

3. számú melléklet:

Hatásterületek és az általuk érintett ingatlanok helyrajzi számos listái

- Kút létesítés levegőtisztaság-védelmi hatásterülete
 - Kút létesítés zajvédelmi hatásterülete
- Vezetékfektetés levegőtisztaság-védelmi hatásterülete
 - Vezetékfektetés zajvédelmi hatásterülete
- A Gázüzem működésének levegőtisztaság-védelmi hatásterülete
 - I.A. és II.A. üzemállapot esetén
- **A Gázüzem működésének levegőtisztaság-védelmi hatásterülete**
 - vészhelyzeti áramtermelés esetén**

Gázüzem működés levegőkörnyezeti hatásterülete vészhelyzeti áramtermelés esetén - Összevont hatásterület



Okány

Sarkadkeresztúr

Védendő objektum
826 650, 167 396

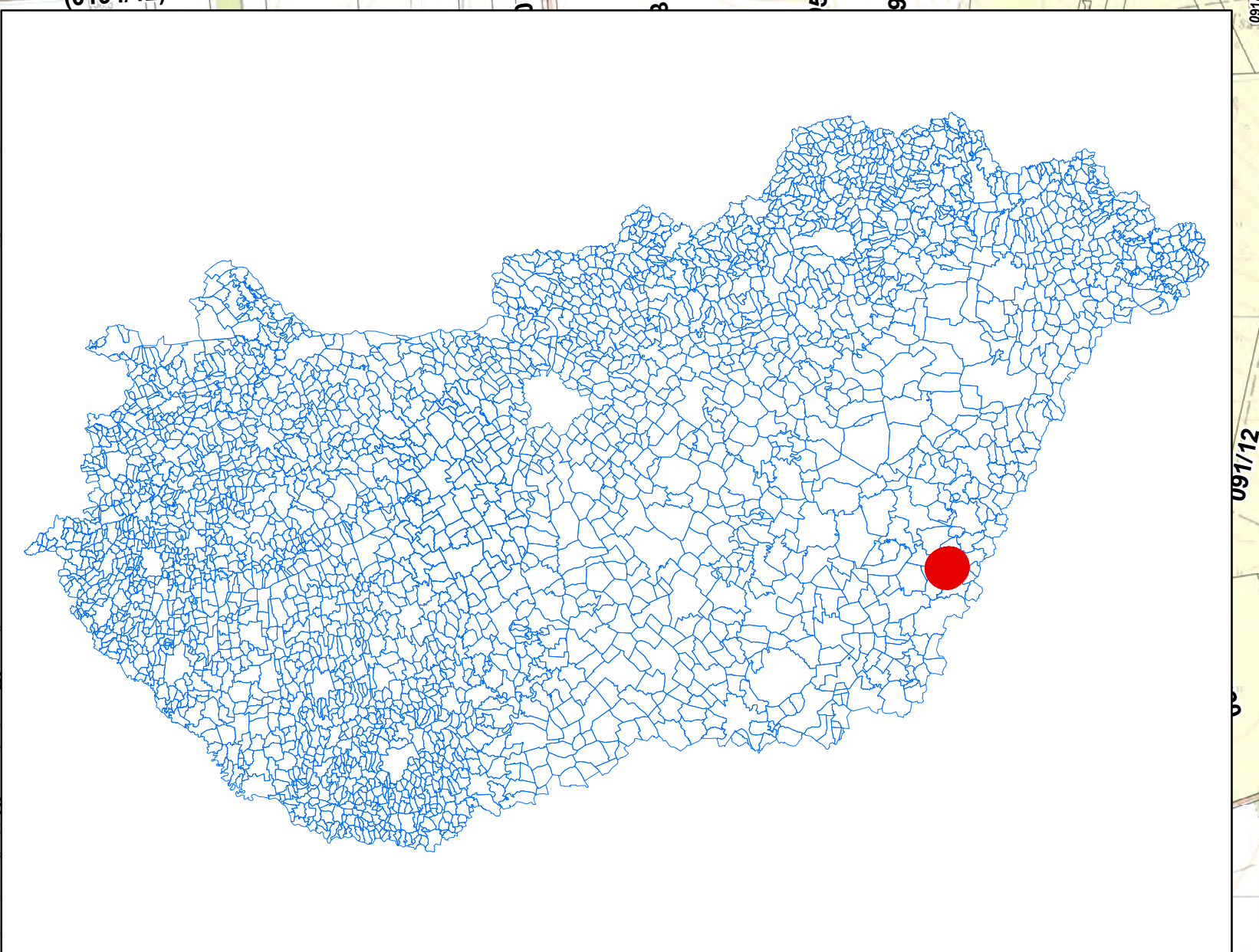
Védendő objektum
825 487, 167 157

Gázüzem
825 288, 166 683

0 250 500 1 000 Meters

Jelkulcs

- Gázüzem területe
- Gázüzem működés levegőkörnyezeti hatásterülete vészhelyzeti áramtermelés esetén - Összevont hatásterület 3821 méter
- Közigazgatás határa
- Földrészlet határvonala



**Nyékpuszta Gázüzem működés összevont hatásterülete
vészhelyzeti áramtermelés esetén**

Sarkad Város területét érintő helyrajzi számos lista

| | | | | | |
|-----------|----------|---------|---------|---------|---------|
| (0192) | (0468) | 0237/19 | 0280/4 | 0311 | 0328/2 |
| (0232) | (0480) | 0237/3 | 0280/5 | 0312/1 | 0328/3 |
| (0234/10) | (0482) | 0237/4 | 0280/6 | 0312/2 | 0329/1 |
| (0236) | (0483) | 0237/5 | 0281 | 0312/3 | 0329/2 |
| (0238) | (0487) | 0237/6 | 0282 | 0312/4 | 0329/3 |
| (0259) | (0489) | 0237/7 | 0283 | 0312/5 | 0329/4 |
| (0261) | (0491) | 0237/8 | 0284 | 0312/6 | 0329/6 |
| (0273) | (0501) | 0237/9 | 0286/1 | 0314 | 0329/7 |
| (0276/2) | (0503) | 0239 | 0286/2 | 0315/1 | 0330 |
| (0279) | (0509) | 0240/1 | 0286/3 | 0315/2 | 0331/1 |
| (0285) | (0512) | 0240/2 | 0287/1 | 0317/10 | 0331/2 |
| (0288) | (0517) | 0241 | 0287/2 | 0317/11 | 0335/1 |
| (0290) | (0519) | 0260/10 | 0289/1 | 0317/2 | 0335/3 |
| (0293) | (0520) | 0260/11 | 0289/2 | 0317/3 | 0335/4 |
| (0294) | (0523) | 0260/12 | 0289/3 | 0317/5 | 0335/5 |
| (0304) | (0525) | 0260/13 | 0291 | 0317/6 | 0336 |
| (0306) | (0529) | 0260/14 | 0292/1 | 0317/7 | 0337/1 |
| (0310) | (0534) | 0260/2 | 0292/2 | 0317/8 | 0337/2 |
| (0316) | (0536/1) | 0260/3 | 0292/3 | 0317/9 | 0337/3 |
| (0318) | 0186/3 | 0260/4 | 0292/4 | 0319/1 | 0337/4 |
| (0324) | 0186/4 | 0260/5 | 0295 | 0319/2 | 0337/5 |
| (0326) | 0186/6 | 0262/1 | 0296/2 | 0319/3 | 0337/6 |
| (0334) | 0189 | 0262/2 | 0296/3 | 0319/4 | 0339 |
| (0338) | 0190/1 | 0262/3 | 0296/4 | 0319/5 | 0340 |
| (0341/5) | 0190/2 | 0262/4 | 0296/5 | 0319/6 | 0341/1 |
| (0345) | 0224/9 | 0263 | 0296/6 | 0319/7 | 0341/2 |
| (0349) | 0233 | 0265/2 | 0297 | 0319/8 | 0341/3 |
| (0354/52) | 0234/2 | 0265/4 | 0298/1 | 0319/9 | 0341/4 |
| (0355/22) | 0234/3 | 0265/5 | 0298/2 | 0320 | 0342 |
| (0359/11) | 0234/4 | 0265/6 | 0298/3 | 0321 | 0346 |
| (0363) | 0234/5 | 0266 | 0299 | 0322/2 | 0347 |
| (0364/10) | 0234/6 | 0267 | 0300 | 0322/3 | 0348/2 |
| (0370) | 0234/8 | 0268 | 0301 | 0322/4 | 0348/3 |
| (0391) | 0234/9 | 0272 | 0302/1 | 0322/5 | 0348/4 |
| (0412) | 0235 | 0274 | 0302/3 | 0322/6 | 0348/5 |
| (0420) | 0237/10 | 0275/1 | 0302/4 | 0322/7 | 0348/6 |
| (0423) | 0237/11 | 0275/2 | 0302/5 | 0323 | 0348/7 |
| (0431) | 0237/12 | 0276/1 | 0302/6 | 0325/2 | 0348/8 |
| (0444) | 0237/13 | 0277/1 | 0303 | 0325/3 | 0348/9 |
| (0446) | 0237/14 | 0277/2 | 0305 | 0325/4 | 0350/1 |
| (0454) | 0237/15 | 0277/3 | 0307 | 0325/5 | 0350/2 |
| (0457/9) | 0237/16 | 0278/1 | 0308/1 | 0327/1 | 0350/3 |
| (0458) | 0237/17 | 0278/2 | 0308/2 | 0327/2 | 0350/4 |
| (0461) | 0237/18 | 0280/3 | 0309 | 0328/1 | 0350/5 |
| 0350/6 | 0355/10 | 0364/17 | 0422/18 | 0442/4 | 0447/15 |
| 0350/7 | 0355/11 | 0364/18 | 0422/19 | 0442/5 | 0447/2 |
| 0351 | 0355/12 | 0364/19 | 0422/2 | 0442/6 | 0447/3 |
| 0352 | 0355/13 | 0364/2 | 0422/20 | 0442/7 | 0447/4 |

| | | | | | |
|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| 0353 | 0355/14 | 0364/3 | 0422/21 | 0442/8 | 0447/5 |
| 0354/1 | 0355/15 | 0364/4 | 0422/22 | 0442/9 | 0447/6 |
| 0354/10 | 0355/16 | 0364/5 | 0422/23 | 0445/1 | 0447/7 |
| 0354/11 | 0355/17 | 0364/6 | 0422/24 | 0445/10 | 0447/8 |
| 0354/12 | 0355/18 | 0364/7 | 0422/25 | 0445/11 | 0447/9 |
| 0354/13 | 0355/19 | 0364/8 | 0422/26 | 0445/12 | 0449/1 |
| 0354/14 | 0355/2 | 0364/9 | 0422/27 | 0445/13 | 0449/2 |
| 0354/15 | 0355/20 | 0365 | 0422/28 | 0445/14 | 0449/3 |
| 0354/16 | 0355/21 | 0366 | 0422/29 | 0445/15 | 0449/4 |
| 0354/17 | 0355/3 | 0367 | 0422/3 | 0445/16 | 0449/5 |
| 0354/18 | 0355/4 | 0369 | 0422/30 | 0445/17 | 0452 |
| 0354/19 | 0355/5 | 0371 | 0422/31 | 0445/18 | 0453 |
| 0354/2 | 0355/6 | 0372 | 0422/32 | 0445/19 | 0455 |
| 0354/20 | 0355/7 | 0373 | 0422/33 | 0445/2 | 0456 |
| 0354/21 | 0355/8 | 0374 | 0422/34 | 0445/20 | 0457/10 |
| 0354/22 | 0355/9 | 0375 | 0422/35 | 0445/21 | 0457/11 |
| 0354/23 | 0356 | 0376 | 0422/36 | 0445/22 | 0457/15 |
| 0354/24 | 0357 | 0377 | 0422/37 | 0445/23 | 0457/16 |
| 0354/25 | 0358 | 0379 | 0422/38 | 0445/24 | 0457/2 |
| 0354/26 | 0359/1 | 0380 | 0422/39 | 0445/25 | 0457/3 |
| 0354/27 | 0359/10 | 0381 | 0422/4 | 0445/26 | 0457/4 |
| 0354/28 | 0359/2 | 0382/1 | 0422/40 | 0445/27 | 0457/5 |
| 0354/29 | 0359/3 | 0382/2 | 0422/41 | 0445/28 | 0457/6 |
| 0354/3 | 0359/4 | 0383 | 0422/42 | 0445/29 | 0457/7 |
| 0354/30 | 0359/5 | 0384 | 0422/5 | 0445/3 | 0457/8 |
| 0354/31 | 0359/6 | 0385 | 0422/6 | 0445/30 | 0459 |
| 0354/32 | 0359/7 | 0386 | 0422/7 | 0445/31 | 0460 |
| 0354/33 | 0359/8 | 0387 | 0422/8 | 0445/32 | 0463/1 |
| 0354/34 | 0359/9 | 0388 | 0422/9 | 0445/33 | 0463/10 |
| 0354/35 | 0360 | 0400/2 | 0424 | 0445/34 | 0463/11 |
| 0354/36 | 0361 | 0401/2 | 0425 | 0445/35 | 0463/12 |
| 0354/37 | 0362/1 | 0403/2 | 0426 | 0445/36 | 0463/13 |
| 0354/38 | 0362/10 | 0409/2 | 0427 | 0445/37 | 0463/14 |
| 0354/39 | 0362/11 | 0410 | 0428 | 0445/38 | 0463/15 |
| 0354/4 | 0362/12 | 0411 | 0429 | 0445/39 | 0463/16 |
| 0354/40 | 0362/13 | 0413 | 0430 | 0445/4 | 0463/17 |
| 0354/41 | 0362/14 | 0414 | 0432/1 | 0445/40 | 0463/18 |
| 0354/43 | 0362/2 | 0415 | 0432/2 | 0445/41 | 0463/19 |
| 0354/44 | 0362/3 | 0416 | 0433 | 0445/42 | 0463/2 |
| 0354/45 | 0362/4 | 0417 | 0434 | 0445/43 | 0463/20 |
| 0354/46 | 0362/5 | 0418 | 0435 | 0445/44 | 0463/21 |
| 0354/47 | 0362/6 | 0419 | 0439/1 | 0445/5 | 0463/22 |
| 0354/48 | 0362/7 | 0421 | 0439/2 | 0445/6 | 0463/23 |
| 0354/49 | 0362/8 | 0422/1 | 0440 | 0445/7 | 0463/24 |
| 0354/5 | 0362/9 | 0422/10 | 0441 | 0445/8 | 0463/25 |
| 0354/50 | 0364/1 | 0422/11 | 0442/1 | 0445/9 | 0463/26 |
| 0354/51 | 0364/11 | 0422/12 | 0442/10 | 0447/1 | 0463/27 |
| 0354/6 | 0364/12 | 0422/13 | 0442/11 | 0447/10 | 0463/28 |
| 0354/7 | 0364/13 | 0422/14 | 0442/12 | 0447/11 | 0463/29 |
| 0354/8 | 0364/14 | 0422/15 | 0442/13 | 0447/12 | 0463/3 |
| 0354/9 | 0364/15 | 0422/16 | 0442/2 | 0447/13 | 0463/30 |
| 0355/1 | 0364/16 | 0422/17 | 0442/3 | 0447/14 | 0463/31 |

| | | |
|---------|---------|---------|
| 0463/32 | 0476/5 | 0500 |
| 0463/33 | 0476/6 | 0502 |
| 0463/34 | 0476/7 | 0504 |
| 0463/35 | 0476/8 | 0505 |
| 0463/36 | 0476/9 | 0506 |
| 0463/37 | 0477/1 | 0507 |
| 0463/38 | 0477/2 | 0508 |
| 0463/39 | 0477/3 | 0510 |
| 0463/4 | 0477/4 | 0511 |
| 0463/40 | 0478 | 0513 |
| 0463/41 | 0479/1 | 0514 |
| 0463/42 | 0479/2 | 0515 |
| 0463/43 | 0481/10 | 0516 |
| 0463/5 | 0481/11 | 0518/2 |
| 0463/6 | 0481/12 | 0518/3 |
| 0463/7 | 0481/13 | 0518/4 |
| 0463/8 | 0481/15 | 0518/5 |
| 0463/9 | 0481/16 | 0518/6 |
| 0467 | 0481/17 | 0521/1 |
| 0469 | 0481/18 | 0521/10 |
| 0470/1 | 0481/19 | 0521/11 |
| 0470/10 | 0481/20 | 0521/12 |
| 0470/11 | 0481/21 | 0521/13 |
| 0470/12 | 0481/22 | 0521/14 |
| 0470/2 | 0481/23 | 0521/15 |
| 0470/3 | 0481/24 | 0521/16 |
| 0470/4 | 0481/25 | 0521/2 |
| 0470/5 | 0481/26 | 0521/3 |
| 0470/6 | 0481/27 | 0521/4 |
| 0470/7 | 0481/28 | 0521/5 |
| 0470/8 | 0481/29 | 0521/6 |
| 0470/9 | 0481/30 | 0521/7 |
| 0471 | 0481/31 | 0521/8 |
| 0472 | 0481/32 | 0521/9 |
| 0473 | 0481/4 | 0522 |
| 0474 | 0481/5 | 0524 |
| 0475 | 0481/6 | 0527/14 |
| 0476/1 | 0481/7 | 0527/2 |
| 0476/10 | 0481/8 | 0527/3 |
| 0476/11 | 0481/9 | 0530 |
| 0476/12 | 0484 | 0531 |
| 0476/13 | 0485 | 0532/1 |
| 0476/14 | 0486 | 0532/2 |
| 0476/15 | 0490 | 0533/1 |
| 0476/16 | 0492 | 0535/1 |
| 0476/2 | 0496 | 0535/2 |
| 0476/3 | 0498 | 0536/2 |
| 0476/4 | 0499 | |

