسلامتهم، كما انه أسلوب من أساليب تحقيق العمل اللائق.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

1.2: التعريف القانوني للمواد الكيميائية الخطرة

يقصد بالمواد الكيميائية الخطرة العناصر الكيميائية ومركباتها كما تظهر في حالتها الطبيعية ، أو كما يتم الحصول عليها من أي عملية إنتاج ربما تحتوي على أي مادة مضافة ضرورية للحفاظ على استقرار المنتج وأي شوائب ناتجة عن هذه العملية ، باستثناء أي مذيب يمكن فصله دون التأثير على ثبات المادة أو تعديل تركيبها ، يعني تحضير خلائط أو محاليل مكونة من مادتين أو أكثر–مادة مركبة– من شانها التأثير سلبا على صحة العامل او بيئة العمل .[1]كما اعتبرت الاتفاقية الدولية رقم 170 لسنة 1990 المتعلقة انه يعنى بالمواد الكيميائية العناصر الكيميائية ومركباتها وأمزجتها سواء أكانت طبيعية أو صناعية، و أضافت انه يشمل تعبير المواد الكيميائية الخطرة أي مادة صنفت بوصفها مادة خطرة وفقا للمادة 6 او توجد بشأنها معلومات ذات الصلة تشير إلى أنها خطرة، ويشمل تعبير استعمال المواد الكيميائية في العمل اي عمل او نشاط قد يعرض العامل لمواد كيميائية بما في ذلك :إنتاج المواد الكيميائية ،مناولة المواد الكيميائية، تخزين المواد الكيميائية ،نقل المواد الكيميائية، التخلص من المواد الكيميائية ومعالجة نفاياتها، انطلاق مواد كيميائية بسبب الأنشطة التي تتم في العمل، صيانة و إصلاح وتنظيف معدات وحاويات المواد الكيميائية. كما يقصد بالأدوات الكيميائية أي شيء يشكل صورة أو تصميم محدد أثناء صنعه، آو يوجد على هذا النحو في الطبيعة ،ويتوقف استخدامه في هذه الصورة كليا أو جزئيا على شكله أو تصميمه.[2]

ما نجد أن المشرع الجزائري خص بعض النشاطات المستعملة للمواد الكيميائية بمجموعة من الأحكام المتميزة مثال ذلك النشاطات المتعلقة باستعمال مادة الاميانت [3] التي عرفها المشرع الجزائري بموجب المادة الثانية من المرسوم التنفيذي رقم 99– 95 المتعلق بالوقاية من الأخطار

---

[1]– راجع المادة 02 في فقرتها الأولى من المرسوم التنفيذي رقم 05–08 مؤرخ في 27 ذي القعدة عام1425 الموافق 8يناير2005، يتعلق بالقواعد الخاصة المطبقة على العناصر او المستحضرات الخطرة في وسط العمل،ج.ر 04.

[2]– المادة 02 الاتفاقية رقم 170 لمنظمة العمل الدولية بشان السلامة في استعمال المواد الكيميائية في مكان العمل الموقعة في جنيف في 25 جوان 1990.

[3]– تعتبر مادة الاميانت من المواد التي عرفت رواجا كبيرا في مجال الصناعة و البناء نظرا لسهولة استعمالها ومقاومتها للحرارة، انظر بهذا الخصوص: سكيل رقية، حماية العامل من أخطار مادة الاميانت ،مجلة البحوث العليمة في التشريعات البيئية ،العدد السادس ،2016،سعيدة ،الجزائر،ص.133.و اوجب المشرع الجزائري أن يخفض إلى أدنى مستوى ممكن تعرض العمال للغبار الناجم عن الاميانت أو عن المواد التي تحتوي عليها في أماكن العمل ، إضافة الى ذلك فان عدد العمال المحتمل تعرضهم لخطر مادة الاميانت او الغبار الناجم عن الاميانت او عن المواد التي تحتوي على الاميانت العمال الذين يكون حضورهم إجباري لانجاز الأشغال ، مزيود بصيفي ، الحماية الجزائية للعامل من المواد الخطيرة داخل أماكن العمل، مجلة قانون العمل و التشغيل، العدد الرابع ،،مستغانم 2017 ص.267.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

المتصلة بمادة الاميانت بأنها" الصونيات اللفية التي تنتمي إلى المجموعتين الكبيرتين :الحائرات، الرعاليل."[1].ودعم المشرع الجزائري آليات حماية العمال من خطر استعمال مادة الاميانت بقرارات وزارية مشتركة بين وزيري الصحة والسكان و العمل و الحماية الاجتماعية و التكوين المهني تتعلق بالقواعد التقنية التي يجب أن تحترمها المؤسسات التي تقوم بنشاطات عزل و نزع مادة الاميانت[2]، و بحماية العمال من أخطار استنشاق غبار الاميانت. [3] إضافة إلى الأشعة المؤينة التي أخضعها لضوابط قانونية اوجب احترامها من خلال المرسوم الرئاسي رقم 05-117 المؤرخ في 2005/04/11 المتعلق بتدابير الحماية من الإشعاعات المؤينة.[4] حيث بين المشرع الجزائري القواعد العامة للحماية من الأخطار الإشعاعات المؤينة ، خاصة أثناء عمليات الاستيراد المواد المشعة وعبورها وصنعها وتحويلها واستعمالها ومعالجتها ونقلها و إيداعها وخزنها و إجلائها و التخلص منها ،وكذلك أية ممارسة أخرى ناتج عن التعرضات المهنية [5]، كما اعتبر المشرع الجزائري أن الحماية من الأشعة المؤينة ينبغي ان تكون مبنية على أسس معينة تتمثل فيما يلي :

