

# دورة التحضير لتقييم IWCF في التحكم في الآبار

28 فبراير – 4 مارس 2027

بانكوك

AGILE LEADERS
Training Center

# دورة التحضير لتقييم IWCF في التحكم في الآبار

**المرجع:** 1999_247452 **التاريخ:** 28 فبراير – 4 مارس 2027 **المكان:** بانكوك **الرسوم:** Euro 8000

## نظرة عامة

دورة التحضير لتقييم IWCF في التحكم في الآبار هي دورة متوسطة لمدة أسبوع للعاملين في الحفر وصيانة الآبار والإكمال والعمليات، ويعود المشاركون منها بكراسة التحضير لتقييم التحكم في الآبار. تطبق الدورة التحضير لتقييم IWCF وحسابات ضغوط الحفر وكشف التدفق وإغلاق البئر وفحص معدات مانع الانفجار وممارسة طرق قتل البئر على سيناريوهات سطحية وسطحية وتحت بحرية مشتركة. وتبني الدورة الجاهزية الفنية بصفتها تدريبا تحضيريا لا تقييما رسميا. تقدم أجايل للتدريب ممارسة قرارات التحكم في الآبار.

## الفئة المستهدفة

- الوظائف المسؤولة عن مراقبة معلمات الحفر والتعرف على مؤشرات التدفق
- الفرق المسؤولة عن تشغيل معدات الحفر وتنفيذ إجراءات إغلاق البئر
- الوظائف المسؤولة عن الإشراف على قرارات التحكم وعمليات قتل البئر
- الفرق المسؤولة عن صيانة الآبار والإكمال والتدخل والاختبار والتعليق أو التخلي
- العاملون الفنيون الذين يحضرون لتقييم IWCF عبر المسار المعتمد المناسب

تفترض الدورة استخدام المشاركين لتقارير الحفر وبيانات الضغط وحسابات الآبار الأساسية في العمل، وتستبعد إجراء التقييم الرسمي وقرارات منح الشهادات وتصميم الآبار المتقدم.

## الإدارات والقطاعات المستهدفة

تخدم الدورة الإدارات والقطاعات التي تخطط لعمليات الآبار التقليدية أو تشرف عليها أو تنفذها أو تضمنها.

- عمليات حفر النفط والغاز البرية والبحرية
- خدمات إكمال الآبار وصيانتها والتدخل فيها واختبارها
- مقاولو الحفر وعمليات أجهزة الحفر وإدارات هندسة الآبار
- وظائف سلامة الآبار والمخاطر التشغيلية والضمان الفني
- فرق التدريب والكفاءة الداعمة لجاهزية التحكم في الآبار

AGILE LEADERS
Training Center

## أهداف التعلم

بنهاية هذه الدورة، سيكون المشاركون قادرين على:

- تطبيق حسابات الضغط الهيدروستاتيكي وضغط التكوين والتشقق والدوران
- تحليل مؤشرات التدفق واختيار إجراءات الاستجابة الفورية
- استخدام بيانات الإغلاق لتشخيص حالة البئر
- تقييم جاهزية مانع الانفجار والخانق والمجمع والحواجز
- مقارنة طريقة الحفار والانتظار والوزن والتحكم الحجمي
- ترتيب الإجراءات في سيناريوهات سطحية وتحت بحرية محاكية

## جدول الدورة

### اليوم 1: تأسيس مفاهيم الضغط والحواجز

- خريطة نطاق برنامج IWCF للتحكم في آبار الحفر
- ورقة حساب الضغط الهيدروستاتيكي وضغط التكوين والتشقق
- نموذج كثافة الدوران المكافئة وضغط قاع البئر
- غلاف حواجز البئر الأولية والثانوية
- منهج تفسير نافذة الضغط وتحمل التدفق

### اليوم 2: كشف التدفق وإغلاق البئر

- شجرة قرار تغير معدل الحفر وفحص التدفق
- مصفوفة مقارنة مؤشرات التدفق والمؤشرات الكاذبة
- قائمة فحص اختيار إجراء إغلاق البئر
- ورقة بيانات ضغط أنبوب الحفر والغلاف بعد الإغلاق
- منهج تشخيص نوع التدفق وحجمه وموقعه

