

GYAKORLAT-EXERCISE



Baleset-elhárítási Szervezet

Ref. No.: 3141- 030 /2018.



Emergency Response Organization

KIVONAT

**GYAKORLAT LEVEZETÉSI ÉS ÉRTÉKELÉSI TERV
AZ MVM PA ZRT. BALESETELHÁRÍTÁSI SZERVEZET (BESZ)
SÚLYOSBALESET-KEZELÉSI GYAKORLATÁNAK VÉGREHAJTÁSÁRA
(módszertani gyakorlat)
WANO-MC RCC együttműködési gyakorlás**

ABRIDGEMENT

**EXERCISE SCENARIO AND EVALUATION PLAN OF
MVM PAKS NPP Ltd. EMERGENCY RESPONSE ORGANIZATION (ERO)
DRILLING ON SEVERE ACCIDENT MANAGEMENT
(partial exercise)
WANO-MC RCC cooperation exercise**

	Név/Name	Szervezet/Org.	Aláírás/ Signature	Dátum/Date
Készítette: (Prepared by):	Herman, Attila	BEH (Emergency Section) Preparedness		2018. 09. 04.
Jóváhagyta: (Approved by):	Sándor, Karácsony	BEH (Emergency Section) Preparedness		2018. 09. 04.

GYAKORLAT-EXERCISE

Tartalomjegyzék-Contents

1. A gyakorlat típusa (Type of exercise)	2
2. A gyakorlat célja (Scope).....	2
3. A gyakorlat helye (Place of exercise)	3
4. A gyakorlat végrehajtásának ideje (Date and Time Duration)	3
5. A gyakorlaton résztvevő állomány (Staff-Participants)	3
6. Kezdeti esemény leírása (Description of Start Statue)	4
7. A gyakorlat során végrehajtandó feladatok (Tasks need to be executed during the exercise).....	4
8. Adatvédelem, biztonsági megjegyzések (Data Protection and Confidentiality)	5
9. Értékelés (Evaluation)	5

1. A gyakorlat típusa (Type of exercise)

elérendő cél szerint: (Main Purposes)	BEGYAKORLÁS (Drilling)	☒	ELLENŐRZŐ (Performance Evaluation)	☐
az elrendelés módja szerint: (Way of Declaration)	ELŐRE BEJELENTETT (Previously Declared Exercise)	☒	VÁRATLANUL ELRENDELTE (Unanticipated Exercise)	☐
a résztvevő állomány szerint: (Staff - Participants)	TELJES KÖRŰ (Full Scale)	☐	TÖRZSVEZETÉSI (Tabletop Command)	☐
	RÉSZGYAKORLAT (Partial or Field Exercise)	☒		

2. A gyakorlat célja (Scope)

A Baleset-elhárítási Szervezet (BESZ) súlyosbaleset-kezelésben (SBK) érintett személyzetének és hozzá kapcsolódó szervezetek feladatainak gyakoroltatása. A gyakorlat során a beérkező állomány végrehajtja a gyakorlattervben meghatározott

GYAKORLAT-EXERCISE

feladatokat az érvényes MVM Paksi Atomerőmű Zrt. (MVM PA Zrt.) szabályozások és a Súlyosbaleset-kezelési Útmutatók (SBKU) alapján. A módszertani, begyakorló gyakorlat lehetőséget biztosít a veszélyhelyzet azonosítására, riasztásra, az üzemzavar-elhárításból a súlyosbaleset-kezelésre való áttérésre és a súlyosbaleset-kezelés feladatainak megismerésére, készség szintű elsajátítására, gyakorlására. A gyakorlat során 1 blokkon bekövetkezett esemény gyakorlása.

Drilling on SAM (severe accident management) of MVM Paks NPP Ltd. relevant Emergency Response Organization (ERO) personnel. During the exercise the following tasks to be performed by plant staff: emergency classification, declaration and notification, activation of ERO, evaluation of current technological conditions indicating a severe accident to be detected, and transition to Severe Accident Management Guidelines (SAMGs). Training on specific skills are needed for assessment and performing certain actions during one-unit event.

A gyakorlat egyedi céljai (Specific terms):

- a súlyosbaleset-kezelésbe való belépés, és kezdeti lépések gyakorlása (SBK dízel vontatása)
transition to SAMGs, drilling on actions to be taken in early phase of accident (SAM mobile diesel generator installation, replacement)
- a Műszaki Támogató Központ (MTK) személyzet számára az SBKU-k használatának begyakorlása
drilling on SAMGs-related activity of Technical Support Centre (TSC) personnel,
- a vezetési csoportban (BESZ Vezető, TÜM, Műszaki helyreállító szervezet vezető) személyzet váltás előkészítése, végrehajtása
drilling on shift change of ERO Command Staff (Head of ERO, Advisory Plant Shift Supervisor, Leader of Recovery Actions),
- a Helyzetismertető és Technológiai Tájékoztató (HITT) kitöltésének begyakorlása
drilling on Event Description and Technological Datasheet form (HITT) compilation,
- kibocsátással járó sugárhelyzet értékelés gyakorlása
drilling on event radiological evaluation/assessment,
- a BESZ és a WANO Moszkvai Központ Regionális Kríziskezelő Központ (WANO-MC RCC) kapcsolattartói (készenlétes) feladatokat ellátó személy gyakorlatoztatása
drilling on-duty members of ERO responsible for contacting (communication) with WANO Moscow Center Regional Crisis Centre (MC RCC).