**Nyékpuszta Gázüzem működés összevont hatásterülete
vészhelyzeti áramtermelés esetén
Sarkadkeresztúr Község területét érintő helyrajzi számos lista**

| | | | | | |
|-----------|----------|---------|---------|---------|---------|
| (0106) | (040/1) | (167) | (648) | 0103/7 | 0112/21 |
| (0107/16) | (040/2) | (168) | (658) | 0103/8 | 0112/22 |
| (011/1) | (041/1) | (169/1) | (675) | 0103/9 | 0112/23 |
| (011/2) | (042) | (169/2) | (685) | 0105/2 | 0112/4 |
| (0110) | (045/3) | (193) | (711) | 0105/3 | 0112/7 |
| (0111/2) | (045/4) | (23) | (73) | 0105/4 | 0112/8 |
| (0112/6) | (046/2) | (231) | (730) | 0105/5 | 0112/9 |
| (0113/2) | (048) | (266) | (746) | 0107/10 | 0114/2 |
| (0115/3) | (051) | (279/9) | (755) | 0107/11 | 0116/13 |
| (0119/2) | (054/2) | (288) | (781) | 0107/12 | 0116/14 |
| (0135/1) | (056/2) | (306) | (792) | 0107/14 | 0116/15 |
| (0135/2) | (058) | (323) | (802) | 0107/17 | 0116/16 |
| (0136/16) | (059) | (353) | (820) | 0107/18 | 0116/17 |
| (0137) | (061) | (365) | (87) | 0107/19 | 0116/18 |
| (0139) | (063) | (373) | (93) | 0107/2 | 0116/2 |
| (015) | (066) | (374/1) | (94) | 0107/20 | 0116/3 |
| (0150) | (068) | (374/2) | 010/1 | 0107/21 | 0116/4 |
| (0154) | (070) | (374/3) | 0100 | 0107/22 | 0116/6 |
| (0158/1) | (074) | (386) | 0101/1 | 0107/23 | 0116/8 |
| (0159) | (076) | (400) | 0101/2 | 0107/24 | 0117 |
| (016) | (078) | (414/1) | 0102/2 | 0107/25 | 0118/1 |
| (018/21) | (080) | (440) | 0103/11 | 0107/26 | 0118/2 |
| (019) | (083) | (449) | 0103/12 | 0107/28 | 0118/3 |
| (020/10) | (087) | (465) | 0103/13 | 0107/29 | 012/10 |
| (022/2) | (088) | (481) | 0103/14 | 0107/3 | 012/11 |
| (023) | (090) | (490) | 0103/15 | 0107/30 | 012/3 |
| (0246/12) | (092) | (508) | 0103/16 | 0107/31 | 012/4 |
| (0246/18) | (094/13) | (510) | 0103/17 | 0107/32 | 012/5 |
| (0252) | (094/2) | (535) | 0103/18 | 0107/4 | 012/6 |
| (0253/9) | (095) | (551) | 0103/19 | 0107/6 | 012/7 |
| (026/2) | (097) | (565) | 0103/20 | 0107/7 | 012/8 |
| (029) | (107) | (583) | 0103/21 | 0107/8 | 012/9 |
| (031) | (124) | (584) | 0103/22 | 0108/2 | 0120 |
| (032/22) | (1404) | (586/1) | 0103/23 | 0109/2 | 013/10 |
| (033) | (1409/3) | (586/2) | 0103/26 | 0109/3 | 013/11 |
| (035/1) | (1411) | (587) | 0103/27 | 0109/4 | 013/12 |
| (035/2) | (1412) | (588) | 0103/3 | 0109/5 | 013/14 |
| (036) | (1433) | (589/1) | 0103/32 | 0112/10 | 013/15 |
| (037/29) | (146) | (590) | 0103/34 | 0112/13 | 013/16 |
| (038/2) | (1470) | (591) | 0103/35 | 0112/14 | 013/2 |
| (039/13) | (1472) | (606) | 0103/36 | 0112/15 | 013/3 |
| (039/20) | (1482) | (617) | 0103/37 | 0112/16 | 013/5 |
| (039/31) | (1492) | (618) | 0103/4 | 0112/17 | 013/6 |
| (04/7) | (1508) | (631) | 0103/6 | 0112/20 | 013/8 |

| | | | | | |
|---------|---------|---------|--------|--------|--------|
| 0136/10 | 020/5 | 025/5 | 032/9 | 04/11 | 06 |
| 0136/12 | 020/7 | 0250/2 | 034/1 | 04/12 | 060/11 |
| 0136/13 | 020/8 | 0251 | 034/2 | 04/13 | 060/12 |
| 0136/14 | 020/9 | 0253/10 | 037/10 | 04/14 | 060/5 |
| 0136/15 | 021/1 | 0253/11 | 037/11 | 04/15 | 060/6 |
| 0136/17 | 021/2 | 0253/12 | 037/16 | 04/16 | 060/7 |
| 0136/18 | 021/3 | 0253/3 | 037/17 | 04/17 | 060/8 |
| 0136/19 | 024/10 | 0253/4 | 037/18 | 04/18 | 060/9 |
| 0136/3 | 024/11 | 0253/6 | 037/19 | 04/4 | 062/10 |
| 0136/5 | 024/12 | 0253/7 | 037/2 | 04/5 | 067/10 |
| 0136/8 | 024/13 | 0253/8 | 037/20 | 04/8 | 067/11 |
| 0138/3 | 024/14 | 027/10 | 037/21 | 04/9 | 067/12 |
| 0138/4 | 024/15 | 027/11 | 037/22 | 041/3 | 067/3 |
| 0138/5 | 024/16 | 027/12 | 037/23 | 041/4 | 067/6 |
| 014/2 | 024/19 | 027/13 | 037/26 | 043 | 067/7 |
| 014/3 | 024/20 | 027/14 | 037/27 | 045/1 | 067/9 |
| 014/4 | 024/21 | 027/15 | 037/28 | 045/2 | 069/10 |
| 0140/3 | 024/22 | 027/3 | 037/3 | 047/1 | 069/11 |
| 0140/4 | 024/23 | 027/4 | 037/4 | 047/2 | 069/12 |
| 0148 | 024/24 | 027/5 | 037/5 | 047/3 | 069/13 |
| 0149/1 | 024/25 | 027/6 | 037/6 | 049/6 | 069/14 |
| 0149/2 | 024/26 | 027/7 | 037/7 | 049/7 | 069/4 |
| 0149/3 | 0246/10 | 027/8 | 037/8 | 049/8 | 069/9 |
| 0149/4 | 0246/11 | 028/5 | 037/9 | 049/9 | 07 |
| 0151 | 0246/13 | 028/6 | 039/10 | 05/1 | 071/13 |
| 0152 | 0246/14 | 028/9 | 039/11 | 05/2 | 071/8 |
| 0153 | 0246/15 | 030/1 | 039/12 | 05/3 | 071/9 |
| 0160/5 | 0246/16 | 030/2 | 039/15 | 05/4 | 075/1 |
| 018/11 | 0246/17 | 030/3 | 039/16 | 050/5 | 075/2 |
| 018/13 | 0246/22 | 032/10 | 039/17 | 050/6 | 075/3 |
| 018/14 | 0246/25 | 032/11 | 039/18 | 050/7 | 077/10 |
| 018/15 | 0246/26 | 032/12 | 039/19 | 050/8 | 077/11 |
| 018/19 | 0246/27 | 032/13 | 039/2 | 050/9 | 077/12 |
| 018/20 | 0246/28 | 032/14 | 039/22 | 052 | 077/5 |
| 018/22 | 0246/6 | 032/15 | 039/24 | 053 | 077/6 |
| 018/23 | 0246/7 | 032/16 | 039/25 | 055/1 | 077/7 |
| 018/3 | 0246/8 | 032/18 | 039/26 | 055/2 | 077/8 |
| 018/4 | 0246/9 | 032/19 | 039/27 | 057/11 | 077/9 |
| 018/5 | 0248/1 | 032/2 | 039/28 | 057/12 | 079/10 |
| 018/6 | 0248/2 | 032/20 | 039/29 | 057/13 | 079/11 |
| 018/7 | 0248/3 | 032/21 | 039/30 | 057/14 | 079/6 |
| 018/9 | 0249/2 | 032/23 | 039/32 | 057/15 | 079/8 |
| 020/1 | 0249/3 | 032/24 | 039/33 | 057/16 | 08 |
| 020/11 | 0249/5 | 032/4 | 039/34 | 057/17 | 082/15 |
| 020/12 | 0249/6 | 032/5 | 039/35 | 057/18 | 082/39 |
| 020/13 | 0249/7 | 032/6 | 039/36 | 057/2 | 082/52 |
| 020/3 | 025/3 | 032/7 | 039/37 | 057/20 | 082/53 |
| 020/4 | 025/4 | 032/8 | 04/10 | 057/21 | 082/54 |

| | | | | | |
|--------|-------|--------|------|--------|-------|
| 084/10 | 094/6 | 1409/4 | 1458 | 1509/1 | 19 |
| 084/11 | 094/7 | 1409/5 | 1459 | 1509/2 | 190 |
| 084/2 | 094/8 | 1410 | 1460 | 151 | 191 |
| 084/3 | 094/9 | 1413 | 1461 | 1510 | 192/1 |
| 084/4 | 096 | 1414 | 1462 | 1511 | 192/2 |
| 084/5 | 098 | 1415 | 1463 | 1512 | 194 |
| 084/6 | 099 | 1416 | 1464 | 1513 | 195 |
| 084/9 | 1 | 1417 | 1465 | 1514 | 196 |
| 086/10 | 10 | 1418 | 1466 | 1515 | 197 |
| 086/4 | 100 | 1419 | 1467 | 1516 | 198 |
| 086/6 | 101 | 1420 | 1468 | 1517 | 199 |
| 086/7 | 102 | 1421 | 1469 | 1518 | 2 |
| 086/8 | 103/1 | 1422 | 1471 | 1519 | 20 |
| 086/9 | 103/2 | 1423 | 1473 | 152 | 200 |
| 089/10 | 104 | 1424 | 1474 | 1520 | 201 |
| 089/12 | 105 | 1425 | 1475 | 1521 | 202 |
| 089/13 | 106 | 1426 | 1476 | 1522 | 203 |
| 089/14 | 108/1 | 1427 | 1477 | 1523 | 204 |
| 089/15 | 108/2 | 1428 | 1478 | 1524 | 205 |
| 089/16 | 108/3 | 1429 | 1479 | 1525 | 206 |
| 089/17 | 11 | 1430 | 1480 | 153 | 207 |
| 089/18 | 110 | 1431 | 1481 | 155 | 208 |
| 089/19 | 111 | 1432 | 1483 | 156 | 209 |
| 089/2 | 112 | 1434 | 1484 | 16 | 21 |
| 089/20 | 113 | 1435 | 1485 | 17 | 210 |
| 089/21 | 114 | 1436 | 1486 | 170 | 211 |
| 089/22 | 115 | 1437 | 1487 | 171 | 212 |
| 089/23 | 116 | 1438 | 1488 | 172 | 213 |
| 089/24 | 117 | 1439 | 1489 | 173 | 214 |
| 089/25 | 12 | 1440 | 1490 | 174 | 215 |
| 089/26 | 13 | 1441 | 1491 | 175 | 216 |
| 089/4 | 132 | 1442 | 1493 | 176 | 217 |
| 089/5 | 133 | 1443 | 1494 | 177 | 218 |
| 09 | 134 | 1444 | 1495 | 178 | 219 |
| 091/1 | 135 | 1445 | 1496 | 179 | 22 |
| 091/2 | 136 | 1446 | 1497 | 18 | 220 |
| 091/3 | 137 | 1447 | 1498 | 180 | 221 |
| 094/10 | 138 | 1448 | 1499 | 181 | 222 |
| 094/11 | 139 | 1449 | 15/1 | 182 | 223 |
| 094/12 | 14/1 | 1450 | 15/2 | 183 | 224 |
| 094/14 | 14/2 | 1451 | 1500 | 184 | 225 |
| 094/15 | 140 | 1452 | 1501 | 185 | 226 |
| 094/16 | 1401 | 1453 | 1502 | 186/1 | 227 |
| 094/17 | 1402 | 1454 | 1503 | 186/2 | 228 |
| 094/18 | 1403 | 1455/1 | 1504 | 187 | 229 |
| 094/3 | 1406 | 1455/2 | 1505 | 188 | 230 |
| 094/4 | 1407 | 1456 | 1506 | 189/1 | 232 |
| 094/5 | 1408 | 1457 | 1507 | 189/2 | 233 |

| | | | | | |
|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 234 | 276 | 313 | 348 | 394 | 434 |
| 235 | 277 | 314 | 349 | 395 | 435 |
| 236 | 278/1 | 315 | 35 | 396/1 | 436 |
| 237 | 278/2 | 316 | 350/1 | 396/2 | 437 |
| 238 | 279/1 | 317 | 350/2 | 397 | 438 |
| 239 | 279/2 | 318 | 351 | 398 | 439 |
| 24 | 279/3 | 319 | 352 | 399 | 44/1 |
| 240 | 279/4 | 32 | 354 | 4 | 44/2 |
| 241 | 279/5 | 320 | 355 | 40 | 441 |
| 242 | 279/6 | 321 | 356 | 401 | 442/2 |
| 243 | 279/7 | 322/1 | 357 | 402 | 443/1 |
| 244 | 279/8 | 322/2 | 358 | 403 | 443/2 |
| 245 | 28 | 324/2 | 359 | 404/1 | 443/3 |
| 246 | 280 | 324/3 | 36 | 404/2 | 444 |
| 247 | 281 | 324/4 | 360 | 405 | 445 |
| 248 | 282 | 324/5 | 363 | 406 | 446 |
| 249 | 283 | 324/6 | 364 | 407 | 447 |
| 250 | 284 | 324/7 | 366 | 408 | 448 |
| 251 | 285 | 324/8 | 367 | 409 | 45 |
| 252 | 286 | 324/9 | 368 | 41 | 450 |
| 253 | 287 | 325 | 369 | 410 | 451 |
| 254 | 289 | 326/1 | 37 | 411 | 453 |
| 255 | 29 | 326/2 | 371 | 412 | 454 |
| 256 | 290 | 327 | 372 | 413 | 455 |
| 257 | 291 | 328 | 375 | 414/2 | 456 |
| 258 | 292 | 329 | 376 | 415/1 | 457 |
| 259 | 293 | 33 | 377/1 | 415/2 | 458/1 |
| 26 | 294 | 330 | 377/2 | 416 | 458/2 |
| 260 | 295 | 331 | 378 | 417 | 459 |
| 261 | 296 | 332 | 379 | 418 | 46 |
| 262 | 297 | 333 | 38 | 419 | 460 |
| 263 | 298 | 334 | 380 | 42 | 461 |
| 264/1 | 299 | 335 | 381 | 420/1 | 462 |
| 264/3 | 3 | 336 | 382 | 420/2 | 463 |
| 264/4 | 30 | 337 | 383 | 421 | 464 |
| 267 | 300 | 338 | 384 | 422 | 466 |
| 268/1 | 301 | 339 | 385 | 423 | 467 |
| 268/2 | 302 | 34 | 387/1 | 424 | 468 |
| 269 | 303 | 340 | 387/2 | 425 | 469 |
| 27 | 304 | 341/1 | 388/2 | 426 | 47 |
| 270 | 305 | 341/2 | 389/1 | 427 | 470 |
| 271/1 | 307 | 342/1 | 389/2 | 428 | 471 |
| 271/2 | 308 | 342/2 | 39 | 429 | 472 |
| 272/1 | 309 | 343 | 390 | 43 | 473/1 |
| 272/2 | 31 | 344 | 391/1 | 430 | 473/2 |
| 273 | 310 | 345 | 391/2 | 431 | 474/1 |
| 274 | 311 | 346 | 392 | 432 | 474/2 |
| 275 | 312 | 347 | 393 | 433 | 475/1 |

| | | | | | |
|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 475/2 | 521/1 | 558 | 602 | 646 | 691 |
| 476 | 521/2 | 559 | 603 | 647 | 692 |
| 477 | 522 | 56 | 604 | 649 | 693 |
| 478 | 523/1 | 560 | 605 | 65 | 694 |
| 479 | 523/2 | 561 | 607 | 650 | 695 |
| 48 | 524 | 562 | 608 | 651 | 696 |
| 480 | 525 | 563 | 609 | 652 | 697 |
| 482 | 526 | 564/1 | 61 | 653 | 698 |
| 483 | 527 | 564/2 | 610 | 654 | 699 |
| 484 | 528 | 566/1 | 611 | 655 | 7 |
| 485 | 529/1 | 566/2 | 612 | 656 | 70 |
| 486 | 529/2 | 567 | 613 | 657 | 700 |
| 487 | 53 | 568 | 614 | 659 | 701 |
| 488 | 530/1 | 569 | 615 | 66 | 702 |
| 489 | 530/2 | 57 | 616 | 660 | 703 |
| 49 | 531/1 | 570 | 619 | 661 | 704 |
| 491 | 531/2 | 571 | 62/1 | 662 | 705 |
| 492 | 532/3 | 572 | 62/2 | 663 | 706 |
| 493 | 532/4 | 573 | 620 | 664 | 707 |
| 494 | 533 | 574 | 621 | 665 | 708 |
| 495 | 534 | 575 | 622 | 666/1 | 709/1 |
| 496 | 536/1 | 576 | 623/1 | 666/2 | 709/2 |
| 497 | 536/2 | 577 | 623/2 | 667 | 71 |
| 499 | 537 | 578 | 624 | 668 | 710/1 |
| 5 | 538 | 579 | 625/1 | 669 | 710/2 |
| 50 | 539 | 58 | 625/2 | 67 | 714 |
| 500 | 54 | 580 | 626 | 670 | 715 |
| 501 | 540 | 581 | 627/1 | 671 | 716 |
| 502 | 541 | 582 | 627/2 | 672 | 717 |
| 503 | 542 | 585 | 628 | 673 | 718 |
| 504 | 543 | 589/2 | 629 | 674 | 719 |
| 505 | 544 | 589/3 | 63 | 676 | 72 |
| 506 | 545 | 59 | 630 | 677 | 720 |
| 507 | 546 | 592 | 632 | 678 | 721 |
| 509/1 | 547 | 593 | 633 | 679 | 722 |
| 509/2 | 548/1 | 594 | 634 | 68 | 723 |
| 51 | 548/2 | 595 | 635 | 680 | 724 |
| 511 | 549/1 | 596 | 636 | 681 | 725 |
| 512 | 549/2 | 597 | 637 | 682 | 726 |
| 513 | 55 | 598/1 | 638 | 683/1 | 727 |
| 514 | 550/1 | 598/2 | 639 | 683/2 | 728/2 |
| 515 | 550/2 | 599 | 64 | 684 | 738/2 |
| 516 | 552 | 6/1 | 640 | 686 | 739 |
| 517 | 553 | 6/2 | 641 | 687 | 74 |
| 518 | 554 | 6/3 | 642 | 688 | 740/1 |
| 519 | 555 | 60 | 643 | 689 | 740/2 |
| 52 | 556 | 600 | 644 | 69 | 741/1 |
| 520 | 557 | 601 | 645 | 690 | 741/2 |

| | | | |
|-------|-------|-------|-------|
| 742 | 785 | 89 | 942 |
| 743/1 | 786 | 9 | 943 |
| 743/2 | 787 | 90 | 944 |
| 744/1 | 788 | 901 | 945 |
| 744/2 | 789/1 | 902 | 946 |
| 745 | 789/2 | 903 | 947 |
| 747/1 | 79 | 904 | 948 |
| 747/2 | 790 | 905 | 949 |
| 747/3 | 791 | 906 | 95 |
| 748 | 793 | 907 | 950 |
| 749 | 794 | 908 | 951 |
| 75 | 795 | 909 | 952 |
| 750 | 796 | 91 | 953 |
| 751 | 797 | 911 | 954 |
| 752 | 798 | 912 | 955 |
| 753 | 799 | 913 | 956 |
| 754 | 8 | 914 | 957 |
| 756 | 80 | 915 | 958/1 |
| 757 | 800 | 916 | 958/2 |
| 758 | 801/1 | 917 | 959/1 |
| 759 | 801/2 | 918 | 959/2 |
| 76 | 803 | 919 | 96/1 |
| 760 | 804 | 92/2 | 96/2 |
| 761 | 805 | 92/3 | 960 |
| 762 | 806 | 92/4 | 961 |
| 763 | 807 | 920 | 962 |
| 764 | 808 | 921 | 963 |
| 765 | 809 | 922 | 97 |
| 766 | 81 | 923 | 98 |
| 767 | 810 | 924 | 99 |
| 768 | 811 | 925 | |
| 769 | 812 | 926 | |
| 77 | 813 | 927 | |
| 770 | 814 | 928 | |
| 771 | 815 | 929 | |
| 772 | 816 | 930 | |
| 773/1 | 817 | 931 | |
| 773/2 | 818 | 932 | |
| 774 | 819 | 933/1 | |
| 776/2 | 82 | 933/2 | |
| 777 | 821 | 934 | |
| 778/2 | 822 | 935 | |
| 779 | 83 | 936 | |
| 78 | 84 | 937 | |
| 780 | 85/1 | 938 | |
| 782 | 85/2 | 939 | |
| 783 | 86 | 940 | |
| 784 | 88/2 | 941 | |