1.لابد ان تكون عملية حيازة واستعمال مصادر الإشعاعات المؤينة مرتبطة بنتائج محققة تراعي الجوانب الاقتصادية و الاجتماعية.[6]

2. لابد ان يكون تعرض أي شخص للإشعاعات المؤينة محدودا ، اذ لابد ان لا تتجاوز كل من الجرعة الإجمالية الفعالة مكافيء الجرعة الإجمالي على الأعضاء و الأنسجة المعرضة ،حدود الجرعة المعمول بها ،و لا يخضع التعرض الطبي زيادة على ذلك ،لحدود الجرعة . غير أن هذا الأمر لا يخص الحالات المستعجلة المرتبطة بالتعرض الاستثنائي.[7]

---

[1]- المرسوم التنفيذي رقم 99-95 المؤرخ في19 ابريل1999 يتعلق بالوقاية من الأخطار المتصلة بمادة الاميانت،ج.ر.29 .

[2]- القرار الوزاري مشترك بين وزيري الصحة والسكان والعمل و الحماية الاجتماعية و التكوين المهني المؤرخ في 1999/06/15 المتعلق بالقواعد التقنية التي يجب أن تحترمها المؤسسات التي تقوم بنشاطات عزل و نزع مادة الاميانت ج.ر.68لسنة 1999.

[3]- القرار وزاري مشترك بين وزراء كل من الصحة والسكان وإصلاح المستشفيات، الصناعة، العمل والضمان الاجتماعي المؤرخ في 01/10/2003المتعلق بحماية العمال من أخطار استنشاق غبار الاميانت ج.ر.07لسنة2004.

[4]-ج.ر العدد 27 لسنة2005.

[5]-المادة01 من المرسوم الرئاسي رقم05-117، السالف الذكر.

[6]- المادة04 الفقرة الأولى من المرسوم الرئاسي رقم05-117،السالف الذكر

[7]-المادة04 الفقرة الثانية من المرسوم الرئاسي رقم05-117 السالف الذكر

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

3.لابد تحري أقصى درجات الحماية و السلامة و الأمن ، بحيث تكون إمكانية التعرض لخطر الأشعة المؤينة و مقدار الجرعات الفردية وعدد الأفراد المعرضين في ادني المستويات المعقولة، مع مراعاة المعطيات الاقتصادية و الاجتماعية.[1]

2.2: تصنيف المواد الكيميائية الخطرة

أثبتت التجربة أن استعمال المواد الكيميائية يترتب عنه آثار سلبية على بيئة العمل وصحة العمل، لذلك حرصت الأمم المتحدة على وضع تنسيق عالمي يتعلق بتصنيف المواد الكيميائية وتوحيد بيانات السلامة في البلدان المختلفة[2] ،ذلك ان حمل المادة الكيميائية الواحدة بطاقة وسم مختلفة من بلد الى بلد يمكن أن يعتبر أن هذه المادة الكيميائية مسرطنة في بلد معين، ونفس المادة لا تصنف على أنها مسرطنة في بلد أخر .وبالتالي تختلف تعاريف الخطورة حول بلدان العالم ،مما يجعل الشركات العالمية تحتاج إلى مجموعة كبيرة من الخبراء الذين يستوجب عليهم مراعاة التغيرات في هذه القوانين و اللوائح ،وإعداد مختلف بطاقات الوسم وصحائف بيانات السلامة اللازمة.[3]

الجزائر على غرار بلدان العالم سايرت نهج الأمم في تصنيف المواد الكيميائية الخطيرة ،حيث وضعت تصنيفا مطابقا لما أقرته الأمم المتحدة ، وهذا ما تؤكده المادة الثانية من القرار الوزاري المشترك الصادر في 25 نوفمبر2015،يحدد قائمة المواد والمنتوجات الكيميائية الخطرة وتصنيفها.[4]ما يجدر التنبيه إليه ،ان قائمة المواد و المنتوجات الكيميائية الخطرة تتحدد بناء على اقتراح اللجنة التقنية للمواد و المنتوجات الكيميائية الخطيرة[5] ،حيث قسم المشرع الجزائري المواد الكيميائية الخطرة إلى تسعة أصناف بحسب درجة خطورتها ، فأدرج في **الصنف الأول** المواد المتفجرة و التي تمثل الخطر الرئيسي ،ولا يقصد بها المواد الغير المتفجرة بذاتها، و لكن تلك التي

---

[1]–المادة04 الفقرة الثالثة من المرسوم الرئاسي رقم05–117 المتعلق بتدابير الحماية من الإشعاعات المؤينة، السالف الذكر. انظر بهذا الخصوص كذلك: علي سعيدان ، حماية البيئة من التلوث بالمواد الإشعاعية و الكيمياوية في القانون الجزائري، دار الخلدونية للنشر و التوزيع،الجزائر،2008،ص.161.

[2]–صلاح علي علي حسن، حماية الحقوق العمالية ، دور تفتي العمل واثره في تحسين شروط وظروف العمل ،دار الجامعة الجديدة،الاسكندرية،2014،ص175.