3. A gyakorlat helye (Place of exercise)

Az MVM PA Zrt. Erőmű üzemi terület
MVM PAKS NPP Ltd. site

4. A gyakorlat végrehajtásának ideje (Date and Time Duration)

2018. szeptember 25. 08⁰⁰ – 12⁰⁰ (tervezett befejezés)
25th September 2018. 08⁰⁰ – 12⁰⁰ (Budapest Time, calculated termination)

5. A gyakorlaton résztvevő állomány (Staff-Participants)

A BESZ állományából (Paks NPP ERO staff):

- Vezetési csoport (Command Group):

GYAKORLAT-EXERCISE

- BESZ vezető (*Commander/Leader of ERO*)
- Törzsparancsnok (*Chief of ERO Command Group*)
- Műszaki Titkár (*Technical Secretary*)
- Sugárvédelmi szervezet vezető (*Leader of ERO Radiological Protection*)
- Tájékoztató szervezet vezető (*Leader of ERO Communication*)
- Atomerőmű Tűzoltóság Parancsnok (*Commander of Facility Fire Brigade*)
- Törzstámogató részleg (*Support Group for ERO Command Staff*)
- MTK személyzete (*TSC personnel*):
 - Tanácsadó Ügyeletes Mérnök (TÜM) (*Advisory Plant Shift Supervisor*)
 - Kijelölt Blokk Ügyeletes (BLÜGY; készenlétes BLÜGY) (*on-call Unit Shift Supervisor*)
 - Elemző (*TSC Physicist*)
- Sugárhelyzet értékelő részleg (*ERO Radiological Assessment Team*)
- Atomerőmű Tűzoltóság (*Facility Fire Brigade*)
- Üzemviteli szervezet: (*Operating Organization*)
 - Ügyeletes mérnök (ÜM) (*Plant Shift Supervisor-PSS*)
 - Külső Technológiai Osztály (KTO) és Villamos Üzemviteli Osztály (VÜO) szakemberek az SBK dízelnél. (*Experts and field operators for SAM mobile diesels*)
- Megfigyelők (*Observers and/or Evaluators for the exercise*):
 - a Vezetési csoport, illetve az MTK személyzet munkájának megfigyelése (BEH, FEO) (*experts on ERO Command Staff and TSC activities*)
 - ÜM munkájának megfigyelése (BEH) (*expert on Plant Central Control Room activities*)

6. Kezdeti esemény leírása (**Description of Start Statue**)

Teljes erőművi feszültség kiesés miatt a 2. blokkon kismértékű primerkörü tömörtelenség következik be, majd műszaki meghibásodások következtében zónahűtés kimaradása zónakárosodást eredményez.

Station BlackOut. Leakage in primary circuit at Unit 2. in hermentic zone (Small Break LOCA). Core degradation due to technical failures (insufficient cooling of the active zones).

7. A gyakorlat során végrehajtandó feladatok (**Tasks need to be executed during the exercise**)

A gyakorlat során a feladatokat a kapcsolódó szabályozások alapján, a gyakorlat irányítói által átadott közleményekben leírt technológiai és sugárvédelmi adatok figyelembe vételével kell végrehajtani.

Tasks have to be executed according to the scenario of the exercise, on the basis of the written notifications (i.e. radiological or technological parameters). During the exercise available information and regulations in force have to be used as guidelines.

A gyakorlat során a külső együttműködők felé történő tájékoztatásokat, információkat (Helyzetismertető és Technológiai Tájékoztató (HITT), közlemények) el kell készíteni.

Further information documents (e.g. HITT-Event Description and Technological Datasheet forms, press releases) to be prepared.

GYAKORLAT-EXERCISE

8. Adatvédelem, biztonsági megjegyzések (*Data Protection and Confidentiality*)

Dokumentáció (Documentation)

A gyakorlat levezetési terveit a gyakorlat irányítója ismerheti. Minden, a gyakorlat során küldött és alkalmazott dokumentumon, a dokumentum tetején és alján középre igazítva nyomtatott nagybetűvel, 25-ös betűmérettel (kézzel írt dokumentum esetén hasonló módon és méretben) fel kell tüntetni a „GYAKORLAT” szót. Az RCC részére küldött dokumentumokat az „EXERCISE és ТРЕНИРОВАКА” feliratokkal kell ellátni.