**Nyékipusztai Gázüzem működés összevont hatásterülete
vésszhelyzeti áramtermelés esetén
*Tarhos Község területét érintő helyrajzi számos lista***



| |
|--------|
| (0149) |
| (0151) |
| (0161) |
| (0190) |
| (0193) |
| (0198) |
| 0147 |
| 0150/1 |
| 0150/2 |
| 0152 |
| 0153/2 |
| 0156 |
| 0159/2 |
| 0160 |
| 0188 |
| 0189 |
| 0191/1 |
| 0192/1 |
| 0192/2 |
| 0192/3 |
| 0194 |
| 0195 |
| 0196/2 |
| 0196/3 |
| 0196/4 |
| 0196/6 |
| 0196/7 |
| 0196/8 |
| 0197 |
| 0199 |
| 0200/3 |
| 0201/1 |
| 0201/2 |
| 0202 |
| 0205/2 |
| 0205/3 |
| 0205/4 |
| 0205/5 |

4. számú melléklet:

**Az üzembiztonságra vonatkozó és havária esetén
megteendő intézkedések bemutatását tartalmazó dokumentáció**

| SAFETY REGULATIONS | | | |
|--|---------------|---|------|
| HHE Sarkad Kft. nyékpusztai gyűjtőállomás | | ÜZEMI KÁRELHÁRÍTÁSI ÉS HAVÁRIA TERV Nyékpuszt, 0286/1 hrsz | |
| Dokumentum Kód: | UKH-HHE S-001 | Verzió/Revision No: | 1.0 |
| Kiadás / Effective date: | 2025-10-10 | Oldal/Page: | 1 48 |

A HHE SARKAD KFT. ÁLTAL ÜZEMELTETETT
TECHNOLÓGIAI EGYSÉGEINEK
ÜZEMI KÁRELHÁRÍTÁSI ÉS HAVÁRIA TERVE

| Role | Név/ Name | Aláírás/ Sign | Position |
|------------|---------------|--|------------------------------------|
| Készítette | Németi László |  | Igazságügyi tűzvédelmi szakértő |
| Jóváhagyta | Ördögh Balázs |  | Felelős műszaki vezető |

| | |
|---------------------------------------|-----------------|
| Dokumentum Tulajdonos/ Document owner | HHE Sarkad Kft. |
|---------------------------------------|-----------------|

| VERZIÓ KONTROL/ REVISION HISTORY | | | |
|----------------------------------|-----------------|-----------------------------|--------------------|
| Verzió | Author / Szerző | Effect from/ Érvényes: -tól | Változtatás tárgya |
| 1.0. | Németi László | 2025.10.10. | első kiadás |

| SAFETY REGULATIONS | | | |
|--|---|---------------------|--------|
| HHE Sarkad Kft. nyékpusztai gyűjtőállomás | ÜZEMI KÁRELHÁRÍTÁSI ÉS HAVÁRIA TERV Nyékpuszt, 0286/1 hrsz | | |
| Dokumentum Kód: | UKH-HHE S-001 | Verzió/Revision No: | 1.0 |
| Kiadás / Effective date: | 2025-10-10 | Oldal/Page: | 2 48 |

1.0. AZ ÜZEMI KÁRELHÁRÍTÁSI ÉS HAVÁRIA TERV CÉLJA ÉS AZ ÁLTALÁNOS LEÍRÁS

AZ ÜZEMI KÁRELHÁRÍTÁSI ÉS HAVÁRIA TERV célja a gazdálkodó szervezetek számára kötelezővé tett környezetvédelem biztosítása, az ezzel kapcsolatos feladatok meghatározása, valamint a meghatározott követelmények teljesülésének folyamatos ellenőrzése, illetőleg környezetvédelmet érintő körülmények folyamatos javítása. Az 1996. évi LIII. törvény a természet védelméről és végrehajtási rendeletek, a 90/2007. (IV. 26.) Korm. rendelet a környezetkárosodás megelőzésének és elhárításának rendjéről szóló előírások teljesülése érdekében került meghatározásra, a vonatkozó előírások és szabványok figyelembevételre kerültek, a szakmai gyakorlat érvényesülése mellett.

Az olajipari műveletek során előforduló rendkívüli események (haváriák) – például olajszivárgás, robbanás, tüzeset, vagy vegyi anyagok kikerülése a környezetbe – súlyos környezeti, gazdasági és egészségügyi következményekkel járhatnak. Egy ilyen esemény során az olaj, olajszármazékok vagy veszélyes anyagok a levegőbe, a talajba vagy a felszíni és felszín alatti vizekbe juthatnak, ami tartós szennyezést és ökológiai károkat okozhat. A havária terv célja, hogy megelőzze a szennyezést, illetve gyors, hatékony és szervezett beavatkozást tegyen lehetővé vészhelyzet esetén. A dokumentum célja, hogy biztosítsa az események megelőzését, a károk minimalizálását, és a környezet mielőbbi helyreállítását.

Súlyos üzemzavar és súlyos baleset bejelentése:

A bányafelügyelet műszaki-biztonsági, tűzvédelmi, illetve munkavédelmi hatáskörébe tartozó tevékenység során bekövetkezett súlyos üzemzavart és súlyos munkabalesetet a bányafelügyeletnek kell bejelenteni, amelynek alapján – az üzemzavar, illetve baleset okának megállapítása és a hasonló esetek megelőzéséhez szükséges intézkedések megtétele érdekében – a bányafelügyelet vizsgálatot folytat le.

Súlyos bányászati munkabalesetek és súlyos üzemzavarok bejelentése:

Szolnok [Bács-Kiskun, Békés, Csongrád-Csanád és Jász-Nagykun-Szolnok vármegye területén]:

Telefonon munkaidőben: +36 (56) 896 003

| SAFETY REGULATIONS | | | |
|--|---|---------------------|------|
| HHE Sarkad Kft. nyékpusztai gyűjtőállomás | ÜZEMI KÁRELHÁRÍTÁSI ÉS HAVÁRIA TERV Nyékpuszt, 0286/1 hrsz | | |
| Dokumentum Kód: | UKH-HHE S-001 | Verzió/Revision No: | 1.0 |
| Kiadás / Effective date: | 2025-10-10 | Oldal/Page: | 3 48 |

Telefonon munkaidőn túl: +36 (20) 772 5995 (vagy) +36 (20) 662 5418

Írásban a hivatali kapun keresztül (E-papíron) KRID azonosító: 469506375

A bányászatról szóló 1993. évi XLVIII. törvény előírja, hogy a súlyos üzemzavart a bányavállalkozó köteles azonnal a bányafelügyeletnek, ha ezt vízbetörés okozza, a vízügyi hatóságnak is bejelenteni.

A súlyos üzemzavar körét, a bejelentés és a vizsgálat rendjét a bányafelügyelet hatáskörébe tartozó tevékenység során bekövetkezett súlyos üzemzavar és súlyos munkabaleset bejelentésének és vizsgálatának rendjéről szóló 21/2022. (I. 31.) SZTFH rendelettel közzétett bányabiztonsági szabályzat határozza meg.

A szabályzat alkalmazásában súlyos üzemzavarnak minősül:

2. § (1) E rendelet alkalmazásában súlyos üzemzavar:

c) a szénhidrogén-bányászatban, a gázüzemi tevékenység végzése – ideértve a cseppfolyós propán-butángáz töltését, tárolását, elosztó- és célvezetéken történő szállítását –, az ipari és energetikai eredetű szén-dioxid szállítás és geológiai tárolása, a kőolaj, kőolajtermék és egyéb szénhidrogén gáz, az egyéb gázok és gáztermékek szállítóvezetéken történő szállítás esetén bekövetkező olyan üzemzavar, amely miatt

ca) autópálya, autóút, valamint első rendű főút forgalmának külterületen 2 órát, belterületen 1 órát meghaladó korlátozása vagy forgalmának lezárása,

cb) a másodrendű, összekötő, bekötő, állomáshoz vezető út, gyorsforgalmi út pihenőhelyi útja, valamint egyéb országos közút forgalmának 1 órát meghaladó lezárása, ha az üzemzavar helye tereléssel sem kerülhető el,

cc) a helyi közúthálózat részét képező közút vagy a magánút forgalmának 8 órát meghaladó korlátozása vagy 4 órát meghaladó lezárása,

cd) a vasút forgalmának korlátozása, kivéve a regionális, egyéb és saját célú pályahálózatokat,

ce) katasztrófavédelmi szerv beavatkozását igénylő tüzeset, kármentesítés vagy olyan káresemény, amely miatt lakások kiürítése, kitelepítés vagy kimenekítés szükséges,

cf) robbanás,

cg) az üzemzavarral közvetlen összefüggésben ötven millió forint értéket meghaladó vagyoni kár (a továbbiakban: jelentős vagyoni kár) vagy huszonöt millió forint értéket meghaladó környezeti kár bekövetkezése,

ch) vezetékes gázszolgáltatás esetében kétezernél több felhasználó

| SAFETY REGULATIONS | | | |
|--|---|---------------------|------|
| HHE Sarkad Kft. nyékpusztai gyűjtőállomás | ÜZEMI KÁRELHÁRÍTÁSI ÉS HAVÁRIA TERV Nyékpuszt, 0286/1 hrsz | | |
| Dokumentum Kód: | UKH-HHE S-001 | Verzió/Revision No: | 1.0 |
| Kiadás / Effective date: | 2025-10-10 | Oldal/Page: | 4 48 |

gázszolgáltatásának egy időben történő leállása vagy leállítása, vagy ötnél több, 500 m³ /óra lekötött teljesítménnyel rendelkező felhasználó gázszolgáltatásának szüneteltetése

történik;

d) fúrótorony, fúróárboc eldőlése, csigasor leszakadása a fúrás céljától függetlenül;

e) kőolaj, földgáz, meleg víz vagy gőz kitörés;

f) energetikai és ipari eredetű szén-dioxid geológiai tárolása során bekövetkezett szivárgás;

g) nyomástartó berendezés köpenyének felszakadása, robbanása;

h) 500 kg-nál nagyobb együttes tömegű polgári felhasználású robbanóanyag-töltet megállása;

i) polgári felhasználású robbanóanyag nem szándékolt felrobbanása;

j) egyéb anyagok robbanása;

k) a bányafelügyelet tűzvédelmi hatósági felügyelete alá tartozó létesítményben vagy tevékenység során keletkezett, tűzoltósági beavatkozást is igénylő tűz;

l) a bányászati hulladékok kezeléséről szóló miniszteri rendelet szerinti súlyos baleset;

m) szénhidrogén nem szándékos kiszabadulása folyadék esetében 100 m³ -nél, gázok esetében 100 000 m³ -nél nagyobb mennyiségben;

n) az a)–m) pontban meghatározottakon túl, amennyiben a bányafelügyelet alá tartozó tevékenység ellátása során, a tevékenység végzésének környezetében tartózkodó személyek megsérülnek vagy ennek közvetlen veszélye fennáll.

(2) Az (1) bekezdés c) pont ca)–cc) alpontjában foglalt magánút és közutak fogalmát a közúti közlekedésről szóló törvény határozza meg.

(3) E rendelet alkalmazásában súlyos baleset a munkavédelemről szóló törvény szerinti súlyos munkabaleset.

1.1. Az üzem székhelyének, tulajdonosának és üzemeltetőjének megnevezése, címe, telefon- és telefaxszáma:

HHE Sarkad Kft.

1026 Budapest, Pasaréti út 46.

Adószám: 25062948-2-41

Főtevékenység: 0610 Kőolaj-kitermelés

| SAFETY REGULATIONS | | | |
|--|---|---------------------|------|
| HHE Sarkad Kft. nyékpusztai gyűjtőállomás | ÜZEMI KÁRELHÁRÍTÁSI ÉS HAVÁRIA TERV Nyékpuszt, 0286/1 hrsz | | |
| Dokumentum Kód: | UKH-HHE S-001 | Verzió/Revision No: | 1.0 |
| Kiadás / Effective date: | 2025-10-10 | Oldal/Page: | 5 48 |

1.2. Az üzem, telephely neve, címe, telefon- és telefaxszáma:

Sarkad, Nyékpuszt Gyűjtőállomás
Sarkad, külterület 0286/1 hrsz.

1.3. Működési, üzemeltetési engedélyének hivatalos másolata:

Melléklet szerint

1.4. Az intézkedésre jogosult vezetők neve, beosztása, címe, telefon- és telefaxszáma:

| | | |
|-----------------|---------------------------------------|-----------------|
| Ördögh Balázs | Felelős Műszaki vezető | +36 20 621 7416 |
| Örkényi Levente | Kelet-magyarországi területi igazgató | +36 30 217 8910 |
| Aburdán Attila | Termelőmester | +36 30 072 6497 |
| Fodor Csaba | Nyékpuszt projektvezető | +36 30 815 7330 |
| Gál Szilárd | EBK Szakértő | +36 30 481 7233 |

1.5. A környezetvédelmi megbízott neve, beosztása, címe, telefon- és telefaxszáma:

Nagy Sándor

1.6. A felelős vezetők elérhetősége:

| | | |
|-----------------|---------------------------------------|-----------------|
| Ördögh Balázs | Felelős Műszaki vezető | +36 20 621 7416 |
| Örkényi Levente | Kelet-magyarországi területi igazgató | +36 30 217 8910 |
| Aburdán Attila | Termelőmester | +36 30 072 6497 |
| Fodor Csaba | Nyékpuszt projektvezető | +36 30 815 7330 |
| Gál Szilárd | EBK Szakértő | +36 30 481 7233 |

1.7. Az üzem tevékenységének ismertetése, az alkalmazott technológia bemutatása:

A Corvinus projekt részeként létesülő Nyékpuszt Gázüzem teljes, jövőbeli műszaki terjedelme egy, a termelvény gyűjtésére alkalmas gyűjtőállomás, valamint ennek kiegészítéseként gázelőkészítő, olajállandósító és kondenzátum stabilizáló technológia megvalósítása lesz a hozzá tartozó tártálparkkal, és kiszolgáló segédüzemi létesítményekkel.

A Nyékpuszt mezőben termelt gáz Nyékpuszt Gázüzemből a gázelőkészítő egységben (DPCU) történő harmatpontbeállítást (szénhidrogén- és vízharmatpont) követően jelenleg a MOL Méhkeréki szakaszoló állomására

| SAFETY REGULATIONS | | | |
|--|---|---------------------|------|
| HHE Sarkad Kft. nyékpusztai gyűjtőállomás | ÜZEMI KÁRELHÁRÍTÁSI ÉS HAVÁRIA TERV Nyékpuszt, 0286/1 hrsz | | |
| Dokumentum Kód: | UKH-HHE S-001 | Verzió/Revision No: | 1.0 |
| Kiadás / Effective date: | 2025-10-10 | Oldal/Page: | 6 48 |

kerül átadásra egy ~12 km hosszú nyomvonalon vezeték keresztül. Lehetőség van az árugázt az FGSZ Méhkeréki fogadóállomásra is feladni, ugyanezen a nyomvonalon vezeték keresztül, a méhkeréki szakaszolóállomás megfelelő manipulációjával. A későbbiekben egy ~50 km hosszú nyomvonalon vezeték megépítését követően a gáz az FGSZ Ecsefalva fogadóállomásra kerül majd feladásra. A gázzal együtt termelt olajból egy három lépéses nyomáscsökkentést magában foglaló olajállandósító technológián kerül eltávolításra az oldott gáz. Ezt követően a stabil olaj az új telepítésű olajtartályokban kerül átmeneti tárolásra, majd tartálykocsiba kerül átfertésre és elszállításra.

A gázból az előkészítés során leváló kondenzátum gőznyomását egy stabilizáló technológiai egység (SFLU) állítja be a kívánt értékre, majd az így előálló nyomás alatti kondenzátum a gázzal együtt kitermelt rétegvíz az olajtól történő elválasztását (szeparálását) követően új telepítésű tartályokban kerül átmeneti tárolásra, majd tartálykocsiba kerül átfertésre és elszállításra. A gázüzem főfolyamati és segédüzemi technológiai elemei kerítéssel körülhatárolt területen belül helyezkednek el. A kerítésen kívül nem kerül telepítésre technológiai elem. Az üzem biztonsági övezete jelen esetben a 16/2022. (I.28.) SZTFH rendelet alapján megegyezik az RB-s zóna2 terület nagyságával. A technológiai elemek védőtávolsága sehol nem ér kerítésen (ingatlan határon) kívül. A technológiai elemek elrendezése a mellékelt helyszínrajzokon látható.