[3]– النظام المنسق عالميا لتصنيف المواد الكيميائية و وسمها: ن م ع ، غرض النظام المنسق عالميا لتصنيف المواد الكيميائية ووسمها، ونطاق تطبيقه، الفصل الاول، الطبعة المنقحة الرابعة ،الامم المتحدة، نيويورك وجنيف ، 2011،ص.3

[4]–انظر المادة 02 من القرار الوزاري المشترك مؤرخ في 13صفر1437الموافق ل25نوفمبر 2015 يحدد قائمة المواد المواد و المنتوجات الكيميائية الخطرة و تصنيفها ،ج.ر07.

[5]–انظر المادة 01 من القرار الوزاري المشترك السالف الذكر.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

من المتوقع أن تكون مزيج متفجر للغاز أو البخار أو للغبار.[1]و ادخل ضمن **الصنف الثاني** الغازات المضغوطة أو المميعة أو المذابة تحت الضغط ،حيث تمثل خطرا رئيسيا غازات تحت الضغط او المميعة تحت حرارة عادية أو عن طريق التبديد بدرجة حرارة جد منخفضة ،وتكون هذه الغازات عموما محبوسة في حوامل حاجزية وسميكة نوعا ما وتحت ضغط يمكنها أن تنفجر في حالة التسخين الغير العادي أي في حالة حريق ،حتى وان لم تكن من نوعية المواد القابلة للاشتعال ،ومن جهة أخرى كل مادة حية تلامس غازا مميعا تتجمد ظرفيا أي أنها تتصلب. كما قسم المشرع الجزائري هذه الأصناف إلى ثلاثة أصناف ثانوية:

الصنف الفرعي:1.2:غازات قابلة للاشتعال التي يمكن أن تكون سامة أو غير سامة.

الصنف الفرعي:2.2:غازات غير قابلة للاشتعال و سامة.

الصنف الفرعي:3.2:غازات سامة التي يمكن أن تكون قابلة للاشتعال وغير قابلة للاشتعال.[2]

أما المواد السائلة القابلة للاشتعال فتناولها ضمن **الصنف الثاث** ، ويتكون هذا الصنف من السوائل ومزيج السوائل او السوائل التي تحتوي على مواد صلبة في هيئة معلقة تفرز أبخرة مشتعلة في درجة حرارة تساوي 61م او تقل عنها في حيز اختبار، وحسب نقطة الوميض للمادة هي درجة الحرارة بحضور شرارة يلتهب فيها السائل المقاس في حيز اختبار مغلق، و تنقسم هذه الأصناف بدورها إلى ثلاثة أصناف ثانوية:

الصنف الفرعي 1.3: مجموعة نقطة الوميض المنخفضة. نقطة الوميض اقل من 18م درجة تجربة في حيز اختبار مغلق . **الصنف الفرعي 2.3**: مجموعة نقطة الوميض المتوسطة :نقطة الوميض تفوق 18 او تفوقها وتقل عن 23 م"تجربة في حيز اختبار مغلق"

---

[1]–تنص المادة 03 فقرة اولى من القرار الوزاري المشترك السالف الذكر على مايلي:" **الصنف الأوّل : المواد المتفجرة الخطر الرئيسي:**لا يدخل في الصنف الأول انفجار المادة غير المنفجرة بذاتها ولكن يحتمل تشكيلها لمزيج متفجر للغاز أو البخار أو للغبار.

[2]–تنص المادة03 فقرة ثانية من القرار الوزاري المشترك السالف الذكر على مايلي:" **الصنف2 الغازات المضغوطة أو المميّعة أو المذابة تحت الضغط الخطر الرئيسي:**غازات تحت الضغط أو المميعة تحت حرارة عادية أو عن طريق التبريد بدرجة حرارة جد منخفضة و تكون هذه الغازات عموما محبوسة في حوامل حاجزية و سميكة نوعا ما وتحت ضغط يمكنها أن تنفجر في حالة التسخين غير العادي (حريق)حتى وإن لم تكن من نوعية االمواد القابلة للاشتعال ومن جهة أخرى كل مادة حية تلامس غازا مميعا تتجمد ظرفيا(تتصلب).تنقسم الأصناف إلى ثلاثة أصناف فرعية :الصنف الفرعي : **1.2**غازات قابلة للاشتعال (.يمكن أن تكون سامة أو غير سامة)، الصنف الفرعي**2.2**: غازات غير قابلة للاشتعال وسامة، الصنف الفرعي**3.2** : غازات سامة (. يمكن أن تكون قابلة للاشتعال وغير قابلة للاشتعال.)

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

الصنف الفرعي 3.3: مجموعة نقطة الوميض المرتفعة: نقطة الوميض تفوق23م وتقل عن 61م"تجربة في حيز اختبار مغلق".[1] وقد خص **الصنف الرابع** المواد الصلبة و المواد الأخرى القابلة للالتهاب، فاعتبر ان الخطر الرئيسي يكمن في القابلية للالتهاب بسهولة أو إمكانية إحداث او تفعيل الحرائق حسب طبيعة الخطر، ويحتوي هذا الصنف على ثلاثة أصناف ثانوية:

الصنف الفرعي 1.4: مواد صلبة قابلة للالتهاب: هي مواد صلبة سريعة الالتهاب عن طريق مسببات خارجية كالشعلات و الشرارات السريعة الاشتعال .

