
Paks II. Atomerőmű 5. és 6. blokk

7031 Paks, Hrsz.: 8803/16

219/2011. (X. 20.) Korm. rendelet szerinti

BIZTONSÁGI JELENTÉS

**Nyilvános változata és Lakossági tájékoztató
kiadvány**

2021. Paks

A veszélyes anyagokkal foglalkozó üzem megnevezése

A társaság (üzemeltető) teljes cégneve:	Paks II. Atomerőmű Zártkörűen Működő Részvénytársaság
A társaság rövidített cégneve:	Paks II. Zrt.
A társaság székhelye:	7030 Paks, Gagarin utca 1., 3. emelet 302/B
Levelezési cím:	7031 Paks, Pf. 116
Telephely neve:	Paks II. Atomerőmű 5. és 6. blokk
Telephely címe:	7030 Paks, hrsz.: 8803/16
Telefon munkaidőben (központ, titkárság, ügyelet):	+36 (75) 999-200
A telephely összes területe:	156 ha
Cégjegyzék száma:	17-10-001282

A veszélyes anyagokkal foglalkozó üzem tájékoztatásért felelős személy neve, beosztása, elérhetősége: Mittler István, kommunikációs igazgató, mittleri@paks2.hu levelezési cím: 7031 Paks, Pf. 116.

Tájékoztatás a felső küszöbérték átlépéséről

A Paks II. Zrt. 5. és 6. blokk telephelye a veszélyes anyagokkal kapcsolatos súlyos balesetek elleni védekezésről szóló 219/2011. (X. 20.) Kormányrendelet (a továbbiakban Rendelet) szerint úgynevezett „felső küszöbértékű veszélyes anyagokkal foglalkozó üzem” kategóriájába sorolandó. A Paks II. Zrt. a katasztrófavédelmi engedély iránti kérelem megalapozásához elkészítette a Rendelet szerinti Biztonsági Jelentést és Belső Védelmi Tervet.

Kijelenthető, hogy a Rendelet által meghatározott kritériumoknak társadalmi, egyéni és környezeti szempontból egyaránt feltétel nélkül megfelel a Paks II. Atomerőmű 5. és 6. blokkja.

Üzemeltetői nyilatkozat

A Paks II. Zrt. a veszélyes anyagokkal végzett engedélyköteles tevékenységeit kizárólag az arra feljogosító engedélyek birtokában fogja végezni. A veszélyes anyagok kezelését és tárolását a Paks II. Zrt. kellő gondossággal fogja végezni, a balesetvédelmi előírások maximális betartása mellett. A Paks II. Zrt. az alkalmazott telephelyi technológiában, az anyagok kezelése, tárolása vonatkozásában biztosítani fogja a dolgozók és környezetük védelmét. A vállalat a telephelyén az elvárható technikai és műszaki fejlettségű gépeket, berendezéseket, technológiákat, valamint gépelrendezést fog alkalmazni.

A Paks II. Zrt. nyilatkozik a Rendelet 8. § (5) szerint, hogy jelen dokumentum teljeskörűen felhasználható a lakossági tájékoztatás során.

Veszélyes anyagokkal foglalkozó üzemben folyó tevékenységek

A Paks II. Atomerőmű 5. és 6. blokk telephelyen létesülő erőmű rendeltetése a villamosenergia-termelés, amelyhez kapcsolódóan hőtermelést is fog végezni.

A tervezetten jelenlévő veszélyes anyagok meghatározása

A Biztonsági Jelentés készítésének első lépése a veszélyes anyagok listájának meghatározása, azaz a további vizsgálatok során figyelembe veendő anyagok kiválasztása. Ezek a következők: gázolaj, hidrazin-hidrát, ammónium-hidroxid, cink-acetát, nátrium-hipoklorit, hidrogén, kálium-permanganát, oxigén, salétromsav, biocid, acetilén, festékek (toluol tartalmú), lakkok, heptán.

A Paks II. Atomerőmű 5. és 6. blokk telephelyén a tervezetten jelen lévő veszélyes anyagok összes mennyisége meghaladja a 4360 tonnát.