A létesítmény tervezése és kivitelezése több ütemben valósul meg:

- Első ütemben a 300 000 Nm³/nap gázkapacitású Nyékpuszt Gyűjtőállomás létesült.
- Következő ütemben a 480 000 Nm³/nap gázkapacitású „Nyékpuszt Gázüzem I. ütem” létesült, az ehhez tartozó gázelőkészítő egységgel, kondenzátum „stabilizáló” egységgel, valamint a gázzal együtt termelt 400 m³/nap olaj állandósítására alkalmas technológiával.
- A II. ütem során a gázüzem 3 db technológiai egység (termoolaj kazán, DPCU -2 gázelőkészítő egység és ammóniás gépi hűtő egység) letelepítésével bővült.
- A III. ütem során, mely jelen projekt tartalma, az I. ütemben megtervezett dugófogó-hőcserélő-légűtő technológia áttervezésére, továbbá a tartálypark bővítésére került sor.
-

1.8. A közművek (víz, gáz, telefon, távhő, elektromos ellátás):

Külső kapcsolattal csak elektromos és informatikai hálózat került kialakításra a mellékelt helyszínrajz szerint.

| SAFETY REGULATIONS | | | |
|--|---|---------------------|------|
| HHE Sarkad Kft. nyékpusztai gyűjtőállomás | ÜZEMI KÁRELHÁRÍTÁSI ÉS HAVÁRIA TERV Nyékpuszt, 0286/1 hrsz | | |
| Dokumentum Kód: | UKH-HHE S-001 | Verzió/Revision No: | 1.0 |
| Kiadás / Effective date: | 2025-10-10 | Oldal/Page: | 7 48 |

1.9. A megközelítési útvonalak:

Sarkadkeresztúr, Hunyadi János u. irányából a Nyéki csatorna melletti bekötőútról a melléklet helyszínrajz szerint.

1.10. A szennyvízgyűjtő, -kezelő, -elvezető létesítmények, a kibocsátott szennyvíz jellemző mennyiségi és minőségi paraméterei:

Kommunális szennyvíz gyűjtése történik biológiai lebontó egységben, szerződött partner szállítja és kezeli.

1.11. A csapadékvíz-elvezető hálózat:

Terület határolt, elvezető természetes, a területen szikkasztás történik.

1.12. A raktározott tüzelő- és fűtőanyagok üzemen belüli tárolása, szállítási módja:

Gázolaj tartályban, terv szerint kialakított helyen a helyszínrajz szerint

1.13. A vegyi, biológiai anyagok (nyersanyagok, félkész és késztermékek) mennyisége, üzemen belüli tárolása, szállítási módja:

Tervezett mennyiségek:

CH gáz: 1 000 000 Nm³/nap (vízzel telített)

Stabil olaj: 1500 m³/nap (dermedéspont: 17 °C)

Kondenzátum: 160 m³/nap

Rétegvíz: 425 m³/nap

Gyűjtési nyomás: 50...140 barg

Tervezési hőmérséklet: +100 °C (befutósor)

+80 °C (hőcserélők után)

+50 °C (olajállandósítás, kondenzátum stabilizálás után)

A kitermelt gáz és a rétegvíz vezetékrendszeren kerül továbbításra, a többi folyadék fázis közúton kerül szállításra.

1.14. A keletkező veszélyes hulladékok üzemi gyűjtésének módja, mennyisége, Az Üzemi gyűjtőhelyen a jogszabályokban meghatározott módon, külön HAK kódok szerint.

1.15. Az üzemi kárelhárítási anyagok raktározása.

| SAFETY REGULATIONS | | | |
|--|---|---------------------|------|
| HHE Sarkad Kft. nyékpusztai gyűjtőállomás | ÜZEMI KÁRELHÁRÍTÁSI ÉS HAVÁRIA TERV Nyékpuszt, 0286/1 hrsz | | |
| Dokumentum Kód: | UKH-HHE S-001 | Verzió/Revision No: | 1.0 |
| Kiadás / Effective date: | 2025-10-10 | Oldal/Page: | 8 48 |

Felitató-, határoló anyagok, tároló edényzetek és a kézi szerszámok eszközök a raktárban kerülnek tárolásra.

2.0. ÉRVÉNYESSÉG ÉS FELELŐSSÉG MEGHATÁROZÁS

2.1. AZ ÜZEMI KÁRELHÁRÍTÁSI ÉS HAVÁRIA TERV területi hatálya

Területi hatálya kiterjed a HHE Sarkad Kft. által üzemeltetett a Nyékpuszt, 0286/1 hrsz nyékpusztai gyűjtőállomás termelési és kutatási területeinek létesítményeire (kutak, kút-, és gerincvezeték, telepített és portábilis gyűjtőállomások területére, technológiai berendezésekre, kezelő-, villamos-, műszerész-, szociális- és raktár helyiségeire, szabad terekre), továbbá munkavégzés helyszíneire, működési területének egészére, ezen belül:

- az üzemek területén jogosultan (szerződés, megbízás, engedély alapján stb.) tevékenykedő szervezetekre, külső vállalkozók alkalmazottjaira / külső munkavállalók /,
- az üzemek területén engedéllyel tartózkodó látogatókra, vendégekre (rájuk vonatkozó mértékig),
- a területen végzett minden olyan tevékenységre melyekből a körülmények kedvezőtlen összejártsága során tűz keletkezésére lehet számítani.

2.2. Felelősség meghatározása

AZ ÜZEMI KÁRELHÁRÍTÁSI ÉS HAVÁRIA TERV kidolgozásáért felelős a HHE Sarkad Kft. Felelős műszaki vezetője. AZ ÜZEMI KÁRELHÁRÍTÁSI ÉS HAVÁRIA TERV végrehajtásáért felelős a termelőmester, valamint a terv hatálya alatt felsorolt szervezetek és valamennyi munkavállaló.

2.3. Mentés, rendfenntartás

Havária, veszélyhelyzet esetén a HHE Sarkad Kft. dolgozóinak környezetvédelmi, tűzvédelmi, mentési feladatait a 3.0. pont és alpontjai tartalmazzák. A kárfelszámolási, tűzoltási, mentési feladatban résztvevő dolgozókon kívül a telephelyen tartózkodó személyek a tervben meghatározott esetek észlelése esetén a tevékenységüket a szabályoknak megfelelően kötelesek abbahagyni, a vezetőnél jelentkezni és amennyiben feladat meghatározásra nem kerül a menekülési útvonalon a kerítésen

| SAFETY REGULATIONS | | | |
|--|---|---------------------|------|
| HHE Sarkad Kft. nyékpusztai gyűjtőállomás | ÜZEMI KÁRELHÁRÍTÁSI ÉS HAVÁRIA TERV Nyékpuszt, 0286/1 hrsz | | |
| Dokumentum Kód: | UKH-HHE S-001 | Verzió/Revision No: | 1.0 |
| Kiadás / Effective date: | 2025-10-10 | Oldal/Page: | 9 48 |

kívülre a kijelölt gyülekezési helyre távozni, a káresemény, vészhelyzet elhárításaig, illetve a munkaidő végéig ott tartózkodni.

Kárfelszámolási, mentési feladatok esetén elsődleges szempont az emberi egészség és élet védelme, mentése. Ennek érdekében igénybe kell venni minden eszközt és szervezési megoldást, bele értve a hatóságok, szakhatóságok értesítését is.

2.4. AZ ÜZEMI KÁRELHÁRÍTÁSI ÉS HAVÁRIA TERV időbeli érvényessége

Jelen ÜZEMI KÁRELHÁRÍTÁSI ÉS HAVÁRIA TERV 2025. október 10-én lép hatályba és visszavonásig érvényes.

3.0. EGYÜTTMŰKÖDÉSI-, LOKALIZÁCIÓS-, KÁRELHÁRÍTÁSI TERV, FELADATOK.

3.1. Együttműködési terv:

3.1.1. Az üzemben belüli figyelőhálózat felépítése,

A főgyűjtő állomás irányítását a diszpécser központból hajtják végre. A diszpécser a kialakított kamera hálózaton keresztül folyamatosan felügyelheti a területet. A technológia automatizált, felügyelt, a beállított nyomás, áramlási vagy hőmérsékleti értékek esetén figyelmeztetést vagy riasztást ad.

3.1.2. A riasztás és tájékoztatás módja:

A 3.1.1. pontban meghatározott felügyeleti jelzés vagy riasztás esetén a diszpécser az adatokat ellenőrzi, amennyiben az adatok a meghatározott értéken felüliek, úgy az üzemvezetőt, a Felelős műszaki vezetőt mobiltelefonon keresztül értesíti.

A riasztás és a tájékoztatás módja, eszközei, jelentési kötelezettségek

A veszély jelzése, bejelentése a 112 segélykérő számon

a) minden veszélyhelyzeti esemény bekövetkezését késedelem nélkül jelenteni kell

b) aki a veszélyhelyzetet észleli, vagy arról tudomást szerez, haladéktalanul köteles jelentést tenni a közvetlen vezetőjének vagy a helyettesítéssel megbízott

| SAFETY REGULATIONS | | | |
|--|---|---------------------|-------|
| HHE Sarkad Kft. nyékpusztai gyűjtőállomás | ÜZEMI KÁRELHÁRÍTÁSI ÉS HAVÁRIA TERV Nyékpuszt, 0286/1 hrsz | | |
| Dokumentum Kód: | UKH-HHE S-001 | Verzió/Revision No: | 1.0 |
| Kiadás / Effective date: | 2025-10-10 | Oldal/Page: | 10 48 |

személynek és a kapott utasítás szerint megkezdji a védekezést, vagy elhagyja a helyszínt. Munkaidő után az őrzéssel megbízott személy vagy szervezet értesíti a telep vezetőjét vagy a helyettesítéssel megbízott személyt és a 3.2.4. pontban megadott szervezeteket.

c) a bejelentésnek tartalmaznia kell:

- a veszélyhelyzet pontos helyét
- a veszélyhelyzet pontos idejét
- a veszély azonosítását, megjelenési formáját
- emberélet van-e veszélyben, a veszélyeztetettek számát
- milyen környezeti veszélyt jelent

3.1.3. A kárelhárítás irányításáért felelős vezetők neve, beosztása, címe, telefonszáma, az üzemi kárelhárítási szervezetbe beosztott személyek neve, beosztása, címe, telefonszáma:

| | | |
|----------------|------------------------|-----------------|
| Ördögh Balázs | Felelős műszaki vezető | +36 20 621 7416 |
| Aburdán Attila | Üzemvezető | +36 30 072 6497 |

3.1.4. A területileg illetékes környezetvédelmi hatóság, közegészségügyi hatáskörben eljáró járási hivatal, önkormányzat, tűzoltóság, polgári védelem, továbbá a területen működő VIZIG címe, telefon- és telefaxszáma:

| | | |
|--|---|----------------|
| Békés Vármegyei Kormányhivatal | 5600 Békéscsaba, Derkovits sor 2. | +36 66 622 000 |
| Békés Vármegyei Kormányhivatal Környezetvédelmi, Természetvédelmi és Hulladékgazdálkodási Főosztály | 5700 Gyula, Megyeház utca 5-7. | +36 66 362 944 |
| Békés Vármegyei Kormányhivatal Népegészségügyi Főosztály | 5600 Békéscsaba, Derkovits sor 2. | +36 66 540 690 |
| Sarkadi Járási Hivatal | 5720 Sarkad, Szent István tér 7. | +36 66 375 041 |
| Sarkadkeresztúr Község Önkormányzata | 5731 Sarkadkeresztúr, Vörösmarty út 7. | +36 66 572 720 |
| Békés Vármegyei Katasztrófavédelmi Igazgatóság | 5600 Békéscsaba, Kazinczy út 9. | +36 66 549 470 |

| SAFETY REGULATIONS | | | |
|--|---|---------------------|-------|
| HHE Sarkad Kft. nyékpusztai gyűjtőállomás | ÜZEMI KÁRELHÁRÍTÁSI ÉS HAVÁRIA TERV Nyékpuszt, 0286/1 hrsz | | |
| Dokumentum Kód: | UKH-HHE S-001 | Verzió/Revision No: | 1.0 |
| Kiadás / Effective date: | 2025-10-10 | Oldal/Page: | 11 48 |

| | | |
|---|--------------------------------|-----------------------------------|
| Békéscsabai Katasztrófavédelmi Kirendeltség | 5600 Békéscsaba Kazinczy u. 9. | +36 66 549 471 |
| Sarkadi Önkéntes Tűzoltó Egyesület | Sarkad, Kossuth u. 27. | +36 66 572 720 |
| Körös-vidéki Vízügyi Igazgatóság | 5700 Gyula, Városház u. 26. | +36 66 526 400 |
| Központi (állandó) ügyelet: | | +36 66 526 400 +36 30 937 7057 |

3.1.5. Az üzem területére történő belépés rendje:

Az üzem területét biztonsági szolgálat felügyeli. A beléptetést az eljárás rend alapján a biztonsági szolgálat végzi.

3.2. Lokalizációs terv:

3.2.1. A lokalizáció személyi és tárgyi erőforrás szükséglete:

A felszínen általános érvényű lokalizálási lehetőség a kiömlött anyag azonnali elhatárolása és folyadék esetén homokkal történő felitatása. A keletkezett masszát ezután megfelelő tároló edénybe kell gyűjteni és az összegyűjtött anyagot pedig veszélyes hulladékként kell kezelni. Ideiglenes tárolásra a polietilén zsák is alkalmas. Veszélyes anyag kikerülése esetén az összegyűjtésről gondoskodni kell. A lokalizációban elsődlegesen az üzemvezető irányítása alatt a műszakban lévő operátorok vesznek részt és hajtják végre az üzemvezető utasításait. Amennyiben a kialakult helyzet indokolja a Felelős műszaki vezető engedélye alapján a pihenő idejükön lévő operátorok kerülnek behívásra. A munkavégzéshez valamennyi rendelkezésre áll, a veszélyhelyzeti beavatkozáshoz szükséges eszközök a raktárban kerülnek elhelyezésre.

| | |
|---|-------------------------|
| Megnevezés | Mennyiség/ munkavállaló |
| Gumicsizma | 1 pár (közreműködő) |
| Lapát | 1 db (közreműködő) |
| Seprű | 1 db (közreműködő) |
| Nitrózus gázok elenni védelemmel gázálarc | 1 db (beavatkozó) |
| hordozható gázérzékelő | 1 db (beavatkozó) |
| ATEX lámpa | 1 db (beavatkozó) |

| SAFETY REGULATIONS | | | |
|--|---|---------------------|-------|
| HHE Sarkad Kft. nyékpusztai gyűjtőállomás | ÜZEMI KÁRELHÁRÍTÁSI ÉS HAVÁRIA TERV Nyékpuszt, 0286/1 hrsz | | |
| Dokumentum Kód: | UKH-HHE S-001 | Verzió/Revision No: | 1.0 |
| Kiadás / Effective date: | 2025-10-10 | Oldal/Page: | 12 48 |

| | |
|-------------------------|--------------------|
| Homok | 0,5 m ³ |
| Műanyag zsák, fólia | 10 db |
| Egészségügyi mentődoboz | 1 db |

3.2.2. Az üzemben belüli, valamint az üzem és a befogadó közötti beavatkozási pontok, az állandó és ideiglenes elzáró szerkezetek helye, a felvonulási és terelő útvonalak, a lokalizációs munkák technológiai utasítása:

A technológia a diszpécser központból felügyelt és táv vezérelt szabályzó-elzáró szerkezetekkel létesültek, a biztonsági berendezések kézi elzáró szerkezetekkel biztosítottak. A lokalizációs munkákat és a szakaszoló pontokat a technológiai utasítás és rajz tartalmazza melléklet szerint.

3.2.3. A lokalizációs anyagok tárolási helye és hozzáférhetősége,

A kárelhárításhoz felhasználható anyagok a raktárban kerültek elhelyezésre, a hozzáférés biztosított.

3.2.4. Az illetéktelenek távol tartásának módja, a szennyezett terület körül határolása, figyelmeztető táblák, jelzések kihelyezése.

A terület kerítéssel határolt, jelölt a beléptetést biztonsági szolgálat végzi.

3.3. Kárelhárítási műveleti terv:

3.3.1. A rendkívüli szennyezés megelőzésének műszaki feltételei (kármentők, figyelő- és jelzőrendszerek), a kárelhárítás erőforrás-szükséglete,

Minden esetben értesíteni, tájékoztatni kell minden rendkívüli eseményről az üzemvezetőt.

- Az ő vagy az általa erre felhatalmazott személy feladata a külső segítség kérése kivéve az azonnali – pl. hivatali munkaidőn túli – intézkedést igénylő – pl. tűz – esetet.

- Az ő feladata személyi sérülés esetén az illetékes hatóság, halálesetkor a Kormányhivatal ügyeletének értesítése is.

- A kapott tájékoztatások alapján a legfelsőbb fokon dönt, és egyszemélyi felelősséggel tartozik a kárelhárítás és minden más tevékenység végrehajtásáért.

A telephelyen tartózkodó legmagasabb beosztású vezető feladata riasztás esetén

| SAFETY REGULATIONS | | | |
|--|---|---------------------|-------|
| HHE Sarkad Kft. nyékpusztai gyűjtőállomás | ÜZEMI KÁRELHÁRÍTÁSI ÉS HAVÁRIA TERV Nyékpuszt, 0286/1 hrsz | | |
| Dokumentum Kód: | UKH-HHE S-001 | Verzió/Revision No: | 1.0 |
| Kiadás / Effective date: | 2025-10-10 | Oldal/Page: | 13 48 |

- Értesíti a Felelős műszaki vezetőt, amennyiben ez még bármilyen okból kifolyólag nem sikerült, távollétükig, saját hatáskörénél fogva irányítja a kárelhárítást.
- Tartja a kapcsolatot az operátorokkal.
- Az észlelőtől kapott információk vagy saját tapasztalatai alapján dönt a külső segítség igénybeveteléről, a katasztrófa elhárítási módjáról. Ha a kár értéke meghaladja saját havária csoportjának lehetőségeit, haladéktalanul értesíti az esemény nagyságrendjéhez és jellegéhez igazodóan a riasztási tervben megadott külső szervezeteket.
- Megszervezi a bent rekedt dolgozók felkutatását.
- Kijelöli a mentésirányító központot (kezelő konténer)
- Ellátja információval a mentésben résztvevő szervezeteket.
- Amennyiben személyi sérülés történt, gondoskodik annak biztonságos helyre való szállításáról, elsősegélyben részesítéséről, ha a sérülés mértéke megkívánja, akkor a mentők értesítéséről.
- Intézkedik a telep energiaellátásával kapcsolatos teendőkről.