والصنف الفرعي 2.4: مواد موضوع احتراق عفوي : هي مواد إما صلبة أو سائلة وميزتها المشتركة هي قابليتها للتسخين و الالتهاب العفوي. **إضافة إلى الصنف الفرعي 3.4**: مواد مفرزة للغازات الملتهبة عند ملامستها الماء : هي مواد إما صلبة و إما سائلة وميزتها المشتركة إفراز غازات قابلة للالتهاب عند ملامستها الماء.[2]

كما توجد ضمن أصناف المواد الكيميائية المواد المحترقة العضوية والغير العضوية التي تطرق إليها المشرع الجزائري في **الصنف الخامس**، حيث اعتبر الخطر الرئيسي في هذا الصنف هو إمكانية إفراز الأكسجين بسهولة وتحفيز واحتراق المواد الأخرى او تكثيف شدة الحريق ، ويتفرع عن هذا الصنف صنفين ثانويين هما:

---

[1]–تنص المادة الثالثة فقرة ثالثة من القرار الوزاري المشترك السالف الذكر" **الصنف3المواد ا لسائلة ا لقابلة للاشتعال الخطر الرئيسي :القابلة** للاشتعال ويضم هذا الصنف السوائل ومزيج السوائل أو السوائل التي تحتوي على مواد صلبة في هيئة معلقة تفرز أبخرة مشتعلة في درجة حرارة تساوي61م أو تقل عنها في حيّز اختبار (بوتقة مغلقة). وحسب نقطة الوميض للمادة هي درجة الحرارة بحضور شرارة يلتهب فيها السائل المقاس في حيّز اختبار مغلق تنقسم الأصناف إلى ثلاثة أصناف فرعية :

الصنف الفرعي**1.3** : مجموعة نقطة ا لوميض المنخفظة :نقطة الوميض أقل من18م (تجربة في حيز اختبار مغلق)،الصنف الفرعي**2.3** : مجموعة نقطة الوميض المتوسطة نقطة الوميض تفوق18م أوت فوقها وتقل عن23م (تجربة في حيّز اختبار مغلق)،الصنف الفرعي**3.3** : مجموعة نقطة الوميض المرتفعة : نقطة الوميض تفوق23م وتقلعن61م تجربة في حيز اختبار مغلق.

[2]– تنص المادة الثالثة فقرة الرابعة من القرار الوزاري المشترك السالف الذكر:" **الصنف 4 المواد الصلبة والمواد الأخرى القابلة للالتهاب** الخطر الرئيسي : القابلية للالتهاب بسهولة أو إمكانية إحداث أو تفعيل الحريق حسب طبيعة الخطر و يلاحظ وجود ثلاثة أصناف فرعية، الصنف الفرعي**1.4** : مواد صلبة قابلة للالتهاب :هي مواد صلبة سريعة الالتهاب عن طريق مسببات خارجية كالشعلات والشرارات السريعة الاشتعال، الصنف الفرعي**2.4** : مواد موضوع احتراق عفوي:هي مواد إمّا صلبة أو سائلة وميزتها المشتركة هي قابليتها للتسخين و الالتهاب العفوي، الصنف الفرعي**3.4** : مواد مفرزة للغازات الملتهبة عند ملامستها الماء : هي مواد إمّا صلبة وإمّا سائلة وميزتها المشتركة إفراز غازات قابلة للالتهاب عند ملامستها الماء.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

الصنف الفرعي 1.5: المواد المحرقة غير العضوية هذه المواد ليست بالضرورة محترقة ولكن تفرز الأكسجين عموما.

الصنف الفرعي 2.5: ما فوق أكسيدات العضوية، سريعة الاشتعال وحساسة للاصطدامات والاحتكاكات الشبيهة بالمواد المحترقة وهي قابلة للتحلل من النوع المتفجر.[1]

أما في **الصنف السادس** فتحدث المشرع الجزائري عن المادة السامة و المواد المعدية حيث أن التسمم في هذا الصنف يعد خطرا رئيسيا . و قسم هذا الصنف إلى صنفين وهما:

الصنف الفرعي 1.6: مواد سامة لها تأثيرات ضارة جسيمة على صحة الإنسان عند ابتلاعها أو استنشاقها أو ملامستها الماء.

الصنف الفرعي:2.6: مواد معدية غير واردة في الملحق الأصلي المرفق لكونها خاضعة لتنظيم خاص.[2] و أدرج ضمن **الصنف السابع** للمواد الإشعاعية المتمثلة في الإشعاع ألايوني وخصه المشرع الجزائري بتنظيم خاص[3]،

---

[1]–المادة الثالثة فقرة خامسة من القرار الوزاري المشترك السابق الذكر على مايلي:" **الصنف5المواد المحترقة (غير العضوية والعضوية)الخطر الرئيسي** : مكانية إفرازا لأكسجين بسهولة وتحفيز احتراق المواد الأخرى أو تكثيف شدة ا لحريق . وحسب طبيعة الخطر يلاحظ وجود صنفين فرعين الصنف الفرعي**1.5** : المواد المحرقة (غير العضوية) : هذه المواد ليست بالضرورة محترقة ولكن تفرز الأكسجين عموما، الصنف الفرعي**2.5** : ما فوق أكسيدات العضوية سريعة الاشتعال وحساسة للاصطدامات والاحتكاكات الشبيهة بالمواد المحترقة وهي قابلة للتحلل من النوع المتفجر ويكون بعضها متفجرات قوية.