A veszélyes anyagok mennyisége

A veszélyes anyagok típusait és mennyiségeit, tulajdonságait és osztályozását a 2. táblázat összesíti.

1. táblázat: A veszélyes anyagok mennyisége, tulajdonságai és osztályozása

Anyag neve	Mennyiség (tonna)	Fizikai forma	H mondat*	Osztályozás
Gázolaj	4265,39	folyadék	226; 411	nevesített, P5.c, E2
Hidrazin-hidrát (19%)	6,18	folyadék	330, 400. 410, 411	nevesített, H1, E1, E2
Hidrazin-hidrát (55%)	2,06	folyadék	330, 400. 410, 411	nevesített, H1, E1, E2
Ammónium-hidroxid (15%)	23,49	folyadék	400	E1
Ammónium-hidroxid (25%)	46,26	folyadék	400	E1
Cink-acetát	1,74	szilárd	410	E1
Nátrium-hipoklorit (15%)	1,47	folyadék	400 411	E1
Hidrogén	1,05	gáz	220, 280	nevesített, P2
Oxigén	0,24	folyadék	270, 280	nevesített, P4
Tömény salétromsav (50-65%)	17,53	folyadék	331	H2
Kálium-permanganát	0,3	szilárd	410. 272	E1, P8
Biocid	1,33	folyadék	400	E1

Anyag neve	Mennyiség (tonna)	Fizikai forma	H mondat*	Osztályozás
Tisztítószer	1,27	folyadék	400	E1
Acetilén	0,576	gáz	220, 230, 280	nevesített, P2
Toluol tartalmú folyékony festék és lakk	0,02	folyadék	225	P5.c
Heptán (99,85%)	0,02	gáz	225, 400, 410	P5.c, E1

* Egy adott veszélyességi osztályhoz és kategóriához rendelt figyelmeztető mondat (azonosító szám), amely leírja a veszélyes anyag vagy keverék jelentette veszély természetét, mértékét.

A biztonságot szolgáló berendezések, építmények

Paks II. Zrt. átfogó kockázatértékelés alapján, a kockázatot csökkentő technikai megoldások bevezetésével alakítja ki a telephelyi építményeket és létesítményeket. Az üzemeltető felkészült beavatkozó szervezetet hoz létre, rendelkezik a telephelyen bemutatott veszélyes anyagok felitatsására, közömbösítésére, elnyeletéséhez szükséges műszaki biztonsági, védelmi záarakkal, anyagokkal és eszközzel.

A hidrazin-hidrát, biocid és egyéb vegyszernek minősülő anyagokat kezelő épületben beépített tűzjelző és tűzoltó berendezések lesznek kiépítve.

Azokban épületekben, ahol gázolaj kezelése történik, beépített tűzjelző és tűzoltó berendezések kerülnek kiépítésre.

A hidrazin-hidrátot kezelő helyiség, az ammónium-hidroxidot kezelő helyiség, a nátrium-hipokloritot kezelő helyiség és a salétromsavat kezelő helyiségek automatikus tűzjelző rendszerrel lesznek felszerelve.

A folyékony halmazállapotú gázolajat, hidrazint, ammónium-hidroxidot, cinkacetátot, nátrium-hipokloritot és biocidot kezelő berendezések kármentővel és/vagy csurgalékvíz gyűjtőzsomppal (gyűjtőmélyedés) ellátottak. A tűzveszélyes, vagy robbanóképes anyagokat (gázolaj, hidrogén, oxigén, hidrazin-hidrát) használó technológiai egységek körül úgynevezett ATEX¹ zónák lesznek kialakítva.

¹ A robbanásveszélyes környezetben használt berendezésekkel foglalkozó európai rendelet, mely előírja az üzem területének zónákra osztását, a robbanásveszély jelenlététől és mértékétől függően.