3.3.2. A kárelhárítási műveletek technológiai utasításai:

Az olajipari szennyezések kárelhárítása (vagyis a szennyezés terjedésének megállítása és a környezet védelme) többféle beavatkozási lehetőséggel történhet, attól függően, hogy a szennyezés a felszínen, a talajban vagy a talajvízben van-e. A kárelhárítás célja a szennyezés terjedésének megakadályozása és a környezeti károk minimalizálása. A megfelelő módszer kiválasztása mindig függ a szennyező anyag típusától, a talaj adottságaitól és a szennyezés mértékétől.

Mechanikai kárelhárítás

Ez a legelső és leggyakoribb beavatkozás.

- A cél: a szennyező anyag fizikai eltávolítása a környezetből.
- Módszerei: olajlefölözés, szivattyúzás, felszínről történő összegyűjtés, szorbensek (olajmegkötő anyagok) használata, olajgátak elhelyezése.
- Alkalmazási terület: vízfelületeken (tavak, folyók), talajon, illetve olajvezeték-szivárgásoknál.
- Előnye: gyors és közvetlen beavatkozás, azonnal csökkenti a környezet terhelését.

| SAFETY REGULATIONS | | | |
|--|---|---------------------|-------|
| HHE Sarkad Kft. nyékpusztai gyűjtőállomás | ÜZEMI KÁRELHÁRÍTÁSI ÉS HAVÁRIA TERV Nyékpuszt, 0286/1 hrsz | | |
| Dokumentum Kód: | UKH-HHE S-001 | Verzió/Revision No: | 1.0 |
| Kiadás / Effective date: | 2025-10-10 | Oldal/Page: | 14 48 |

Kémiai kárelhárítás

Itt vegyszerekkel segítik a szennyezés lebomlását vagy szétozlatását.

- Módszerei: diszpergálószeres, emulgeálószeres, oxidációs reagensek (pl. hidrogén-peroxid, ózon, klór-dioxid).
- A vegyszerek az olajfilmet kisebb cseppekre bontják, amelyek könnyebben lebomlanak.
- Előnye: gyorsan hat, és nagy kiterjedésű szennyezéseknél is alkalmazható.

Műszaki kárelhárítás

A szennyezett terület fizikai elszigetelése vagy lezárása történik.

- Módszerei: szigetelőréteg, vízzáró agyagfal, beton- vagy fóliaréteg elhelyezése.
- Célja, hogy a szennyezés ne terjedhessen tovább.
- Előnye: gyorsan kivitelezhető, megelőző jellegű.

Monitoring rendszer üzemeltetése

A monitoring a kármentesítési folyamat szerves része, amelynek célja a szennyezés terjedésének nyomon követése és a beavatkozás hatékonyságának ellenőrzése

- Módszerei: A folyamat során rendszeresen mintavételt végeznek a talajból és a talajvízből, valamint mérik a szennyező anyagok koncentrációját és az ökológiai paramétereket
- Célja: A monitoring célja, hogy a kármentesítési intézkedéseket időben módosítsák
- Előnye: gyorsan kivitelezhető

1.

Környezetkárosító tevékenységek és kármentesítésük:

Az olajiparban számos olyan eset vagy tevékenység fordulhat elő, amely jelentős környezetkárosító hatással járhat. Ezek a tevékenységek az olaj teljes életciklusában előfordulhatnak — a kitermeléstől a szállításon és feldolgozáson át egészen a felhasználásig.

Olaj és gáz szivárgások a kitermelés során

- Ok: a fúróberendezések, csővezetékek, tartályok meghibásodása.

| SAFETY REGULATIONS | | | |
|--|---|---------------------|-------|
| HHE Sarkad Kft. nyékpusztai gyűjtőállomás | ÜZEMI KÁRELHÁRÍTÁSI ÉS HAVÁRIA TERV Nyékpuszt, 0286/1 hrsz | | |
| Dokumentum Kód: | UKH-HHE S-001 | Verzió/Revision No: | 1.0 |
| Kiadás / Effective date: | 2025-10-10 | Oldal/Page: | 15 48 |

- **Következmény:** A fűrésok és olajkutak működése közben gyakran előfordulhat, hogy a berendezések tömitései elhasználódnak. A nyersolaj ilyenkor fokozatosan a talajba szivárog, ahonnan lassan lejut a talajvízrétegeg. Az olaj sűrű, nehezen lebomló szénhidrogén, ezért sokáig megmarad a környezetben. A talaj mikroorganizmusai nem tudják teljesen lebontani az összetevőket, így a talajélet károsodik.
- **Hatás:** a szénhidrogének beivódnak a talajba, elpusztítják a mikroorganizmusokat, és hosszú távon ivóvízbázisokat veszélyeztetnek.
- **Kármentesítés:**
 - Elsőként a szivárgó kutat vagy csővezetékert le kell zárni, hogy megszűnjön a további olajkiáramlás.
 - A felszínre került olajat mechanikusan összegyűjtik.
 - A talajból a szennyezett réteget eltávolítják, majd elszállítják veszélyes hulladékként.
 - A talajra jutott olajat speciális gáttakkal és abszorbens anyagokkal gyűjtik be.
 - A talaj és talajvíz szennyezettségét laboratóriumi mintavétellel vizsgálják.
 - A megtisztított területre végül tiszta földréteget terítenek és növényesítik.
 - A kármentesítést követően évekig tartó monitoring vizsgálatokkal ellenőrzik a talajvíz állapotát.

Vegyí anyagok szennyezése

- **Ok:** Kenőanyagok, korróziógátlók és más vegyszerek helytelen kezelése vagy tárolása.
- **Következmény:** toxikus vegyületek (nehézfémek, fenolok, oldószeret) jutnak a talajba. A toxikus anyagok könnyen bejutnak a talaj pórusaiba és onnan a talajvízbe, a nehézfémek felhalmozódnak, és nem bomlanak le természetes úton. Ez hosszú távon mérgezővé teheti a talajt és a növényzetet.
- **Hatás:** a talaj termékenységé csökken, a talajvíz minősége romlik.
- **Kármentesítés**
 - A szennyezés forrását azonnal le kell zárni és szigetelni.
 - A kiömlött vegyí anyagokat biztonságos tartályokba gyűjtik és elszállítják.
 - A talajra jutott olajat speciális gáttakkal és abszorbens anyagokkal gyűjtik be.

| SAFETY REGULATIONS | | | |
|--|---|---------------------|-------|
| HHE Sarkad Kft. nyékpusztai gyűjtőállomás | ÜZEMI KÁRELHÁRÍTÁSI ÉS HAVÁRIA TERV Nyékpuszt, 0286/1 hrsz | | |
| Dokumentum Kód: | UKH-HHE S-001 | Verzió/Revision No: | 1.0 |
| Kiadás / Effective date: | 2025-10-10 | Oldal/Page: | 16 48 |

- A talajból a szennyezett réteget eltávolítják, majd elszállítják veszélyes hulladékként.
- A talaj és talajvíz szennyezettségét laboratóriumi mintavétellel vizsgálják.
- A megtisztított területre végül tiszta földréteget terítenek és növényesítik.
- A kármentesítést követően évekig tartó monitoring vizsgálatokkal ellenőrzik a talajvíz állapotát.

Olaj-, gázvezeték-szivárgások

- Ok: anyagfáradás, korrózió, földmozgás, vagy emberi mulasztás.
- Következmény: a csőből elszivárgó olaj beszivárog a talajba, gyakran nagy területen. Az elszivárgott olaj a talajba jutva fokozatosan lefelé vándorol. A könnyebb szénhidrogének elpárolognak, de a nehezebb frakciók a talajban maradnak.
Ezek hosszú időre elzárják a talajrétegek közti vízáramlást.
- Hatás: a talaj és a talajvíz tartós szennyezése, nehezen eltávolítható olajfilm kialakulása.
- Kármentesítés
 - Az olajvezeték sérült szakaszát le kell zárni és a szállítást leállítani.
 - A kiömlött vegyi anyagokat biztonságos tartályokba gyűjtik és elszállítják.
 - A talajra jutott vegyi anyagokat speciális gáttal és abszorbens anyagokkal gyűjtik be.
 - A talajból a szennyezett réteget eltávolítják, majd elszállítják veszélyes hulladékként.
 - A talaj és talajvíz szennyezettségét laboratóriumi mintavétellel vizsgálják.
 - A megtisztított területre végül tiszta földréteget terítenek és növényesítik.
 - A kármentesítést követően évekig tartó monitoring vizsgálatokkal ellenőrzik a talajvíz állapotát.

Technológiai tartályok szivárgásai

- Ok: Az olajtároló tartályok fémből készülnek, amelyek idővel rozsdásodnak.
A korrózió miatt repedések keletkeznek, és az üzemanyag a talajba szivárog.

| SAFETY REGULATIONS | | | |
|--|--|---------------------|-------|
| HHE Sarkad Kft. nyékpusztai gyűjtőállomás | ÜZEMI KÁRELHÁRÍTÁSI ÉS HAVÁRIA TERV Nyékpusztá, 0286/1 hrsz | | |
| Dokumentum Kód: | UKH-HHE S-001 | Verzió/Revision No: | 1.0 |
| Kiadás / Effective date: | 2025-10-10 | Oldal/Page: | 17 48 |

- Következmény: olaj kerülhet a talajba, az ilyen szennyezés különösen veszélyes, mert gyakran évekig észrevétlen marad.
- Hatás: helyi talajvízszennyezés, benzol és egyéb karcinogén anyagok megjelenése a vízben.
- Kármentesítés
 - A sérült tartályokat le kell üríteni és ki kell szakaszolni.
 - A kiömlött vegyi anyagokat biztonságos tartályokba gyűjtik és elszállítják.
 - A talajra jutott olajat speciális gáttal és abszorbens anyagokkal gyűjtik be.
 - A talajból a szennyezett réteget eltávolítják, majd elszállítják veszélyes hulladékként.
 - A talaj és talajvíz szennyezettségét laboratóriumi mintavétellel vizsgálják.
 - A megtisztított területre végül tiszta földréteget terítenek és növényesítik.
 - A kármentesítést követően monitoring vizsgálatokkal ellenőrzik a talajvíz állapotát.

Hulladék- és szennyvízkezelés hiányosságai

- Ok: Az olajipar melléktermékei közé tartoznak az olajos iszapok, szűrőmaradványok és vegyi anyagok. Ha ezeket nem megfelelően kezelik, a szennyezés elkerülhetetlen
- Következmény: a szennyező anyagok elszivárognak a talajon keresztül.
- Hatás: nehézfémek, olajmaradványok felhalmozódása a talajvízben.
- Kármentesítés:
 - Az első lépés a szennyezett hulladék és szennyvíz összegyűjtése és megfelelő tárolása.
 - A talaj és talajvíz szennyezettségét laboratóriumi mintavétellel vizsgálják.
 - A szennyezett talajt rétegenként kitermelik és veszélyes hulladékként kezelik.

Balesetek és üzemzavarok

- Ok: Robbanás vagy tűz esetén nagy mennyiségű olaj és vegyi anyag kerülhet a talajra, és Az oltáshoz használt víz tovább terjesztheti a szennyezést.

| SAFETY REGULATIONS | | | |
|--|---|---------------------|-------|
| HHE Sarkad Kft. nyékpusztai gyűjtőállomás | ÜZEMI KÁRELHÁRÍTÁSI ÉS HAVÁRIA TERV Nyékpuszt, 0286/1 hrsz | | |
| Dokumentum Kód: | UKH-HHE S-001 | Verzió/Revision No: | 1.0 |
| Kiadás / Effective date: | 2025-10-10 | Oldal/Page: | 18 48 |

- Következmény: nagy mennyiségű olaj vagy vegyi anyag ömlik ki, a szennyezett víz a mélyebb rétegekbe szivárog, elérve a talajvizet
- Hatás: a talaj rövid idő alatt súlyosan szennyeződik, a helyreállítás évekig tarthat.
- Kármentesítés:
 - A kármentesítés azonnal a baleset után kezdődik a terület lezárásával.
 - A kiömlött olajat és égéstermékeket összegyűjtik és eltávolítják.
 - Az oltóvizet, amely olajos szennyeződéseket tartalmaz, külön kezelik.
 - A talaj felső rétegét letermelik, hogy megakadályozzák a mélyebb beszivárgást.
 - A talaj és talajvíz szennyezettségét laboratóriumi mintavétellel vizsgálják.
 - A helyreállítás után a talajt újra beültetik, hogy az ökoszisztéma regenerálódjon.
 - A baleset tapasztalatai alapján új biztonsági protokollokat dolgoznak ki.

Kármentesítési feladatok elosztása

Az olaj-gázipari havária események esetén az elsődleges beavatkozási feladat minden esetben az operációt végző szervezet felelősségi körébe tartozik.

Az operatív egység köteles azonnal megkezdeni a szennyezés terjedésének megakadályozását, valamint a környezetbiztonsági intézkedések végrehajtását.

Ilyen esetekben a mechanikai kárelhárítási módszerek alkalmazása – például olajterelő gátak kihelyezése, szorbensek használata és olajlefölözés – az elsődleges feladat. Az operációs csapat gondoskodik a szükséges kárelhárítási eszközök azonnali bevetéséről, valamint a beavatkozás biztonságos koordinálásáról. A közvetlen veszély elhárítását követően megkezdődnek a helyreállítási és kármentesítési munkálatok, amelyek már több szereplő összehangolt tevékenységét igénylik. Ebben a fázisban a földmunkák, talajcsere és a szennyezett anyag elszállítása jellemzően szakosodott alvállalkozók bevonásával történik. Az alvállalkozók feladata a technikai kivitelezés, míg az operációs egység a munkálatok felügyeletét és biztonsági ellenőrzését látja el.

A folyamat részeként elengedhetetlen a talaj és talajvíz monitoring-rendszer működtetése, amely szintén az operációt végző és az alvállalkozók által végzett közös szakmai tevékenység. A monitoring célja, hogy nyomon kövesse a szennyezés terjedését, és igazolja a kármentesítés hatékonyságát a használt

| SAFETY REGULATIONS | | | |
|--|---|---------------------|-------|
| HHE Sarkad Kft. nyékpusztai gyűjtőállomás | ÜZEMI KÁRELHÁRÍTÁSI ÉS HAVÁRIA TERV Nyékpuszt, 0286/1 hrsz | | |
| Dokumentum Kód: | UKH-HHE S-001 | Verzió/Revision No: | 1.0 |
| Kiadás / Effective date: | 2025-10-10 | Oldal/Page: | 19 48 |

módszerek alkalmazása után. Ez az együttműködés biztosítja, hogy a kárelhárítás szervezeten, gyorsan és hatékonyan történjen, miközben minden érintett fél a saját szakmai kompetenciájának megfelelő feladatokat látja el.

Hiba (nem súlyos üzemzavar) fogalma:

Súlyos üzemzavarnak nem minősülő minden olyan tervezettől eltérő üzemállapot, amely a vezeték rendelkezésére állását csökkenti, de az előírt alapvető szolgáltatások még biztosíthatók.

A hibákat a beavatkozás sürgőssége alapján az alábbi csoportba soroljuk:

- Azonnal elhárítandó.
- Következő munkanapon elhárítandó.
- Későbbiekben elhárítandó.
- Rendkívüli intézkedést igénylő hibák.

Az elhárítás sürgőssége:

- A: azonnal elhárítandó,
- M: következő nap,
- K: későbbi határidővel elhárítandó.

Az elhárító szervezeti egység:

- HHE: HHE Sarkad Kft. dolgozói,
- F: az illetékes kivitelező, a szerződött karbantartó, szakszerviz vagy gyártó

| Megnevezés | Elhárítás sürgőssége | Elhárító szervezet | |
|---------------------------------|-------------------------|--------------------|---|
| | | HHE | F |
| <u>Vezetéki hiba</u> | | | |
| Lyukadás | A | | F |
| Törés | A | | F |
| Kifűvás, szivárgás | K | | F |
| Korróziós hiba | K | | F |
| Mechanikai sérülés | A | | F |
| Szigetelés hiba | K | | F |
| Katódpotenciál hiba | K | | F |
| <u>Elzáró szerelvény</u> | | | |
| Szivárgás tömszelencénél | K | | F |
| Záró szerelvény hiba | K | | F |
| <u>Egyéb</u> | | | |
| Lopás | A-K | HHE | F |
| Rongálás | A-K | HHE | F |

| SAFETY REGULATIONS | | | |
|--|---|---------------------|-------|
| HHE Sarkad Kft. nyékpusztai gyűjtőállomás | ÜZEMI KÁRELHÁRÍTÁSI ÉS HAVÁRIA TERV Nyékpuszt, 0286/1 hrsz | | |
| Dokumentum Kód: | UKH-HHE S-001 | Verzió/Revision No: | 1.0 |
| Kiadás / Effective date: | 2025-10-10 | Oldal/Page: | 20 48 |

A hibát a termelőmester felé jelenteni kell, aki azt köteles rögzíteni az üzemviteli naplóba.

A termelőmester köteles tovább jelenteni a megtörtént esemény a felelős műszakvezető helyettes részére.

A hiba bejelentésekor az alábbi adatokat kell közölni:

- a hiba bejelentése során a bejelentett hiba leírása,
- a hiba észlelőjének és bejelentőjének nevét,
- a hiba észlelésének és bejelentésének pontos idejét.

A hibaelhárítást a következő szervezetek végzik:

- Üzemeltető
- Karbantartó
- Kivitelező
- Szakszerviz, ill. gyártó
- HHE Sarkad Kft. szerződött Kitörésvédelmi egysége

3.3.3. A kárelhárítás során keletkező veszélyes hulladék összegyűjtésének, elszállításának, ártalmatlanításának módja:

A kárelhárítás során keletkező veszélyes hulladék a veszélyes hulladék tárolóba kerül, szerződött partner végzi az elszállítást és az ártalmatlanítást.

3.3.4. A munkavédelmi és tűzvédelmi szabályok:

A munkavédelmi előírásokat a kockázatértékelés alapján meghatározott munkavédelmi dokumentumok határozzák meg, a tűzvédelmi szabályokat a TU-HH S-001 3.0. számú dokumentum és mellékletei határozzák meg melléklet szerint.