[2]–تنص المادة الثالثة فقرة السادسة من القرار الوزاري المشترك السابق الذكر على مايلي:" **الصنف6المواد السامة والمواد المعدية** الخطر الرئيسي :التسمم حسب طبيعة الخطر و .يميز صنفان فرعيان: الصنف الفرعي**1.6** : مواد سامة : لها تأثيرات ضارة جسيمة على صحة الإنسان عند ابتلاعها أو استنشاقها أو ملامستها الماء، الصنف الفرعي**2.6** : مواد معدية غير واردة في الملحق الأصلي المرفق لكونه خاضعة لتنظيم خاص.

[3]–تنص المادة الثالثة فقرتها السابعة من القرار الوزاري المشترك السابق الذكر على مايلي:" **الصنف7المواد ا الإشعاعية** الخطر الرئيسي : مواد مفرزة للإشعاع الأيوني وهذه المواد غير واردة في القائمة المذكورة في الملحق الأصلي المرفق وهي خاضعة لتنظيم خاص.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

وتناول في **الصنف الثامن** المواد المسببة للتآكل التي تشكل خطرا رئيسا متى أدت إلى تلف جسيم متفاوت الخطورة للأنسجة الحية، قد تضر بالمواد لملامسة لها لاسيما وسائل الاستعمال و النقل و الحفظ[1]،إضافة إلى أصناف المواد الكيميائية السالفة الذكر تطرق المشرع الجزائري في **الصنف التاسع** إلى مواد خطرة مختلفة ،حيث أن هذه الأخيرة لا تطبق عليها الأحكام الخاصة بالأصناف السالفة الذكر إنما هي المواد التي من خلال نقلها أو حفظها أو استعمالها أو نقلها تحدث أخطار نسبيا ضعيفة عن سابقاتها.[2]

3: حماية طبيب العمل العمال من المخاطر الكيميائية

إن الوقاية الصحية و الأمن وطب العمل حق من الحقوق الأساسية التي يتمتع بها العامل [3]،وان طبيب العمل يقع عليه واجب حماية صحة العمال وسلامتهم البدنية ووقايتهم من الأخطار المهنية التي قد تصيبهم في أماكن العمل، من خلال دوره الوقائي أو العلاجي أو من خلال دوره الاستشاري في مجال حفظ الصحة و الأمن.

1.3: مهام طبيب العمل في حفظ الصحة المهنية للعمال من المخاطر الكيميائية

يقوم طبيب العمل بإجراء فحوصات إجبارية حيث تتم المراقبة الطبية للعاملين عند تشغيلهم وطوال أنشطتهم المهنية عن طريق فحص سريري كامل وفحوص شبه سريرية ملائمة [4] مرة واحدة في السنة، [5]،إلا انه بالنسبة للعمال المعرضون بشكل خاص للأخطار المهنية فان الفحص الطبي يتم مرتين فالسنة[6]، و تقع الفحوص السريرية والتكميلية على عاتق الطبيب المهني وتهدف ، على وجه الخصوص ، إلى تحديد القدرة على تقييم الآثار الصحية المحتملة للتعرض المهني والتحقق من تحمل معدات الوقاية الشخصية، ومعرفة مدى ملاءمة منصب العمل المرشح لشغله مع مقدرته

---

[1]– تنص المادة الثالثة فقرتها الثامنة من القرار الوزاري المشترك السابق الذكر على مايلي:" **الصنف 8 المواد المسببة للتآكل** الخطر الرئيسي تؤدي إلى تلف جسيم متفاوت الخطورة للأنسجة ا لحية قد تضر بالمواد الملامسة ل ها لاسيما وسائل الاستعمال والنقل و الحفظ إلخ.

[2]– تنص المادة الثالثة في فقرتها التاسعة من القرار الوزاري المشترك السابق الذكر. على مايلي:" **الصنف9 المواد الخطرة المختلفة** الخطر الرئيسي :هي المواد التي لا تطبق عليها الأحكام الخاصة بالأصناف الأخرى بصفة مُرضية أو المواد التي من خلال حفظها أو استعمالها أو نقلها تشكل أخطارا ضعيفة نسبيا.

[3]– رابح توايحية ، قانون العمل ،وتنمية الموارد البشرية في المؤسسة الصناعية ،دار الهدى ،عين مليلة ،الجزائر،2012،ص.129.

