

# دورة سلامة النفث المائي عالي الضغط

11 – 15 أكتوبر 2027

بورتو

AGILE LEADERS
Training Center

AGILE LEADERS
Training Center

# دورة سلامة النفث المائي عالي الضغط

**المرجع:** 239933_1874 **التاريخ:** 11 – 15 أكتوبر 2027 **المكان:** بورتو **الرسوم:** Euro 5700

## نظرة عامة

دورة سلامة النفث المائي عالي الضغط دورة تأسيسية من أسبوع لوظائف التنظيف الصناعي والصيانة والتوقفات والفحص والسلامة، ويغادر المشاركون منها بحزمة ضبط مهمة النفث المائي. تربط الدورة مخاطر النفث وحالة المعدات وقوة الارتداد ومناطق العمل والتصاريح والعزل ومعدات الوقاية والاتصالات والاستجابة للطوارئ والإيقاف والسجلات. تستخدم الأنشطة خططا محاكاة وفحص معدات غير عاملة بدلا من النفث الحي. تقدم أجايل للتدريب سلامة النفث المائي عالي الضغط من خلال قرارات عمل مضبوطة.

## الفئة المستهدفة

- الوظائف المسؤولة عن تخطيط أعمال التنظيف الصناعي وتجهيز الأسطح
- الفرق المسؤولة عن تشغيل معدات النفث المائي أو الإشراف عليها
- الموظفون المسؤولون عن ضوابط التوقفات والصيانة والعزل
- وظائف الفحص المسؤولة عن الخراطيم والمضخات والفوهات وأجهزة السلامة
- فرق السلامة المسؤولة عن التصاريح ومناطق العمل ومعدات الوقاية والطوارئ

تفترض الدورة قدرة المشاركين على اتباع التصاريح وإجراءات العزل وتعليمات المعدات وقواعد الاتصال الموقعي، وتستبعد التشغيل الحي وتفويض المشغل والعلاج الطبي والاعتماد.

## الإدارات والقطاعات المستهدفة

تدعم الدورة الإدارات والقطاعات التي تستخدم الماء عالي الضغط في التنظيف والصيانة وتجهيز الأسطح.

- المنشآت الصناعية والمصافي والمرافق
- التصنيع وخدمات التنظيف الصناعي
- الصيانة البحرية والإنشائية وصيانة البنية التحتية
- إدارات التوقفات والصيانة والفحص وسلامة الأصول
- فرق التشغيل وإدارة المقاولين والسلامة

AGILE LEADERS
Training Center

## أهداف التعلم

بنهاية هذه الدورة، سيكون المشاركون قادرين على:

- تحليل مخاطر النفث المائي ومسارات التعرض
- مقارنة المضخات والخراطيم والفوهات وأجهزة التحكم والسلامة
- بناء خطة تصريح وعزل ومنطقة استبعاد
- تطبيق ضوابط الفحص قبل الاستخدام والاتصال
- تقييم معدات الوقاية وترتيبات الاستجابة للطوارئ
- استخدام ضوابط الإيقاف والصيانة وسجلات المهمة

## جدول الدورة

### اليوم 1: مخاطر النفث وحدود العمل

- خريطة مهمة ومخاطر النفث المائي عالي الضغط
- نموذج الضغط والتدفق وطاقة النفث ومسار التعرض
- سجل مخاطر الحقن والصدم وفشل الخرطوم والحطام
- ورقة حدود التنظيف الصناعي وتجهيز الأسطح
- هيكل حزمة ضبط مهمة النفث المائي

### اليوم 2: المعدات والفحص قبل الاستخدام

- خريطة وظائف المضخة ومفرغ الحمل والتنفيث والتحكم في الإيقاف
- قائمة تصنيف الخرطوم عالي الضغط وفحص التلف
- مصفوفة اختيار الفوهة والرمح والمسدس وجهاز الزناد
- ورقة تحقق الوصلات والتثبيت والحاجز ومزلاج السلامة
- سجل توافق المعدات وتعليمات المصنع

AGILE LEADERS
Training Center

## اليوم 3: تخطيط المهمة وضوابط الوقاية

- قائمة تصريح العمل وتقييم مخاطر المهمة
- خريطة تسلسل عزل الطاقة وتفريغ الضغط
- مخطط منطقة الاستبعاد والحواجز وضبط الدخول
- ورقة مراجعة قوة الارتداد وموضع المشغل
- مصفوفة اختيار معدات الوقاية وحدودها