3.4. Kárelhárítási anyagok és eszközök meghatározása:

3.4.1. A helyszínen készletben tartandó kárelhárítási anyagok, eszközök mennyiségét – az üzemben tárolt, feldolgozott veszélyes anyagok volumenéhez igazodva – úgy kell meghatározni, hogy rendkívüli

| SAFETY REGULATIONS | | | |
|--|---|---------------------|-------|
| HHE Sarkad Kft. nyékpusztai gyűjtőállomás | ÜZEMI KÁRELHÁRÍTÁSI ÉS HAVÁRIA TERV Nyékpuszt, 0286/1 hrsz | | |
| Dokumentum Kód: | UKH-HHE S-001 | Verzió/Revision No: | 1.0 |
| Kiadás / Effective date: | 2025-10-10 | Oldal/Page: | 21 48 |

szennyezés esetén biztosítható legyen a szennyeződés telepen belüli lokalizálása.

3.4.2. Az elhasznált kárelhárítási anyagokat és eszközöket a kárelhárítást követően azonnal pótolni kell.

3.5. Felelős műszaki vezető/ felelős műszaki vezető

E feladat végzése során gondoskodik, illetve biztosítja:

- a létesítmény ÜZEMI KÁRELHÁRÍTÁSI ÉS HAVÁRIA TERV elkészítéséről, az érdekelteknek történő kiadásáról és a végrehajtás ellenőrzéséről, továbbá naprakészen tartásáról;
- a veszélyhelyzetek megelőzésének felszámolásának feltételeiről, a technikai eszközök, felszerelések, készülékek üzemképességéről, a mentéssel összefüggő feladatok végrehajtásához szükséges személyi és pénzügyi feltételek biztosításáról,
- a jogszabályokban előírt időszakos felülvizsgálatok megfelelő időben történő elvégeztetéséről, a megállapított hiányosságok megszüntetéséről, dokumentálásáról, illetőleg a kapcsolatos nyilvántartások vezetéséről.
- a munkavállalók rendszeres oktatásáról, továbbképzéséről és a kötelezően előírt tűzvédelmi szakvizsga, bányabiztonsági vizsga megletéről, illetőleg az oktatási-, és vizsga nyilvántartás naprakész vezetéséről.
- a Termelőmester, aki káresemény esetén személyesen, vagy az általa megbízott személy útján irányítja a létesítmény veszélyhelyzeti és kárelhárítási feladatait a hatóság megérkezéséig, későbbiekben együttműködik a hatóság helyszínen tartózkodó vezetőjével.

Az üzemek területén a biztonsági helyzetére kiható változás bevezetésekor, illetve alkalmazása előtt elkészítteti a megváltozott ÜZEMI KÁRELHÁRÍTÁSI ÉS HAVÁRIA TERV aktualizálását.

Biztosítja a hatósági ellenőrzés megtartását, azon részt vesz, illetőleg intézkedésre jogosult megbízottjával képviselteti magát. Az ellenőrzésen megállapított szabálytalanságok, hiányosságok megszüntetésére intézkedik – határidő, felelős megjelölésével – és a végrehajtást ellenőrzi. A hatóság által kért tájékoztatást megadja.

| SAFETY REGULATIONS | | | |
|--|---|---------------------|-------|
| HHE Sarkad Kft. nyékpusztai gyűjtőállomás | ÜZEMI KÁRELHÁRÍTÁSI ÉS HAVÁRIA TERV Nyékpuszt, 0286/1 hrsz | | |
| Dokumentum Kód: | UKH-HHE S-001 | Verzió/Revision No: | 1.0 |
| Kiadás / Effective date: | 2025-10-10 | Oldal/Page: | 22 48 |

3.6. Termelőmester

E feladat végzése során gondoskodik, illetve biztosítja:

- a veszélyhelyzetek megelőzésének feltételeit, a technikai eszközök, felszerelések, készülékek üzemképességét, a beavatkozással és műszaki mentéssel összefüggő feladatok végrehajtását
- a veszélyhelyzetek, üzemi károk megelőzésének feltételeiről, a technikai eszközök, felszerelések, készülékek üzemképességéről.
- a jogszabályokban előírt időszakos felülvizsgálatok megfelelő időben történő elvégzéséről, a megállapított hiányosságok megszüntetéséről, dokumentálásáról, illetőleg a kapcsolatos nyilvántartások vezetéséről.
- a munkavállalók rendszeres oktatásáról, továbbképzéséről és a kötelezően előírt tűzvédelmi szakvizsga, bányabiztonsági vizsga meglétéről, illetőleg az oktatási-, és vizsga nyilvántartás naprakész vezetéséről.
- a Felelős műszaki vezető megbízása alapján irányítja a létesítmény kárelhárítási feladatait a hatóság megérkezéséig, későbbiekben együttműködik a hatóság helyszínen tartózkodó vezetőjével.

3.7. Műszakfelelősök/Operátorok feladatai

- Aktívan részt vesz az oktatáson és gyakorlaton, elsajátítja az ott hallottakat (ÜZEMI KÁRELHÁRÍTÁSI ÉS HAVÁRIA TERV, szabályzatok és utasítások tartalma, felszerelések kezelése, magatartási szabályok, stb).
- Munkavégzési engedély alapján ellenőrzi és felügyeli és koordinálja a külső munkavállalók munkáját, ügyel a telephelyen látogatás céljából tartózkodók biztonságos körülményeire és magatartására.
- Köteles a munkavégzés helyszínén a napi munka során folyamatosan és annak befejezésekor ellenőrizni az ÜZEMI KÁRELHÁRÍTÁSI ÉS HAVÁRIA TERV-ben foglalt előírások és szabályok érvényesülését. A munkaterületén történő olyan rendellenességeket, amelyek veszélyhelyzethez vezethetnek, köteles megszüntetni és jelenteni a felettes vezetőnek. A biztonsági berendezések és eszközök hiánytalan meglétét, előírt helyen való tartását, a megközelítés akadály mentességét.

| SAFETY REGULATIONS | | | |
|--|---|---------------------|-------|
| HHE Sarkad Kft. nyékpusztai gyűjtőállomás | ÜZEMI KÁRELHÁRÍTÁSI ÉS HAVÁRIA TERV Nyékpuszt, 0286/1 hrsz | | |
| Dokumentum Kód: | UKH-HHE S-001 | Verzió/Revision No: | 1.0 |
| Kiadás / Effective date: | 2025-10-10 | Oldal/Page: | 23 48 |

3.8. Külső munkavállalók, ellenőrzést végzők, látogatók tűzvédelmi feladatai

- A külső munkavállalóknak és a létesítményben egyéb céllal tartózkodó személyeknek felelősséget kell vállalniuk kötelezettségeik teljesítéséért, az üzemeltető (munkáltató) iránymutatásainak megfogadásáért, betartásáért.
- Aki a veszélyhelyzetet vagy káresetet észleli, illetve tudomást szerez arról, köteles azt haladéktalanul jelezni a vezetőnek, illetve az illetékes hatóságnak bejelenteni.
- Kötelesek a munkavégzés helyszínén a napi munka során folyamatosan és annak befejezésekor ellenőrizni az ÜZEMI KÁRELHÁRÍTÁSI ÉS HAVÁRIA TERV-ben foglalt előírások és szabályok érvényesülését. A munkaterületén történő olyan rendellenességeket, amelyek veszélyhelyzethez vagy káresethez vezethetnek, kötelesek megszüntetni és jelenteni a felettes vezetőnek.

| SAFETY REGULATIONS | | | |
|--|---------------|---|---------|
| HHE Sarkad Kft. nyékpusztai gyűjtőállomás | | ÜZEMI KÁRELHÁRÍTÁSI ÉS HAVÁRIA TERV Nyékpuszt, 0286/1 hrsz | |
| Dokumentum Kód: | UKH-HHE S-001 | Verzió/Revision No: | 1.0 |
| Kiadás / Effective date: | 2025-10-10 | Oldal/Page: | 24 48 |

4.0. A LÉTESÍTMÉNY KOCKÁZATI OSZTÁLYBA SOROLÁSA

4.1. Kockázati osztályba sorolás

| | | Anyagokra ill. területre vonatkozó tűzveszélyességi osztályba sorolás | | | | Kockázati osztályba sorolás az 54/2014 (XII. 05.) BM rendelet az OTSZ alapján | | | |
|----------|---|---|------------------------|------------------|-------------------|---|---------------------|---|---------------------------------------|
| sor-szám | Helyiség, technológiai egység | A tárolt és az alkalmazott anyagok szerinti tűzveszélyességi osztálya | | | | épület magassága / mélysége /befogadó-képessége | menekülési képesség | tárolási alaprendeltetés | ipari alaprendeltetés |
| | | Fokozottan tűz- vagy robbanásveszélyes | Mérsékelt tűzveszélyes | Nem tűzveszélyes | Alap-terület (m²) | — m < 3 m < 50 fő | önállóan | Fokozottan robbanásveszélyes tartozó anyag technológiában | tűz- vagy osztályba anyag jelenléte a |
| | | | | | | | | | |
| 1. | Kezelő konténer | | X | | 350 | AK | AK | | |
| 2. | Szociális konténer | | X | | | | | | |
| 3. | Műszerlevegő konténer | | X | | | | | | |
| 4. | Villamos konténer 3 db | | X | | | | | | |
| 5. | Raktár konténer 3 db | | X | | | | | | |
| 6. | Kazán konténer | | X | | | | | | |
| 7. | Trafóház | | X | | - | | | | |
| 8. | Raktár épület | | X | | 200 | | | | |
| 9. | Kompresszor konténer | X | | | - | | | | |
| 10. | Szabadtér, technológia | X | | | 110655 | | | | |
| | Összesen (m²): | | | | 110 | | | | |
| | <div>HHE Sarkad Kft. nyékpusztai gyűjtőállomás</div> <div>MAGAS KOCKÁZATI OSZTÁLYBA TARTOZIK.</div> | | | | | | | | |

| SAFETY REGULATIONS | | | |
|--|---|---------------------|---------|
| HHE Sarkad Kft. nyékpusztai gyűjtőállomás | ÜZEMI KÁRELHÁRÍTÁSI ÉS HAVÁRIA TERV Nyékpuszt, 0286/1 hrsz | | |
| Dokumentum Kód: | UKH-HHE S-001 | Verzió/Revision No: | 1.0 |
| Kiadás / Effective date: | 2025-10-10 | Oldal/Page: | 25 48 |

5.0. HASZNÁLATI SZABÁLYOK

5.1. Általános használati szabályok

Építményt, szabadteret csak a használatbavételi, üzemeltetési, működési és telephelyengedélyben megállapított rendeltetéshez tartozó tűzvédelmi követelményeknek megfelelően szabad használni.

A termelést, a használatot, a tárolást, a forgalomba hozatalt, valamint az egyéb tevékenységet (a továbbiakban együtt: tevékenység) csak a tűzvédelmi követelményeknek megfelelő szabadtéren, helyiségben, tűzszakaszban, rendeltetési egységben, építményben szabad folytatni.

A helyiségben, építményben és szabadtéren csak az ott folytatott folyamatos tevékenységhez szükséges anyag és eszköz tartható.

Tűztávolságon belül tárolási tevékenység nem végezhető. Ezen területet a hulladékoktól, száraz aljnövényzettől mentesen kell tartani.

A helyiségekből, a szabadtérből, a gépekről, a berendezésekről, az eszközökről, a készülékekről a tevékenység során keletkezett robbanásveszélyes és tűzveszélyes osztályba tartozó anyagot, hulladékot folyamatosan, de legalább műszakonként, valamint a tevékenység befejezése után el kell távolítani.

Fokozottan tűz- vagy robbanásveszélyes osztályba tartozó folyadékkal, zsírral szennyezett hulladékot jól záró fedővel ellátott, nem tűzveszélyes anyagú edényben kell gyűjteni, majd erre a célra kijelölt helyen kell tárolni.

A Fokozottan tűz- vagy robbanásveszélyes osztályba tartozó folyadékot, robbanásveszélyes és tűzveszélyes osztályba tartozó és égést tápláló gázt szállító csőrendszernél és tárolóedénynél, továbbá minden gépnél, berendezésnél és készüléknél A Fokozottan tűz- vagy robbanásveszélyes osztályba tartozó folyadék csepegését, elfolyását vagy a gáz szivárgását meg kell akadályozni. A szétfolyt, kiszivárgott anyagot haladéktalanul fel kell itatni, a helyiséget ki kell szellőztetni, és a felitatott anyagot erre a célra

| SAFETY REGULATIONS | | | |
|--|---|---------------------|-------|
| HHE Sarkad Kft. nyékpusztai gyűjtőállomás | ÜZEMI KÁRELHÁRÍTÁSI ÉS HAVÁRIA TERV Nyékpuszt, 0286/1 hrsz | | |
| Dokumentum Kód: | UKH-HHE S-001 | Verzió/Revision No: | 1.0 |
| Kiadás / Effective date: | 2025-10-10 | Oldal/Page: | 26 48 |

kijelölt helyen kell tárolni.

Az üzemszerűen csepegő Fokozottan tűz- vagy robbanásveszélyes osztályba tartozó folyadékot nem tűzveszélyes osztályba tartozó anyagú edénybe kell felfogni. A felfogó edényt szükség szerint, de legalább a műszak befejezésével ki kell üríteni, és az erre a célra kijelölt helyen kell tárolni.

A Fokozottan tűz- vagy robbanásveszélyes osztályba tartozó folyadékot alkalmasszerűen csak szabadban vagy hatékonyan szellőztetett helyiségben szabad használni, ahol egyidejűleg gyújtóforrás nincs.

Olajos, zsíros munkaruha, védőruha – ruhatár-rendszerű öltöző kivételével – csak fémszekrényben helyezhető el.

A munkahelyeken a tevékenység közben és annak befejezése után a munkát végzőnek ellenőrizni kell a tűzvédelmi használati szabályok megtartását, és a szabálytalanságokat meg kell szüntetni.

A helyiség – szükség szerint az építmény, létesítmény – bejáratánál és a helyiségben jól látható helyen a tűz- vagy robbanásveszélyre, valamint a vonatkozó előírásokra figyelmeztető és tiltó rendelkezéseket tartalmazó biztonsági jelet kell elhelyezni.

Ha robbanásveszélyes osztályba tartozó anyag robbanásveszélyes állapotban fordul elő a helyiségben, szabad téren olyan ruha, lábbeli és eszköz nem használható, amely gyújtási veszélyt jelenthet.

A tűzoltó vízforrásokat a vonatkozó műszaki követelmény szerinti jelzőtáblával kell jelölni.

A tűzoltó vízforrások, tűzoltó készülékek akadálytalan megközelíthetőségét biztosítani kell.

A mentésre szolgáló nyílászárók helyét a homlokzaton és az épületen belül a mentésre szolgáló nyílászárót tartalmazó helyiség, helyiségcsoport bejáratánál jól látható és maradandó módon kell jelölni.

A munkahelyek, közösségi épületek üzemelés alatt álló, személyek tartózkodására szolgáló helyiségeinek kiürítésre számításba vett ajtóit lezárni

| SAFETY REGULATIONS | | | |
|---|---|---------------------|-------|
| HHE Sarkad Kft. nyékepusztai gyűjtőállomás | ÜZEMI KÁRELHÁRÍTÁSI ÉS HAVÁRIA TERV Nyékepuszta, 0286/1 hrsz | | |
| Dokumentum Kód: | UKH-HHE S-001 | Verzió/Revision No: | 1.0 |
| Kiadás / Effective date: | 2025-10-10 | Oldal/Page: | 27 48 |

nem szabad. Ha a tevékenység jellege az ajtók zárva tartását szükségessé teszi – veszély esetére – az ajtók külső nyithatóságát a tűzvédelmi szakhatóság által meghatározott módon biztosítani kell. A belső nyithatóságtól csak akkor lehet eltekinteni, ha azt a rendeltetés kizárja.

A létesítmények bejáratainál, valamint minden kerítésszakaszra 50 m-t meg nem haladó osztással **"FOKOZOTTAN TŰZ- ÉS ROBBANÁSVESZÉLY! DOHÁNYZÁS ÉS NYÍLT LÁNG HASZNÁLATA TILOS!"** szövegű figyelmeztető táblát kell elhelyezni.

A létesítmények területén csak a termelési szervezet dolgozói, a külső munkavállalók munkatársai, valamint az ellenőrzésre jogosult személyek tartózkodhatnak. Látogató személyek csak üzemi kísérelővel, vagy az ellenőrzésre jogosult szervezet képviselőjével léphetnek be a létesítmény területére.

A villamos berendezéseket, azok kapcsolóit, valamint a tűzoltó készülékeket, tűzjelzőket, vészgombokat eltorlaszolni, a belső közlekedési utakat leszűkíteni vagy anyagtárolás céljára igénybe venni még átmenetileg sem szabad.

A robbanásveszélyes tűzveszélyességi osztályba tartozó munkahelyen csak gyújtási veszélyt nem jelentő ruházatot és lábbelit szabad viselni, illetőleg eszközt használni. A hasonló védőképességű munkaruha használatra vonatkozó előírások a gázüzem, illetve a gyűjtőállomások területén szerződés, megbízási engedély stb. alapján tevékenykedő idegen kivitelezők alkalmazottjaira is kötelező érvényű.

A robbanásveszélyes tűzveszélyességi besorolású területeken azon mobiltelefonok használhatóak, amelyeket a 8/2002. (II. 16.) GM rendelet alapján vizsgáltak és tanúsítottak, valamint rendelkeznek a „CE” jellel.

Nem robbanás biztos gyártmányú mobil telefont és egyéb gyújtóforrásként figyelembe veendő eszközt robbanásveszélyes övezetben használni, oda bevinni TILOS, kivéve, ha arra az üzemeltető folyamatos gázkoncentráció mérés mellett írásos munkaengedélyt (tűzveszélyes munkára vonatkozót) ad. A tilalmat a létesítmény bejáratánál piktogrammal jelölni kell.

Műszak (tevékenység) befejeztével a munkahelyet felül kell vizsgálni, hogy

| SAFETY REGULATIONS | | | |
|--|---|---------------------|-------|
| HHE Sarkad Kft. nyékpusztai gyűjtőállomás | ÜZEMI KÁRELHÁRÍTÁSI ÉS HAVÁRIA TERV Nyékpuszt, 0286/1 hrsz | | |
| Dokumentum Kód: | UKH-HHE S-001 | Verzió/Revision No: | 1.0 |
| Kiadás / Effective date: | 2025-10-10 | Oldal/Page: | 28 48 |

tűzet, robbanást okozó körülmény nem áll-e fenn, a szabálytalanságokat meg kell szüntetni. Ha a létesítmény felügyelet nélkül marad, a tüzelő-fűtőberendezéseket, amelyek égésbiztosítóval nem rendelkeznek, ki kell kapcsolni. A villamos fogyasztókat a hálózatról le kell kapcsolni, majd a létesítmény villamos hálózatát feszültség mentesíteni kell.