[4]– عبد العزيز جاهمي، الرعاية الاجتماعية العمالية في التنظيمات الصناعية، منطلقها النظرية و أسسها العملية، ط.1،مركز الكتاب الأكاديمي ، عمان، الأردن ،2016،ص.222

[5]– المادة 15 في فقرتها الأولى المرسوم التنفيذي رقم93–120 السالف الذكر

[6]– المادة 15 في فقرتها الثانية و المادة 16المرسوم التنفيذي رقم93–120 السالف الذكر

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

الفيزيولوجية البشرية[1] ،في حالة تحويل عامل إلى منصب عمل أخر يخضع لفحص طبي جديد للتحقق من سلامته الصحية من اجل شغل هذا المنصب الجديد. [2]

و تدعيما لمبدأ تحقيق سلامة الصحة المهنية، سمح المشرع الجزائري لطبيب العمل إجراء فحوصات تكميلية الى جانب الفحوص الإجبارية، و الاستعانة بطبيب مختص إن اقتضى الأمر ذلك، حيث تمكن هذه الأخيرة من معرفة الأهلية الصحية لمنصب العمل، وتحديد الإصابات التي تتعارض مع منصب العمل، و كشف الأمراض المعدية والأمراض المهنية والأمراض ذات الطابع المهني.[3] يمكن أن تساهم الفحوصات التكميلية في تقييم تأثير العامل الكيميائي على الجسم، وفحوصات لقياس تعرض الموظف للعامل الكيميائي. أو قياس تركيز مادة كيميائية واحدة أو أكثر في الدم أو البول أو الهواء الزفير.

يجب أن ندرك أن طبيب العمل إذا ما عالج عمال مؤسسة ما عبر الاتفاق مع صاحبها وخضوعه تنظيميا لها ، فان العلاقة بينهما تمثل عقد عمل لتوافر عنصر التبعية القانونية ،وان كان يمارس عمله من الناحية الفنية على وجه الاستقلال، حيث لا يمكن أن يتدخل صاحب العمل بمزاولة الطبيب لعمله أثناء الفحص والعلاج ،فارتباط الأخير بصاحب العمل لا يكون في مثل هذه الحالة إلا إداريا.[4]

2.3: مهام طبيب العمل في مجال حفظ امن العمال من المخاطر الكيميائية

بالإضافة إلى دوره الطبي، يجب أن يشارك الطبيب المهني وجميع خدمات الصحة المهنية في وضع ومراقبة مختلف التدابير الفنية والجماعية والفردية والتنظيمية للحد من التعرض المهني[5]، أي

---

[1] - ALBERT Moundosso , Message de la sécurité -Santé au travail pratique – Publibook, Paris,Françe , 2013,P34

[2]–هدفي بشير ، الوجيز في شرح قانون العمل ،علاقات العمل الفردية و الجماعية، الطبعة الثانية ،جسور للنشر و التوزيع،الجزائر،174،2001.

[3]–المادة 19من المرسوم التنفيذي رقم93–120 السالف الذكر

[4]–هيثم حامد المصاروة ، المنتقى في شرح قانون العمل دراسة مقارنة مع القانون المدني ، دار حامد للنشر و التوزيع، الأردن ،2008ص.96.

[5] -P.D.yévre ,D.Léger, Médecine du travail, Approches de la santé au travail ; édition, Masson,Paris,France,2003,p.30

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

جميع المسائل المتعلقة بحفظ الصحة و الأمن وطب العمل.[1]إضافة إلى متابعته مدى احترام شروط العمل.[2]

و في هذا السياق ، سمح لطبيب العمل بالدخول إلى أماكن العمل أو أماكن راحة العمال بكل حرية [3]،حيث أن هذه الصلاحية الممنوحة لطبيب العمل تمكنه من القيام بإجراء الدراسات اللاحقة والزيارات الميدانية لتحديد مصادر التعرض للعوامل الكيميائية ، او البحث عن المواد الكيميائية المستعملة .

يعد طبيب العمل مستشار الهيئة المستخدمة[4] ،حيث يستوجب منه التفاعل مع إدارة الهيئة المستخدمة من اجل البحث عن أسباب التعرض المهني أو أنماط التعرض الأقل خطورة بغرض تحسين ظروف الحياة و العمل في الهيئة المستخدمة ،ورغبة منه في حماية العمال من الأضرار [5] ،لاسيما الاستعمال المواد الخطرة وأخطار حوادث العمل و الأمراض المهنية ،وان يقدم مقترحات لتحسين ظروف العمل التي يجب على صاحب العمل أخذها في الاعتبار، ذلك أن هذا الإجراء يمثل هذا الإجراء في هذا المجال فرصة لتقييم مدى ملاءمة وسائل الحماية الجماعية والفردية الحالية أو وضعها موضع التنفيذ.

كما ينبغي عليه أيضًا مراقبة النظافة في أماكن العمل، المطعم، أماكن الحياة، ووسائل الإسعافات الأولية، ومؤشرات معدل الحوادث المهنية المتكررة وخطورتها، والأمراض المهنيـــــة [6]، و القيام بدراسات تقنيات الإنتاج الجديدة، بالإضافة إلى تدريب العاملين في مجال السلامة والإسعافات الأولية، و بطبيعة وتكوين المنتجات المستخدمة وشروط استخدامها

تقع على طبيب العمل مسؤولية كبيرة في حماية العمال من المخاطر الكيميائية، مما ينبغي عليه التحلي بالمزيد من اليقظة، لا سيما فيما يتعلق بإبلاغ العمال بخطورة مناصب شغلهم على صحتهم، واحترام قيد سجل الصحة المهنية، والذي يتعين عليه احتواء بيانات التعرض بطريقة واضحة، على اعتبار أن هذه الوسيلة عنصرا لرصد التعرض المهني، خاصة وأن هذه التوصيات تضمن استمرارية الملف الطبي للعامل طوال حياته.

---

[1]– انظر المادة 21 من مرسوم تنفيذي رقم 93–120 السالف الذكر.