## اليوم 3: التحقق من معدات التحكم

- خريطة وظائف مانع الانفجار الحلقي والفكي
- مخطط جريان مجمع الخانق وخط القتل
- ورقة حساب سعة مجمع الضغط وزمن الإغلاق
- مقارنة تهيئة المعدات السطحية وتحت البحرية
- قائمة فحص اختبار الحواجز والمعدات وجاهزيتها

## اليوم 4: تخطيط عمليات قتل البئر ومراقبتها

- جدول الضغط لطريقة الحفار
- مسار ورقة قتل البئر بطريقة الانتظار والوزن
- مصفوفة قرار التحكم الحجمي والتزييت والتنفيس
- نموذج هجرة الغاز وتمدده وضبط الضغط السطحي
- مخطط انحراف عملية القتل والاستجابة للطوارئ

## اليوم 5: تطبيق قرارات التحكم في الآبار

- تمرين مقترح: حساب مدخلات الضغط وطين القتل
- تمرين مقترح: كشف تدفق واختيار مسار الإغلاق
- تمرين مقترح: تشخيص حالة المعدات والحواجز
- تمرين مقترح: إدارة انحراف في عملية قتل محاكية
- تمرين ختامي: استكمال كراسة التحضير لتقييم التحكم في الآبار

## التمارين التطبيقية

تستخدم الدورة أنشطة مقترحة لتحويل بيانات البئر والمؤشرات التشغيلية إلى قرارات استجابة مضبوطة.

- نشاط مقترح: حساب الضغط الهيدروستاتيكي وضغط التكوين ووزن طين القتل وضغط الدوران من بيانات حالة.
- نشاط مقترح: تمييز مؤشرات التدفق من التغيرات التشغيلية وتوثيق استجابة الإغلاق المختارة.
- نشاط مقترح: تتبع مسار جريان سطحي أو تحت بحري عبر مانع الانفجار ومعدات الخانق.
- نشاط مقترح: مراقبة جدول قتل محاكي والاستجابة لانحرافات الضغط.

AGILE LEADERS
Training Center

## الأسئلة الشائعة

### لمن يناسب التحضير لتقييم IWCF في التحكم في الآبار، وما متطلباته؟

يناسب التحضير العاملين في الحفر وصيانة الآبار والإكمال والتدخل والاختبار والعمليات. ويفترض الإلمام بتقارير الحفر وعلاقات الضغط الأساسية ومخططات الآبار والتعليمات التشغيلية.

### كيف يختلف التحضير لتقييم IWCF عن الدورة المعتمدة رسميا؟

يطور التحضير المعرفة الفنية وممارسة السيناريوهات، بينما تخضع الدورات المعتمدة وتسجيل المرشحين والتقييم ومنح الشهادات لضوابط IWCF ومراكز التدريب المعتمدة. ولا تنفذ هذه الدورة تلك الوظائف.

### ما الحسابات المستخدمة في التحكم في آبار الحفر؟

تشمل الحسابات الضغط الهيدروستاتيكي وضغط التكوين والتشقق وقاع البئر وحجم التدفق ووزن طين القتل وضغط الدوران الابتدائي والنهائي ومعدل المضخة والأشواط والحجم والجداول التشغيلية.

### كيف تستخدم مؤشرات التدفق في قرارات التحكم في الآبار؟

تربط المؤشرات الجريان وحجم الحفر وسرعة الاختراق وضغط المضخة والعوائد والغاز وسلوك الرحلة بإجراءات التحقق والإغلاق. وتميز الفرق المؤشرات الإيجابية من الاتجاهات التي تتطلب فحص التدفق.

### لماذا تعالج تهيئات مانع الانفجار السطحية وتحت البحرية بصورة منفصلة؟

تختلف التهيئات في موقع المعدات ومسارات التحكم وتأثيرات الناهض وخطوط الخانق والقتل وتوقيت الاستجابة والقيود التشغيلية. ويربط التحضير المبادئ المشتركة بكل ترتيب للمعدات.

## الخاتمة

يعود المشاركون بكراسة التحضير لتقييم التحكم في الآبار التي تربط الحسابات وكشف التدفق وبيانات الإغلاق وفحص المعدات وجداول القتل وقرارات السيناريوهات. تحول الكراسة ملاحظات الدراسة المنفصلة إلى مسار تحضير قابل للتتبع. ويمكن للعاملين تحديثها مع تغير الدور المكلف به وتهيئة المعدات ومسار التقييم.