A Paks II. Atomerőmű 5. és 6. blokk működésének és a normál üzemtől való esetleges eltérés eseménysorainak vizsgálata

A kockázatelemzés alapján megállapítható, hogy Paks II. Atomerőmű 5. és 6. blokk a fent felsorolt anyagok használata során, a technológia normál üzemtől eltérő működése, a telephelyen kívül sem ipari, sem lakott területet nem érint. A vizsgálat a Rendeletben foglaltakkal összhangban történt és az eredménye megfelel a Rendeletben foglalt kritériumoknak.

Az anyagok kezelésének normál állapottól való esetleges eltérése és annak hatása, területi eloszlása

A lehetséges eseménysorokat megvizsgálva megállapítható, hogy azoknak telephelyen kívül gyakorolt hatása nincs.

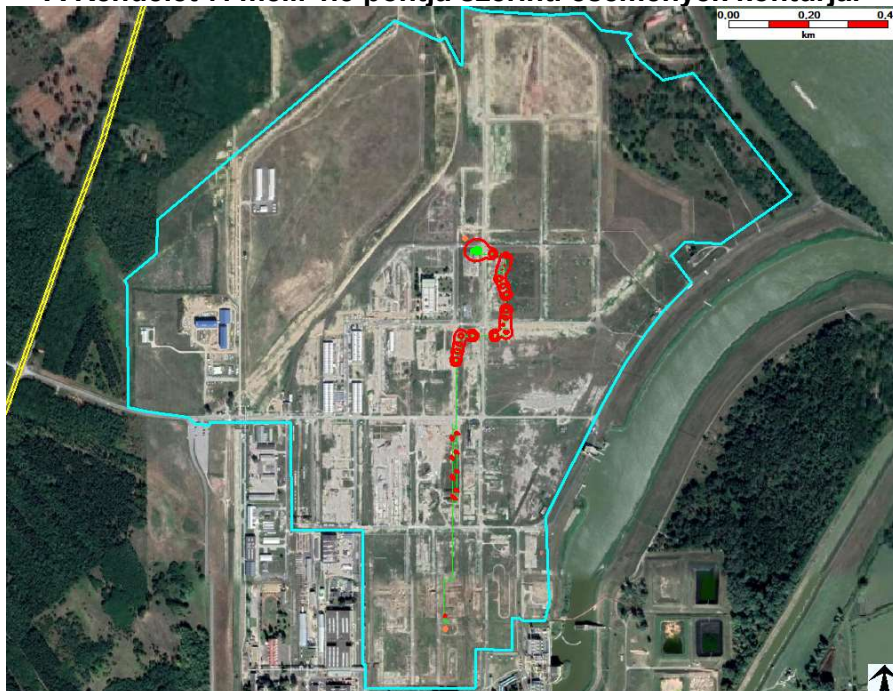
A teljeskörű vizsgálat alapján megállapításra került, hogy a hidrogén és hidrazin-hidrát kikerülések a mérvadó eseménysorok.

A Paks II. Atomerőmű 5. és 6. blokk telephelyére elvégzett, a környező lakosságot figyelembe vevő kockázatelemzés nem mutatott társadalmi kockázatot.

A hidrazin-hidrát szabadtéri kikerülésének elemzése kimutatta, hogy a hatás a telephelyen belül marad, és az esemény előfordulásának esélye a Rendeletben foglaltakkal összhangban lévő, kis mértékű.

A telephelyen a hidrogén kikerülés elemzése kimutatta, hogy az esetleges hőhatás és légnyomás növekedés a telephelyre korlátozódik, és az esemény előfordulásának esélye a Rendeletben foglaltakkal összhangban lévő, kis mértékű.

A Rendelet 7. mell. 1.5 pontja szerinti események kontúrjai



Az egyéni kockázatok tekintetében megállapítható, hogy az összesített hatások alapján számított hatás Paks II. Atomerőmű telephelyen kívül sem ipari, sem lakott területet nem érint, azaz a Rendeletben foglaltakkal összhangban állnak. A fenti ábra szemléletesen mutatja, hogy hatás kizárólag a telephelyen (a kék körvonalon belül), rendkívül kis területen léphet fel.