[2] -Pierre Catilina, Médecine et risque au travail guide du médecin en milieu de travail, édition, Elsevier Masson, Paris,, France,2002,p.30

[3]– انظر المادة 26 من المرسوم التنفيذي رقم 93–120 السالف الذكر.

[4]– انظر المادة 22 من المرسوم التنفيذي رقم93–120 السالف الذكر.

[5] –Christophe De Brouwer, La médecine dans l’entreprise, De.Boeck, Paris,France,1997,p.16.

[6]– انظر المادة 28 من المرسوم التنفيذي رقم93–120 السالف الذكر.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

كما يجب أن يحرر طبيب العمل سجلات تتعلق بالنشاط اليومي وفحوص التشغيل، و الفحوص الدورية و التلقائية ، وفحوص الاستئناف وسجل الخاص بالمناصب المعرضة للأخطار، سجل التلقيحات في وسط العمل، سجل الأمراض المهنية ،سجل فحوص الورشات[1]،إضافة إلى انه ملزم بإعداد تقرير سنوي يتضمن جميع الأنشطة الطبية السالفة الذكر التي قام بها ،وسيرها ،وإعطاء إحصاءات عن الحالة الصحية للعمال ويقوم بتحليلها، و يرسل هذا التقرير للهيئة المستخدمة مرفقا بملاحظات ممثلي العمال الى مصلحة طب العمل في القطاع الصحي.[2] وبالتالي فإن هذه السجلات والتقارير السنوية أداة للمساعدة في تقييم المخاطر الكيميائية والوقاية منها على وجه الخصوص.

4 .الخاتمة

إن تحقيق الوقاية من المخاطر الكيميائية يعتمد إلى جانب التشريعات التنظيمية فعالية تنفيذ هذه التدابير، وتنسيقها وخلق ما يسمى تتبع التعرض المهني ليتم استغلاله للتعرف بشكل أفضل على آثارها المتأخرة على الصحة ولمنع هذه المخاطر. و بما أن طبيب العمل هو الخلية الأساسية في الخدمات الاجتماعية الصحية فان حرصه على سلامة العمال من المخاطر الكيميائية يتطلب منه بذل جهد اكبر في تحليل الحوادث المهنية، و انجاز خريطة خاصة بالحوادث المهنية، و المشاركة في التحقيقات الوبائية لاكتشاف الآثار الضارة للتعرض المهني ، إلى جانب ضرورة وجود تنسيق بين مهمة طبيب العمل و الهيئة المستخدمة ، ذلك أن التنسيق الأفضل لإجراءات الجميع من شأنه أن يحسن الوقاية من المخاطر الكيميائية بشكل يسمح بتهيئة بيئة عمل صحية تتوفر فيها كل شروط السلامة و الأمان .

[1]– انظر المادة29 من المرسوم التنفيذي رقم93–120 السالف الذكر.

[2]– انظر المادة37 من المرسوم التنفيذي رقم93–120 السالف الذكر.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

قائمة المراجع

- المؤلفات باللغة العربية

1- رابح توايحية ، قانون العمل ،وتنمية الموارد البشرية في المؤسسة الصناعية ،دار الهدى ،عين مليلة ،الجزائر،2012.

2- عبد العزيز جاهمي، الرعاية الاجتماعية العمالية في التنظيمات الصناعية ، منطلقها النظرية واسسها العملية ،ط.1،مركز الكتاب الاكاديمي ، عمان، الاردن ،.2016

3- علي سعيدان، حماية البيئة من التلوث بالمواد الإشعاعية و الكيمياوية في القانون الجزائري، دار الخلدونية للنشر و التوزيع،الجزائر،.2008

4- صلاح علي علي حسن، حماية الحقوق العمالية ، دور تفتي العمل واثره في تحسين شروط وظروف العمل ،دار الجامعة الجديدة،الإسكندرية،2014.

5- هيثم حامد المصاروة ، المنتقى في شرح قانون العمل دراسة مقارنة مع القانون المدني ، دار حامد للنشر و التوزيع، الاردن، .2008

6- هدفي بشير ،الوجيز في شرح قانون العمل ،علاقات العمل الفردية و الجماعية، الطبعة الثانية ،جسور للنشر و التوزيع،الجزائر،.2001

7- مهدي بخدة ،قانون الجزائي للعمل ،الأمل للطباعة للنشر و التوزيع ،الجزائر ،2014.

المؤلفات باللغة الفرنسية

1-Albert Moundosso ,Message de la sécurité-santé au travail ,pratique ,Publibook ,Paris, France,2013**.**

2-Christophe de Brouwer, la médecine dans l'entreprise ,D.Boeck ,Paris ,France,1997

3-Pol yévre, Damien Léger ,Médecine du travail ,Approches de la santé au travail ;3édition, Masson, Paris, France,2003.

4-Pierre Catilina, Médecine et risque au travail guide du médecin en milieu de travail,2édition ,Elsevier Masson, Paris,,France,2002.