## اليوم 4: التشغيل والطوارئ والإقفال

- بروتوكول اتصال المشغل ومتحكم المضخة والمراقب
- تسلسل البدء والتعليق والإيقاف وتحرير الضغط
- بطاقة قرار الحالة غير الطبيعية والإيقاف الطارئ
- سجل إصابة الحقن وتسليم معلومات الطوارئ
- سجل الإيقاف بعد المهمة والفحص والصيانة والعيوب

## اليوم 5: ممارسة سلامة النفث المائي

- تمرين: تحديد المخاطر وتعريف حدود العمل
- تمرين: فحص مجموعة خرطوم وفوهة محاكاة
- تمرين: بناء خطة تصريح وعزل ومنطقة استبعاد
- تمرين: الاستجابة لحدث ضغط غير طبيعي
- المهمة الختامية: إكمال حزمة ضبط مهمة النفث المائي

## التمارين التطبيقية

تستخدم الدورة أنشطة مقترحة تعتمد على مهام محاكاة ومعدات غير عاملة وصور وسجلات مضبوطة.

- نشاط مقترح: رسم مخاطر النفث والخرطوم والحطام والضوضاء والسطح والدخول لمهمة تنظيف صناعي
- نشاط مقترح: فحص تحكم المضخة والخراطيم والوصلات والفوهات والمثبتات والزناد وأجهزة السلامة
- نشاط مقترح: إعداد تصريح وعزل وحواجز ومعدات وقاية واتصالات وضوابط طوارئ
- نشاط مقترح: توثيق الإيقاف وتفريغ الضغط وعزل العيب والصيانة وقرارات التسليم

AGILE LEADERS
Training Center

## الأسئلة الشائعة

### لمن تناسب دورة سلامة النفث المائي عالي الضغط وما متطلباتها؟

تناسب الدورة وظائف التنظيف الصناعي والصيانة والتوقفات والفحص وإدارة المقاولين والسلامة. وتفترض قدرة المشاركين على اتباع التصاريح وإجراءات العزل وتعليمات المعدات وقواعد الاتصال الموقعي.

### كيف تختلف دورة سلامة النفث المائي عالي الضغط عن تدريب اعتماد المشغل؟

تطور دورة السلامة مهارات تمييز المخاطر وتخطيط المهمة وفحص المعدات وسجلات الضبط. أما تدريب اعتماد المشغل فيشمل متطلبات التشغيل العملي والتقييم التي تحددها الجهة المانحة.

### لماذا يعد تفريغ الضغط حرجا في النفث المائي عالي الضغط؟

يزيل تفريغ الضغط الطاقة المحبوسة قبل الضبط أو الفصل أو الفحص أو الصيانة. ويتحقق الشخص المسؤول من تسلسل الإيقاف والعزل وتحرير الضغط والوصول إلى حالة انعدام الطاقة وفق الإجراء المعتمد.

### ماذا يفحص فحص ما قبل استخدام معدات النفث المائي عالي الضغط؟

يفحص تحكم المضخة وحماية الضغط والخراطيم والوصلات والمثبتات والرماح والمسدسات والزناد والفوهات والحواجز ومزالج السلامة والتلف الظاهر والتوافق والتعريف وتعليمات المصنع المعمول بها.

### كيف تضبط منطقة عمل النفث المائي عالي الضغط؟

تحدد المنطقة المضبوطة مسارات النفث والخرطوم والحواجز ونقاط الدخول ومواضع المشغل وحدود قوة الارتداد وأدوار الاتصال وتعارض الأعمال المجاورة ومسار الهروب وسلطة الإيقاف.

## الخاتمة

يأخذ المشاركون حزمة ضبط مهمة النفث المائي التي تربط المخاطر وفحوص المعدات والتصاريح والعزل والمناطق ومعدات الوقاية والاتصالات والطوارئ وسجلات الإقفال. تحول الحزمة الاحتياطات المتفرقة إلى تسلسل ضبط قابل للتتبع. وتدعم التخطيط الآمن مع بقاء قواعد الموقع وتعليمات المصنع والإشراف المختص وترتيبات التشغيل المخولة هي المرجع الحاكم.