Detailed Exercise Scenario and Evaluation Plan is confidential and kept by Lead Controller. All written documents to be signed as Hungarian „GYAKORLAT”; and every document, which was sent and/or used in the course of the WANO MC RCC exercise, has to bear the word “EXERCISE! ТРЕНИРОВАКА!” – with capital letters at the top and bottom of the page.)

Biztonság (Safety)

A gyakorlat során történő szóbeli, elektronikus kommunikáció (vezetékes vagy vezetékek nélküli) során minden közlés elején és végén jól érthetően be kell mondani, hogy „EZ GYAKORLAT”. Amennyiben a gyakorlat során valós nukleáris vagy hagyományos veszélyhelyzet következik be, akkor a gyakorlatot azonnal fel kell függeszteni és a vonatkozó terveknek, eljárásrendeknek megfelelően kell eljárni.

During the exercise for every verbal and electronic communication (by telephone or transceiver) the “IT’S AN EXERCISE” phrase has to be added to the beginning and to the end of every transmission. If a real emergency situation emerges during the exercise, then the exercise - based on the severity of the case - has to be suspended immediately and the relevant procedures shall be taken in accordance with the plans and protocols.

9. Értékelés (*Evaluation*)

Az értékelők önállóan vezetik az értékelési lapokat. A fontosabb eseményeket gyakorlat folyamán sorban fel kell jegyezni. Az értékelési szempontok alapján feltett kérdésekre a válaszokat a gyakorlat után is meg lehet adni, viszont a kérdéseket ismerni kell a gyakorlat előtt, hogy minden kérdéshez tartozzon megfigyelés is.

Evaluation forms are settled to record all gaps, weaknesses (as deficiencies) or comments for evaluators personally. Main events have to be followed by time order; additionally critical focus points/questions have to be settled previously the exercise.

Az értékelés során feltárt hiányosságokat azok súlyossága szerint kell csoportosítani: *Deficiencies divided as:*

- **kritikus** – ha a felmerült probléma megakadályozza, hogy az adott szervezet ellássa baleset-elhárítási feladatait, vagy veszélyezteti a személyzet biztonságát (pl. a kommunikáció funkció nem működik, és emiatt nem tudnak kapcsolatba lépni más szervezetekkel vagy egy kulcspozícióba riasztott személy nem elérhető, és nem találhatnak más munkatársat, aki a helyét betölti)
(Critical - if the arising problem prevents the organization to perform its accident-response function or endangers the safety of personnel (e.g., the communication function does not work and therefore they are unable to contact other organizations or an alerted key person, and does not find another staff member who can fulfil his/her position)).

GYAKORLAT-EXERCISE

- **jelentős** – ha a probléma jelentősen csökkenti a szervezet működésének hatékonyságát, de nem akadályozza a feladata végrehajtásában, és nem veszélyezteti a személyzetet (pl. a kommunikáció funkció sérült, így lassú és sokszor nem kielégítő a kapcsolat a többi szervezettel vagy a riasztott személy nem elérhető, de más, kevésbé alkalmas munkatárs töltötte be a helyét)
(Major - if the problem significantly reduces the operation effectiveness of the organization, but does not hinder the execution of its task and does not endanger personnel (e.g., the communication function is damaged, therefore the connection with the other organization is slow and often lacks sufficient connection to or the alerted person cannot be reached, but he/she was replaced by a less suitable staff member)
- **kisebb** – ha a probléma csökkenti a működési hatékonyságot (pl. a kommunikáció funkció többször akadózik, de összességében ellátja feladatát vagy a riasztott személyt hosszas próbálkozás után, de elérték)
(Minor - if the problem reduces the operating efficiency (e.g., the communication function fails multiple times, but in overall it will perform its functions or the alerted person could be reached after several lengthy attempts).

A gyakorlatot követően a résztvevők és az értékelők elvégzik a gyakorlat gyorsértékelését. A gyorsértékelésnek lényegesebb megállapításokra és észrevételekre kell kiterjedni. Az értékelők összefoglaló értékelését a megadott szempontok kell elkészíteni. A gyakorló állomány észrevételeit, javaslatait feljegyzésben jutathatja el a baleset-elhárításért felelős szervezet részére. A baleset-elhárításért felelős szervezet részére a beérkezett anyagok alapján összefoglaló értékelést és annak figyelembe vételével intézkedési javaslatot készít.

Based on the in-situ exercise evaluations of all players, observers and evaluators critical and major deficiencies are assessed verbally. Written evaluation forms and further comments (given by evaluators, players or observers) are systematically summarized by MVM Paks NPP Ltd. Emergency Preparedness Section. The „Report on Evaluation and Arrangements for Improvements of the Exercise” document concludes and recommends relevant corrective actions.