2-المقالات العلمية

1- بن عزوز بن صابر ، حق العمال في الوقاية الصحية و الأمن داخل أماكن العمل في التشريع الجزائري ،مجلة العمل و الشغل،المجلد1 ،عدد1،مستغانم،الجزائر .2016

2- سكيل راقية، حماية العامل من أخطار مادة الاميانت ،مجلة البحوث العليمة في التشريعات البيئية ،العدد السادس،سعيدة،الجزائر ،2016

3- عتيقة حرايرية، الصحة و السلامة المهنية من التشريع إلى التثقيف،مجلة الآداب و العلوم الاجتماعية، العدد17،سطيف،الجزائر ،جوان2017.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

4- مزيود بصيفي ،الحماية الجزائية للعامل من المواد الخطيرة داخل آماكن العمل، مجلة قانون العمل و التشغيل، العدد الرابع،،مستغانم، 2017.

3- النصوص القانونية:

أ- الاتفاقيات الدولية

1- الاتفاقية رقم 170 لمنظمة العمل الدولية بشان السلامة في استعمال المواد الكيميائية في مكان العمل الموقعة في جنيف في 25 جوان 1990

2- الاتفاقية الدولية الصادرة عن منظمة العمل الدولية تحت رقم 155الصادرة في 22جوان 1981 المتعلقة بأمن وصحة العمال داخل أماكن العمل و التي دخلت حيز التنفيذ في 11 اوت 1983 المصادق عليها من قبل الجزائر بموجب المرسوم الرئاسي رقم59/06 المؤرخ في2006/02/11 ج. ر عدد7 سنة 2006.

3-نظام المنسق عالميا لتصنيف المواد الكيميائية و وسمها : ن م ع ،غرض النظام المنسق عالميا لتصنيف المواد الكيميائية ووسمها، و نطاق تطبيقه، الفصل الاول، الطبعة المنقحة الرابعة ،الامم المتحدة، نيويورك وجنيف ، 2011.

ب- القوانين الوطنية

1-القانون رقم 83-13 المؤرخ في 2 جويلية 1983 المتعلق بحوادث العمل و الامراض المهنية المعدل و المتمم ،ج.رعدد28 لسنة 1983.

2- القانون رقم 88-07 المؤرخ في 26 جانفي1988 المتعلق بالوقاية الصحية و الامن وطب العمل ،ج.ر.عدد4 سنة 1988.

3 - القانون رقم90-11المؤرخ في 21افريل 1990المتعلق بعلاقات العمل المعدل و المتمم.

4- المرسوم التنفيذي رقم91-05المؤرخ في 19 يناير 1991المتعلق بالقواعد العامة للحماية التي تطبق على حفظ الصحة و الأمن في أماكن العمل ،ج. رعدد4 سنة1991.

5- المرسوم التنفيذي رقم93-120المؤرخ في 15 ماي 1993المتعلق بتنظيم طب العمل، ج.رعدد33 سنة 1993.

6- المرسوم التنفيذي رقم96-158 المؤرخ في 4ماي1996،يحدد شروط تطبيق أحكام الأمن الداخلي في المؤسسة، المنصوص عليها في الامر 95-24المؤرخ في30ربيع الثاني1416 الموافق ل25سبتمبر 1995المتعلق بحماية الأملاك العمومية وامن الأشخاص فيها،ج.ر،عدد28.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

7- المرسوم التنفيذي رقم 99- 95 المؤرخ في19 ابريل1999 يتعلق بالوقاية من الأخطار المتصلة بمادة الاميانت،ج.ر.29.

8- القرار الوزاري مشترك بين وزيري الصحة والسكان و العمل و الحماية الاجتماعية و التكوين المهني المؤرخ في 1999/06/15 المتعلق بالقواعد التقنية التي يجب أن تحترمها المؤسسات التي تقوم بنشاطات عزل و نزع مادة الاميانت ج.ر.68 لسنة 1999

9- المرسوم التنفيذي رقم 02-452 المؤرخ في 01 ديسمبر 2002 المتعلق بالتكوين و الإعلام في مجال الوقاية الصحية و الأمن داخل أماكن العمل ج.ر.عدد82سنة 2002.

10- المرسوم التنفيذي رقم03-451 مؤرخ 1ديسمبر2003،يحدد قواعد الأمن التي تطبق على النشاطات المتصلة بالمواد والمنتوجات الكيميائية الخطرة و أوعية الغاز المضغوطة،ج.ر. عدد 75 لسنة2003.

11- القرار وزاري مشترك بين وزراء كل من الصحة و السكان و إصلاح المستشفيات، الصناعة، العمل و الضمان الاجتماعي المؤرخ في 01/10/2003 المتعلق بحماية العمال من أخطار استنشاق غبار الاميانت ج.ر.07 لسنة2004.

12- المرسوم التنفيذي رقم 05-09 المتعلق باللجان المتساوية الأعضاء ومندوبي الوقاية الصحية و الأمن ،ج. ر عدد4لسنة .2005.

13- المرسوم التنفيذي رقم 05-08 مؤرخ في 8 يناير2005، يتعلق بالقواعد الخاصة المطبقة على العناصر او المستحضرات الخطرة في وسط العمل،ج.ر.04.

14- القرار الوزاري المشترك مؤرخ في 8 يوليو 2014، يحدد شروط و كيفيات تسليم الاعتماد للمتعاملين لممارسة النشاطات التي تتطلب استعمال المواد و المنتوجات الكيميائية الخطرة واوعية الغاز المضغوط،ج.ر،عدد.23

15- القرار الوزاري المشترك مؤرخ في 25نوفمبر 2015 يحدد قائمة المواد و المنتوجات الكيميائية الخطرة وتصنيفها ،ج.ر07.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com