A létesítmény bejáratánál jól látható helyen a tűz- és robbanásveszélyre, valamint a betartandó előírásokra, óvintézkedésekre figyelmeztető-, tiltó rendelkezéseket tartalmazó biztonsági jeleket kell elhelyezni.

A létesítmények Rb-s területére gépjárművel, munkagéppel behajtani csak a kezelő személyzet írásbeli előzetes engedélyével szabad. Gépjárműnek a munka befejezése után azonnal el kell hagyni az Rb-s területet.

A létesítmények területét gondozni, tisztán kell tartani, a füvesített területet rendszeresen kaszálni kell. A lekaszált fűvet a létesítmény területéről el kell szállítani.

5.2. Tűzveszélyes tevékenység

Tűzveszélyes tevékenységet tilos olyan helyen végezni, ahol az tűzet vagy robbanást okozhat.

Állandó jellegű tűzveszélyes tevékenység csak a tűzvédelmi követelményeknek megfelelő, erre a célra alkalmas helyen végezhető.

Alkalomszerű tűzveszélyes tevékenységet - a (5) bekezdésben foglaltak kivételével - az előzetesen írásban, a helyszín adottságainak ismeretében meghatározott feltételek alapján szabad végezni. A feltételek megállapítása a munkavégzésre közvetlenül utasítást adó, a munkát végző személyek tevékenységét közvetlenül irányító személy feladata, ha nincs ilyen személy, a munkát végző kötelezettsége.

A munkát közvetlenül irányító személy köteles ellenőrizni a munkát végző személyek tűzvédelmi szakvizsga bizonyítványának meglétét, érvényességét, ha az a tevékenység végzéséhez szükséges feltétel. Hiányosság esetén a munkavégzésre való utasítás nem adható ki.

| SAFETY REGULATIONS | | | |
|--|---|---------------------|-------|
| HHE Sarkad Kft. nyékpusztai gyűjtőállomás | ÜZEMI KÁRELHÁRÍTÁSI ÉS HAVÁRIA TERV Nyékpuszt, 0286/1 hrsz | | |
| Dokumentum Kód: | UKH-HHE S-001 | Verzió/Revision No: | 1.0 |
| Kiadás / Effective date: | 2025-10-10 | Oldal/Page: | 29 48 |

Ha az alkalmoszerű tűzveszélyes tevékenységet végző magánszemély azt saját tulajdonában lévő létesítményben, épületben, szabadtéren folytatja, úgy a feltételek írásbeli meghatározása nem szükséges.

A külső szervezet vagy személy által végzett tűzveszélyes tevékenység feltételeit a tevékenység helye szerinti létesítmény vezetőjével vagy megbízottjával egyeztetni kell, aki ezt szükség szerint - a helyi sajátosságnak megfelelő - tűzvédelmi előírásokkal egészíti ki.

Az alkalmoszerű tűzveszélyes tevékenységre vonatkozó feltételeknek tartalmazniuk kell a tevékenység időpontját, helyét, leírását, a munkavégző nevét és - tűzvédelmi szakvizsgához kötött munkakör esetében - a bizonyítvány számát, valamint a vonatkozó tűzvédelmi szabályokat és előírásokat.

A gázüzem és gyűjtőállomások dolgozói tűzveszéllyel járó munkát csak a megfelelő munkavégzési engedély birtokában végezhetnek (3. sz. melléklet).

Külső szervezet dolgozói a létesítmény területén csak írásos (tűzveszélyes, vagy rendkívüli) munkavégzési engedély birtokában végezhetnek munkát (melléklet szerint).

Jogszabályban meghatározott szakvizsgához kötött tűzveszélyes tevékenységet csak érvényes tűzvédelmi szakvizsgával rendelkező, egyéb tűzveszélyes tevékenységet a tűzvédelmi szabályokra, előírásokra kioktatott személy végezhet.

A tűzveszélyes környezetben végzett tűzveszélyes tevékenységhez a munka kezdésétől annak befejezéséig, a munkavégzésre közvetlenül utasítást adó, a munkát végző személyek tevékenységét közvetlenül irányító személy, ha nincs ilyen személy, akkor a munkát végző - szükség esetén műszeres - felügyeletet köteles biztosítani.

A tűzveszélyes tevékenységhez a munkavégzésre közvetlenül utasítást adó, a munkát végző személyek tevékenységét közvetlenül irányító személy, ha nincs ilyen személy, akkor a munkát végző, az ott keletkező tűz oltására alkalmas tűzoltó felszerelést, készüléket köteles biztosítani.

| SAFETY REGULATIONS | | | |
|--|---|---------------------|-------|
| HHE Sarkad Kft. nyékpusztai gyűjtőállomás | ÜZEMI KÁRELHÁRÍTÁSI ÉS HAVÁRIA TERV Nyékpuszt, 0286/1 hrsz | | |
| Dokumentum Kód: | UKH-HHE S-001 | Verzió/Revision No: | 1.0 |
| Kiadás / Effective date: | 2025-10-10 | Oldal/Page: | 30 48 |

A tűzveszélyes tevékenység befejezése után a munkát végző személyek a helyszínt és annak környezetét tűzvédelmi szempontból kötelesek átvizsgálni és minden olyan körülményt megszüntetni, ami tüzet okozhat. A munkavégzésre közvetlenül utasítást adó, a munkát végző személyek tevékenységét közvetlenül irányító személynek, ha nincs ilyen személy, akkor a munkát végzőnek a munkavégzés helyszínét át kell adni tevékenység helye szerinti létesítmény vezetőjének vagy megbízottjának. Az átadás-átvétel időpontját az engedélyen fel kell tüntetni és aláírással igazolni kell.

A munkavégzésre közvetlenül utasítást adó, a munkát végző személyek tevékenységét közvetlenül irányító személynek, ha nincs ilyen személy, akkor a munkát végzőnek a munkavégzés helyszínét át kell adni tevékenység helye szerinti létesítmény vezetőjének vagy megbízottjának. Az átadás-átvétel időpontját az engedélyen fel kell tüntetni és aláírással igazolni kell.

5.3. Dohányzás

Égő dohány neműt, gyufát és egyéb gyújtóforrást tilos olyan helyre tenni vagy ott eldobni, ahol az tüzet vagy robbanást okozhat.

Dohányozni nem szabad olyan helyiségben, szabadtéren, ahol robbanásveszélyes osztályba tartozó anyagot előállítanak, tárolnak, feldolgoznak. A dohányzási tilalmat biztonsági jellel kell jelölni.

Robbanásveszélyes osztályba tartozó anyag gyártására, feldolgozására, tárolására szolgáló helyiségbe vagy szabadtérbe, gyújtóeszközt, gyújtóforrást bevinni csak az alkalmoszerű tűzveszélyes tevékenységre jogosító, írásban meghatározott feltételek alapján szabad.

A dohányzási korlátozással érintett, valamint a dohányzásra kijelölt helyeket, helyiségeket felirat vagy más egyértelmű jelzés alkalmazásával - tűzvédelmi szempontú tilalom esetén szabványos tiltó táblával, illetve piktogrammal - szembetűnő módon meg kell jelölni."

A gázüzem, gyűjtőállomások technológiai területére kútkörzetekben robbanásveszélye zóna határát megjelölő mértékig tűzgyújtó eszközöket,

| SAFETY REGULATIONS | | | |
|--|---|---------------------|-------|
| HHE Sarkad Kft. nyékpusztai gyűjtőállomás | ÜZEMI KÁRELHÁRÍTÁSI ÉS HAVÁRIA TERV Nyékpuszt, 0286/1 hrsz | | |
| Dokumentum Kód: | UKH-HHE S-001 | Verzió/Revision No: | 1.0 |
| Kiadás / Effective date: | 2025-10-10 | Oldal/Page: | 31 48 |

dohány neműt nem szabad bevinni, azokat távozásig a kezelő konténerben, területen kívüli tároló helyen kell elhelyezni.

Az létesítmények területén – a nemdohányzók védelmében hozott törvény értelmében – csak a kijelölt dohányzóhelyen szabad dohányozni. A dohányzóhelyet égő dohány neművel elhagyni tilos. A dohányzó helyen nem éghető anyagból készült edényt kell elhelyezni az égő cigarettavég eloltására.

Tilos a dohányzás a létesítmény területén közlekedő gépjárművekben is.

A Termelési Szervezet létesítményeiben a bejárat kapun kívül a termelőmesternek kell kijelölni és jelző táblával megjelölni a dohányzó helyet. A kijelölt dohányzó hely a létesítménybe közlekedőkre, valamint a környezetre veszélyforrást nem jelenthet. A dohányzó helyen hamutartót kell elhelyezni.

Az elhelyezett hamutartó rendszeres ürítéséről és tisztán tartásáról a kezelőszemélyzet köteles gondoskodni.

5.4. Szállítás és vontatás

Veszélyes áruk szállítása alkalmával a veszélyes áruk szállításáról szóló nemzetközi egyezmények / ADR, RID / előírásait, valamint a VU-TDE ITS-007 vezetői utasításban foglaltakat be kell betartani.

Ha a robbanásveszélyes osztályú anyag robbanásveszélyes állapotban fordul elő, ott csak robbanásveszélyes terekre minősített járművek használhatók, amelyeknél a biztonsági előírások megtartása és rendeltetésszerű használata esetén tűz- vagy robbanásveszély nem következhet be.

A robbanásveszélyes osztályba tartozó anyagot szállító járművön, valamint a tűzveszélyes osztályba tartozó anyagot szállító jármű rakodóterén dohányozni, nyílt lángot használni nem szabad.

A járművek robbanásveszélyes és tűzveszélyes osztályba tartozó rakományát a veszélyes mértékű felmelegedéstől, valamint az egyéb, tüzet vagy robbanást előidézhető veszélyektől védeni kell.

| SAFETY REGULATIONS | | | |
|---|---|---------------------|-------|
| HHE Sarkad Kft. nyékepusztai gyűjtőállomás | ÜZEMI KÁRELHÁRÍTÁSI ÉS HAVÁRIA TERV Nyékepuszta, 0286/1 hrsz | | |
| Dokumentum Kód: | UKH-HHE S-001 | Verzió/Revision No: | 1.0 |
| Kiadás / Effective date: | 2025-10-10 | Oldal/Page: | 32 48 |

Fokozottan tűz- vagy robbanásveszélyes osztályba tartozó folyadékot, a robbanásveszélyes és tűzveszélyes osztályba tartozó gázt, égést tápláló gázt csak a nemzetközi vagy egyéb tűzvédelmi előírásnak megfelelő, hibátlan állapotban levő, tömören zárható vagy zárt edényben, valamint konténerben, tartályban, tartányban és erre a célra engedélyezett típusú tartálykocsikon szabad szállítani.

A Fokozottan tűz- vagy robbanásveszélyes osztályba tartozó folyadékot tartalmazó zárt edényt a járművön kiöntőnyílásával felfelé fordítva úgy kell elhelyezni és rögzíteni, hogy az a szállítás közben ne mozduljon el és ne sérüljön meg.

A 25 liternél nem nagyobb névleges űrtartalmú, robbanásveszélyes és tűzveszélyes osztályba tartozó folyadékot tartalmazó zárt edényeket – megfelelő sorrelválasztással, egymás felett több sorban – járművön legfeljebb a rakfelület oldalfalának magasságáig elhelyezve vagy zárt konténerben szabad szállítani. A 25 liternél nagyobb névleges űrtartalmú, Fokozottan tűz- vagy robbanásveszélyes osztályba tartozó folyadékot tartalmazó zárt edények csak egy sorban helyezhetők el.

A robbanásveszélyes és tűzveszélyes anyagot szállító járművön a járművezetőn és a járműkísérőn kívül más személy nem tartózkodhat.

5.5. Felvonulási-, tűzoltási út, terület és egyéb utak

A létesítmény közlekedési, tűzoltási felvonulási útvonalait, területeit, valamint vízszerezési helyekhez vezető útjait állandóan szabadon és olyan állapotban kell tartani, amely alkalmas a tűzoltó gépjárművek közlekedésére és működtetésére.

Az építményben, helyiségben és szabadtéren a villamos berendezés kapcsolója, a közmű nyitó- és zárószerkezetének, a tűzjelző kézi jelzésadójának, a nyomásfokozó szivattyúnak, valamint hő- és füstelvezető kezelőszerkezetének, nyílásainak, továbbá a tűzvédelmi berendezés, felszerelés és készülék hozzáféréseinek, megközelítésének lehetőségét állandóan biztosítani kell, azokat eltorlaszolni még átmenetileg sem szabad.

| SAFETY REGULATIONS | | | |
|--|---|---------------------|-------|
| HHE Sarkad Kft. nyékpusztai gyűjtőállomás | ÜZEMI KÁRELHÁRÍTÁSI ÉS HAVÁRIA TERV Nyékpuszt, 0286/1 hrsz | | |
| Dokumentum Kód: | UKH-HHE S-001 | Verzió/Revision No: | 1.0 |
| Kiadás / Effective date: | 2025-10-10 | Oldal/Page: | 33 48 |

Az üzemi és tároló helyiségekben - a 400 m^2 -nél kisebb alapterületű helyiség és az állványos raktározás kivételével - a 2,4 méteres és az ennél szélesebb utak széleit jól láthatóan meg kell jelölni. Nem kell megjelölni azokat az utakat, amelyeket falsík, beépített gépsorok és berendezések határolnak.

A kiürítésre és menekülésre számításba vett nyílászáró szerkezeteket - kivéve a legfeljebb 50 fő tartózkodására szolgáló helyiségeket és az arra minősített nyílászárókat -, míg a helyiségben tartózkodnak, lezárni nem szabad.

Az épületek menekülésre számításba vett közlekedőin robbanásveszélyes és tűzveszélyes osztályba tartozó anyagok nem helyezhetők el. Ez alól kivételt képeznek a beépített építési termékek és biztonsági jelek, valamint azok az installációk, dekorációk, szőnyegek, falikárpitok és egyéb, nem tárolásra szolgáló tárgyak, amelyek az elhelyezéssel érintett fal vagy a padló felületének szintenként legfeljebb 15%-át fedik le.

A menekülési útvonalai nem szűkíthetők le.

5.6. Tüzelő, fűtőberendezés

Az építményben, helyiségben csak olyan fűtési rendszer létesíthető, használható, amely rendeltetésszerű működése során nem okoz tüzet vagy robbanást.

A helyiségben ahol robbanásveszélyes osztályba tartozó anyagokat tárolnak, előállítanak, felhasználnak, forgalmaznak nyílt lánggal, izzással vagy veszélyes felmelegedéssel üzemelő berendezés - a tevékenységet kiszolgáló technológiai berendezés kivételével - nem helyezhető el. Technológiai tüzelőberendezés létesítése esetén a tűz vagy robbanás keletkezésének lehetőségét megfelelő biztonsági berendezéssel kell megakadályozni.

A Fokozottan tűz- vagy robbanásveszélyes osztályba tartozó folyadékkal vagy robbanásveszélyes és tűzveszélyes osztályba tartozó gázzal üzemeltetett tüzelő- vagy fűtőberendezés, készülék működtetése alatt,

| SAFETY REGULATIONS | | | |
|--|---|---------------------|-------|
| HHE Sarkad Kft. nyékpusztai gyűjtőállomás | ÜZEMI KÁRELHÁRÍTÁSI ÉS HAVÁRIA TERV Nyékpuszt, 0286/1 hrsz | | |
| Dokumentum Kód: | UKH-HHE S-001 | Verzió/Revision No: | 1.0 |
| Kiadás / Effective date: | 2025-10-10 | Oldal/Page: | 34 48 |

meghatározott kezelési osztálynak megfelelő felügyeletről kell gondoskodni.

A munkahelyen a munka befejezésekor az égésbiztosítás nélküli gáz- és olajtüzelésű berendezésben a tüzelést meg kell szüntetni, a tüzet el kell oltani. Nyílt égésterű tüzelőberendezés alkalmazása során a tevékenységet a munka befejezése előtt 2 órával meg kell szüntetni. A munkahely elhagyása előtt meg kell győződni a fűtőberendezés veszélytelenségéről.

Az tüzelő- és a fűtőberendezés, az égéstermék-elvezető, valamint a környezetében levő éghető anyag között olyan távolságot kell megtartani, vagy olyan hőszigetelést kell alkalmazni, hogy az éghető anyag felületén mért hőmérséklet a legnagyobb hő terheléssel való üzemeltetés mellett se jelenthessen az éghető anyagra gyújtási veszélyt.

5.7. Gépi berendezések

Kizárólag olyan erő- és munkagép helyezhető el és használható, amely rendeltetésszerű használata esetén környezetére gyújtási veszélyt nem jelent.

Robbanásveszélyes zónában csak robbanásbiztos erő- és munkagép, készülék, eszköz helyezhető el és használható.

A pinceszinti helyiségben, térben, ahol a 0,8-nál nagyobb relatív sűrűségű tűz- vagy robbanásveszélyes gáz vagy gőz jelenlétével lehet számolni, csak olyan gép és berendezés, eszköz helyezhető el, amely a környezetére tűz- és robbanásveszélyt nem jelent.

Azoknál a gépeknél, amelyeknél a hő fejlődés vagy a nyomás emelkedése tüzet vagy robbanást idézhet elő, a technológiai szabályozó berendezéseken túl olyan korlátozó berendezést kell alkalmazni, amely a gép működését és a hőmérséklet vagy nyomás további emelkedését - technológiai utasításban meghatározott biztonsági határérték elérésekor - megszünteti.

Ha a gépbe jutó idegen anyag tüzet vagy robbanást okozhat, gondoskodni kell a bejutás megakadályozásáról.

| SAFETY REGULATIONS | | | |
|--|---|---------------------|-------|
| HHE Sarkad Kft. nyékpusztai gyűjtőállomás | ÜZEMI KÁRELHÁRÍTÁSI ÉS HAVÁRIA TERV Nyékpuszt, 0286/1 hrsz | | |
| Dokumentum Kód: | UKH-HHE S-001 | Verzió/Revision No: | 1.0 |
| Kiadás / Effective date: | 2025-10-10 | Oldal/Page: | 35 48 |

A forgó, súrlódó gépalkatrésznél és tengelynél a berendezésre és környezetre tűzveszélyt jelentő felmelegedést meg kell előzni.