Veszélyhelyzeti vezetési létesítmények

Normál üzemállapotban és veszélyhelyzet esetén az üzem működtetésére az alábbi irányítási központok létesülnek:

- A Blokkvezénylő (BV) az egyes atomerőművi blokkok operatív irányítási helye
- A Tartalékvezénylő (TV) az irányítás folytonosságát hivatott biztosítani szükség esetén.
- Az operatív személyzet Tartózkodási Helyiségei.
- Az üzemeltető személyzet Központi Vezénylőterme (KVT).

Védett Vezetési Pont (VVP)

A VVP biztosítja egy esetleges esemény kezelését irányító személyzet munkavégzési feltételeit, védelmét.

Tartalék Vezetési Pont

TVP rendeltetése a veszélyhelyzet-kezelést irányító személyzet munkavégzési feltételeinek biztosítása és védelme, a VVP esetleges működésképtelenségének esetére. A Tartalék Vezetési Pont a Paks II. Atomerőmű 5. és 6. blokk üzemi területén kívül helyezkedik el.

Az elhárításban érintett felelős személyek, szervezetek, azok felkészültsége

Az elhárítást végzi az üzemi személyzet, a balesetelhárítási szervezet és a létesítményi tűzoltóság. A balesetelhárítási szervezeti struktúra tartalmaz személyre és feladatkörre meghatározott beosztásokat. A szükséges beavatkozást végző állomány képzése, gyakoroltatása tervezetten történik.

A vezető állomány értesítésének eszközrendszere

A kialakításra kerülő telekommunikációs rendszerek minden üzemállapot esetén biztosítják a kommunikációs feladatok ellátását a Paks II. Atomerőmű 5. és 6. blokk különböző szolgálatainak személyzete között. A Paks II. Atomerőmű 5. és 6. blokk területén tevékenységet végző személyek riasztására hangjelzéses (akusztikus) riasztó és tájékoztató rendszer kerül kiépítésre. A külső kapcsolattartás a rendelkezésre álló hírközlési és informatikai eszközök révén zajlik.

A végrehajtó szervezetek egyéni védőeszközei és szaktechnikai eszközei

A hatékony veszélyhelyzet-kezelés érdekében a Paks II. Atomerőmű 5. blokk üzembe helyezéséig meg kell határozni és rendszeresíteni kell a szükséges eszközöket, anyagokat és berendezéseket.

A készenlétben tartandó baleset-elhárítási eszközök, anyagok és berendezések: egyéni védőeszközök, mérő és felderítő eszközök mentesítő eszközök és anyagok.

A védekezésbe bevonható külső erők és eszközök:

A mentésirányító helyzetfelmérése alapján az alábbi külső erők vonhatók be:

- Tolna Megyei Katasztrófavédelmi Igazgatóság (minden esetben riasztásra kerül),

- Paks Hivatásos Tűzoltóság,
- Országos Mentőszolgálat,
- Paksi Rendőrkapitányság,
- BM Országos Katasztrófavédelmi Főigazgatóság,
- Tolna Megyei Kormányhivatal Népegészségügyi Főosztály,
- Paksi Polgármesteri Hivatal.

Biztonsági dokumentáció elkészítésébe bevont szervezet

A CK-Trikolor Kft. a Belügyminisztérium Országos Katasztrófavédelmi Főigazgatóság által javasolt szakértők listáján regisztrált tanácsadó, szakértő cég.

A Det Norske Veritas, DNV Digital Solutions kizárólagos magyarországi értékesítési ügynökeként naprakész információkkal és a legjobb elérhető módszerek ismeretével rendelkezik a kockázatelemzés területén.

Székhelye: 1023 Budapest, Török u. 2.

Képviselője: Dr. Czakó Sándor

Tel.: +36 (1) 315-1101

Fax: +36 (1) 315-1102

Web: www.biztonsagielemez.hu

Rövidítésjegyzék

ATEX	A robbanásveszélyes környezetben használt berendezésekkel foglalkozó európai rendelet
BV	Blokkvezénylő
KVT	Központi Vezénylőterem
TVP	Tartalék Vezetési Pont
VVP	Védett Vezetési Pont