A tűzveszélyes gépeket a gyártó, külföldi termék esetében a forgalomba hozó a biztonságos használatra vonatkozó technológiai, és kezelési utasítással köteles ellátni.

5.8. Villamos gépek, berendezések

Csak olyan villamos berendezés használható, amely rendeltetésszerű használata esetén a környezetre nézve gyújtásveszélyt nem jelent.

A villamos gépet, berendezést és egyéb készüléket a tevékenység befejezése után ki kell kapcsolni. Nem vonatkozik ez az előírás azokra a készülékekre, amelyek rendeltetésükből következően folyamatos üzemre lettek tervezve. Ezen alcím szempontjából kikapcsolt állapotnak számít az elektronikai, informatikai és hasonló készülékek készenléti állapota is.

A villamos gépet, berendezést és egyéb készüléket használaton kívül helyezésük esetén a villamos tápellátásról le kell választani.

Az épület átalakítása, felújítása, átépítése, a kijáratúti utak időleges vagy tartós használaton kívül kerülése esetén a téves jelzést adó menekülési jelek működését szüneteltetni kell. Ha a biztonsági jel kikapcsolt állapotában is hordoz információt, az ne legyen látható.

5.9. Villamos és villámvédelmi berendezések. Világítás. Elektrosztatikus feltöltődés és kisülés elleni védelem

Kisfeszültségű erősáramú villamos berendezések tűzvédelmi létesítési követelményei

A létesítmény minden, központi normál és biztonsági tápforrásról táplált villamos berendezését, valamint a központi szünetmentes energiaforrásokat úgy kell kialakítani, hogy az építmény egésze egy helyről lekapcsolható

| SAFETY REGULATIONS | | | |
|---|--|---------------------|-------|
| HHE Sarkad Kft. nyékipusztai gyűjtőállomás | ÜZEMI KÁRELHÁRÍTÁSI ÉS HAVÁRIA TERV Nyékipuszt, 0286/1 hrsz | | |
| Dokumentum Kód: | UKH-HHE S-001 | Verzió/Revision No: | 1.0 |
| Kiadás / Effective date: | 2025-10-10 | Oldal/Page: | 36 48 |

legyen. Az építményrészek külön lekapcsolásának szükségességét és kialakítását a tűzvédelmi szakhatósággal kell egyeztetni.

A tűzeseti lekapcsolást úgy kell kialakítani, hogy a tűzeseti beavatkozás során a tűzeseti fogyasztók csoportjai külön legyenek lekapcsolhatók, működtetésük az egyéb áramkörök lekapcsolása esetén is biztosítható legyen.

A csoportosan elhelyezett villamos kapcsolók, főkapcsolók és túláram védelmi készülékek rendeltetését, továbbá e kapcsolók ki- és bekapcsolt helyzetét jelölni kell.

A tűzeseti fogyasztók létesítése, beépítése, kialakítása során biztosítani kell, hogy tűz esetén működőképességüket a vonatkozó tűzállósági teljesítmény-követelmény időtartamig megtarthassák.

Villámvédelem

Ezen rendelkezések - a járművek kivételével - vonatkoznak az ideiglenes és állandó jellegű építmények villámvédelmi követelményeire.

Az építmények villámcsapások hatásaival szembeni védelmét a rendeltetés figyelembevételével az emberi élet elvesztésének, a közszolgáltatás kiesésének és a kulturális örökség elvesztésének kockázata szempontjából kell biztosítani.

A villámcsapások hatásával szembeni védelem megfelelő,

- ha a villámvédelmi kockázatelemzéssel meghatározott, egy évre vetített kockázat az emberi élet elvesztésére vonatkozóan kisebb, mint 10-5, a közszolgáltatás kiesésére és a kulturális örökség elvesztésére vonatkozóan kisebb, mint 10-4,
- a robbanásveszélyes osztályba tartozó anyag gyártására, feldolgozására, tárolására szolgáló, ipari vagy tárolási alaprendeltetésű önálló rendeltetési egységet tartalmazó épület vagy szabadtér villámvédelmi fokozata (LPS) II, koordinált túlfeszültség védelem fokozat SPM II.

Villámvédelmet kell létesíteni a robbanásveszélyes osztályba tartozó anyag gyártására, feldolgozására, tárolására szolgáló, ipari vagy tárolási alaprendeltetésű önálló rendeltetési egységet tartalmazó épület vagy

| SAFETY REGULATIONS | | | |
|--|---|---------------------|-------|
| HHE Sarkad Kft. nyékpusztai gyűjtőállomás | ÜZEMI KÁRELHÁRÍTÁSI ÉS HAVÁRIA TERV Nyékpuszt, 0286/1 hrsz | | |
| Dokumentum Kód: | UKH-HHE S-001 | Verzió/Revision No: | 1.0 |
| Kiadás / Effective date: | 2025-10-10 | Oldal/Page: | 37 48 |

szabadtéri építmények esetében, az ott meghatározott védelmi szint biztosításával, továbbá abban az építményben, ahol a villámcsapások hatásaival szembeni védelem csak így biztosítható.

Ha ezen védelmi szinthez képest a vonatkozó műszaki követelmény szigorúbb védelmi szintet állapít meg, akkor a szigorúbb követelményt kell alkalmazni.

Elektrosztatikus feltöltődés és kisülés elleni védelem

Azokon a területeken, szabadtereken, robbanásveszélyes zónákban, ahol robbanásveszélyes osztályba tartozó anyagokat állítanak elő, dolgoznak fel, használnak, tárolnak vagy forgalomba hoznak és az elektrosztatikus feltöltődés tüzet vagy robbanást okozhat, elektrosztatikus feltöltődés elleni védelmet kell biztosítani. A tervezés és kivitelezés során az elektrosztatikus gyűjtés megakadályozása érdekében dokumentált védelmi intézkedéseket kell végrehajtani és meg kell határozni az elektrosztatikai kockázatot.

A villamos tervezés és kivitelezés során biztosítani kell az elektrosztatikai földelések megfelelő biztonságú és minőségű kialakítását az antisztikus burkolatok, az elektrosztatikai célú potenciálkiegyenlítések számára minden olyan helyen, ahol az elektrosztatikus kisülés nem engedhető meg. Az elektrosztatikus feltöltődés elleni védelem megfelelő, ha a tervezést, létesítést, üzemeltetést és karbantartást a vonatkozó műszaki követelmény szerint vagy azzal legalább egyenértékű biztonságot nyújtó módon végzik és az elektrosztatikus feltöltődés elleni védelmet a felülvizsgálatot követően a felülvizsgáló megfelelőnek minősíti.

Villamos-, villámvédelemi berendezések felülvizsgálata

A villamos berendezések használatbavételét követően a berendezés üzemeltetőjének, ha jogszabály másként nem rendelkezik,

- 300 kilogrammnál vagy 300 liternél nagyobb mennyiségű robbanásveszélyes osztályba tartozó anyag gyártására, feldolgozására, tárolására, felhasználására szolgáló helyiség vagy szabadter esetén legalább 3 évenként,
- egyéb esetben legalább 6 évenként a villamos berendezés tűzvédelmi felülvizsgálatát el kell végezteni, és a tapasztalt hiányosságokat a minősítő

| SAFETY REGULATIONS | | | |
|--|---|---------------------|-------|
| HHE Sarkad Kft. nyékpusztai gyűjtőállomás | ÜZEMI KÁRELHÁRÍTÁSI ÉS HAVÁRIA TERV Nyékpuszt, 0286/1 hrsz | | |
| Dokumentum Kód: | UKH-HHE S-001 | Verzió/Revision No: | 1.0 |
| Kiadás / Effective date: | 2025-10-10 | Oldal/Page: | 38 48 |

iratban a felülvizsgáló által meghatározott határnápig megszünteteti, melynek tényét hitelt érdemlő módon igazolja.

A tűzvédelmi felülvizsgálat szempontjából a naptári napot kell figyelembe venni.

A telep- vagy működési engedélyhez, bejelentéshez kötött átalakítás vagy rendeltetésváltás során a helyiségben, épületben elhelyezett villamos berendezéseken a berendezés üzemeltetőjének a tűzvédelmi felülvizsgálatot el kell végeztenni, ha az új rendeltetéshez a jogszabály gyakoribb felülvizsgálatot határoz meg.

A villamos berendezések tűzvédelmi felülvizsgálata, a berendezés minősítése a létesítéskor érvényes vonatkozó műszaki követelmény szerint történik.

A felülvizsgálat része a villamos berendezés környezetének értékelése és a hely robbanásveszélyes zónabesorolásának tisztázása.

A felülvizsgálat kiterjed azokra a hordozható berendezésekre is, amelyeket az üzemeltető nyilatkozata szerint a technológiából adódóan rendszeresen használnak.

A villámvédelem időszakos felülvizsgálatát a létesítéskor érvényben lévő vonatkozó műszaki követelménynek megfelelően kell végezni.

Az időszakos felülvizsgálatokat meglévő villámvédelmi berendezésen, ha jogszabály másként nem rendelkezik, tűzvédelmi szempontból

- a 300 kg vagy 300 l mennyiségnél több robbanásveszélyes osztályba tartozó anyag gyártására, feldolgozására, tárolására szolgáló helyiséget tartalmazó, ipari vagy tárolási alaprendeltetésű építmény vagy szabadterület esetén legalább 3 évenként,
- egyéb esetben legalább 6 évenként,
- a villámvédelem (LPS és SPM) vagy a védett épület vagy építmény minden olyan bővítése, átalakítása, javítása vagy környezetének megváltozása után, ami a villámvédelem hatásosságát módosíthatja,
- sérülés, erős korrózió, villámcsapás valamint minden olyan jelenség észlelése után, amely károsan befolyásolhatja a villámvédelem

| SAFETY REGULATIONS | | | |
|--|---|---------------------|-------|
| HHE Sarkad Kft. nyékpusztai gyűjtőállomás | ÜZEMI KÁRELHÁRÍTÁSI ÉS HAVÁRIA TERV Nyékpuszt, 0286/1 hrsz | | |
| Dokumentum Kód: | UKH-HHE S-001 | Verzió/Revision No: | 1.0 |
| Kiadás / Effective date: | 2025-10-10 | Oldal/Page: | 39 48 |

hatásosságát, felül kell vizsgáltatni és a tapasztalt hiányosságokat a minősítő iratban meghatározott határnápig meg kell szüntetni, melynek tényét hitelt érdemlő módon igazolni kell.

A norma szerinti villámvédelemről szóló műszaki követelmény hatálya alá tartozó villámvédelemmel ellátott építmények, szabadterek esetében / HHE Sarkad Kft. létesítményei / a villámvédelem felülvizsgálatát:

- a létesítés során, a később eltakarásra kerülő részek eltakarása előtt,
- a létesítést követően az átadás előtt,
- a villámvédelem vagy az építmény átalakítását, bővítését és a vonatkozó műszaki követelményben foglalt különleges eseményt követően kell elvégezni.

A villámvédelmi felülvizsgálat szempontjából a naptári napot kell figyelembe venni.

Az elektrosztatikus feltöltődés elleni védelem megfelelő, ha a tervezést, létesítést, üzemeltetést és karbantartást a vonatkozó műszaki követelmény szerint végzik, és az elektrosztatikus feltöltődés elleni védelmet a felülvizsgálatot követően a felülvizsgáló megfelelőnek minősíti.

A felülvizsgálat elvégzése kötelező

- az üzembe helyezés előtt,
- az átalakítás, bővítés után,
- tüzesetet követően,
- a technológia változása után vagy
- a meglévő építmény, szabadterület elektrosztatikus védelmén legalább 3 évente, ha gyártó, telepítő a műszaki leírásban, dokumentációban vagy a telepítési technológiai dokumentációban nem rendelkezik ennél rövidebb időtartamról.

Az elektrosztatikus feltöltődés és kisülés elleni védelem időszakos tűzvédelmi felülvizsgálata szempontjából a naptári napot kell figyelembe venni.

| SAFETY REGULATIONS | | | |
|--|---|---------------------|-------|
| HHE Sarkad Kft. nyékpusztai gyűjtőállomás | ÜZEMI KÁRELHÁRÍTÁSI ÉS HAVÁRIA TERV Nyékpuszt, 0286/1 hrsz | | |
| Dokumentum Kód: | UKH-HHE S-001 | Verzió/Revision No: | 1.0 |
| Kiadás / Effective date: | 2025-10-10 | Oldal/Page: | 40 48 |

Világítás

A létesítmények területén a beépített világítóberendezéseken kívül csak a rendszeresített robbanásbiztos kivitelű hordozható kézilámpák használhatók világítás céljára.

A villamos berendezések és az éghető anyagok között akkora távolságot kell megtartani, hogy a villamos berendezés az éghető anyagra gyújtási veszélyt ne jelentsen. A villamos berendezéseken (elosztók, műszerszekrények, stb.) éghető anyagokat tárolni nem szabad.

5.10. Tárolás szabályai

Helyiségben, építményben és szabadtéren csak az ott folytatott folyamatos tevékenységhez szükséges robbanásveszélyes vagy tűzveszélyes osztályba tartozó anyag tárolható. Az építményben tárolt anyag, termék mennyisége nem haladhatja meg a tervezéskor alapul vett anyagmennyiséget.

A robbanásveszélyes osztályba tartozó anyagot - ha azt nem nyomástartó edényzetben hozták forgalomba - a tűzveszélyes osztályba tartozó anyagra vonatkozó követelmények szerint csak zárt csomagolásban lehet tárolni.

Öngyulladásra hajlamos anyagot egyéb robbanásveszélyes és tűzveszélyes osztályba tartozó anyaggal, továbbá olyan anyagokat, amelyek egymásra való hatása hőt fejleszthet, tüzet vagy robbanást okozhat, egy egységben nem szabad tárolni. Az öngyulladásra hajlamos anyag hőmérsékletét naponta vagy - ha azt az anyag tulajdonságai szükségessé teszik - folyamatosan ellenőrizni kell, és a veszélyes felmelegedést meg kell akadályozni.

A tárolás területét éghető hulladéktól, száraz növényzettől mentesen kell tartani.

5.11. Tűzjelző eszközök, berendezések, tűzoltó készülék, tűzoltóvíz-források

A létesítményekben a tűzjelzés lehetőségét biztosítani kell. Erre a célra a HHE Sarkad Kft. tulajdonú mobiltelefonok állnak a dolgozók

| SAFETY REGULATIONS | | | |
|--|---|---------------------|---------|
| HHE Sarkad Kft. nyékpusztai gyűjtőállomás | ÜZEMI KÁRELHÁRÍTÁSI ÉS HAVÁRIA TERV Nyékpuszt, 0286/1 hrsz | | |
| Dokumentum Kód: | UKH-HHE S-001 | Verzió/Revision No: | 1.0 |
| Kiadás / Effective date: | 2025-10-10 | Oldal/Page: | 41 48 |

rendelkezésére.

A kezelő épületében a tűzoltóság hívószámát és egyéb segély hívó számokat is jól láthatóan fel kell tüntetni.

Az üzem létesítményeiben a tűz keletkezésére jelzésére beépített tűzjelző berendezések létesültek, melyek láng és füst és hő érzékelői érzékelik, hang és fényjelzéssel jelzik és reteszeléssel beavatkoznak egy esetleges tűz keletkezésekor.

A létesítményekben az ott keletkező tűz oltására alkalmas, a vonatkozó rendeletben foglalt mennyiségű, műszaki követelményeket kielégítő tűzoltó készüléket kell készenlétben tartani.

Tűzoltó technikai eszközt, felszerelést jól láthatóan, könnyen hozzáférhetően, a veszélyeztetett hely közelében kell elhelyezni és állandóan használható, üzemképes állapotban kell tartani.

A tűzoltó-vízforrások üzemképességéről, megközelíthetőségéről, fagy elleni védelméről, az előírt rendszeres ellenőrzések, karbantartások, javítások és nyomáspróbák elvégzéséről az oltóvíz hálózat üzemben tartásáért felelős szervezetnek kell gondoskodni.

A felülvizsgálat alapján feltárt hiányosságok megszüntetéséről az oltóvízhálózat üzemben tartásáért felelős szervezetnek kell gondoskodni, amely a meghibásodott tűzoltóvízforrások és azok szerelvényeinek javítására, szükség esetén cseréjére azonnal intézkedni kell.

A tűzoltóvíz-forrásokról nyilvántartással kell rendelkezni az üzemben tartásért felelős szervezetnek. A nyilvántartás vezetése a felülvizsgálatot végző személy kötelessége.

5.12. Szociális- és kezelő konténerre vonatkozó eseti tűzvédelmi szabályok

A helyiség a nagyon alacsony kockázati osztályba tartozik. Az általános tűzvédelmi szabályokon túlmenően az alábbi eseti előírásokat is be kell tartani:

| SAFETY REGULATIONS | | | |
|--|---|---------------------|-------|
| HHE Sarkad Kft. nyékpusztai gyűjtőállomás | ÜZEMI KÁRELHÁRÍTÁSI ÉS HAVÁRIA TERV Nyékpuszt, 0286/1 hrsz | | |
| Dokumentum Kód: | UKH-HHE S-001 | Verzió/Revision No: | 1.0 |
| Kiadás / Effective date: | 2025-10-10 | Oldal/Page: | 42 48 |

A helyiségben Fokozottan tűz- vagy robbanásveszélyes osztályba tartozó anyag még kis mennyiségben sem tárolható.

A konténerekben TILOS A DOHÁNYZÁS! A HHE Sarkad Kft. létesítményeiben erre figyelmeztető tilalmat a jogszabályban meghatározott biztonsági jellel a bekerített telephelyek, kútkörzetek bejáratánál kell jelölni és az egész bekerített területre vonatkozik.

Az öltöző elhagyásakor a világítást le kell kapcsolni és meg kell szüntetni minden olyan rendellenességet, amely tüzet okozhat.

Tűz esetén végre kell hajtani a tűzjelzést és a rendelkezésre álló tűzoltó készülékkel, eszközzel meg kell kezdeni a tűz oltását.

5.13. Robbanásvédelem

A technológiában robbanásveszélyes gázt használnak fel, ezért szükséges elkészíteni a TvMI (13.4: 2024.02.01. Robbanás elleni védelem) 5.1 szerinti robbanásvédelmi tervfejezetet, ami a megbízó telephelyén történt megbeszélés, valamint a rendelkezésre álló információk és dokumentumok alapján készült el: RK-K9-2737/2024. számon.

1. táblázat: Robbanásveszélyes anyagok fizikai és kémiai tulajdonságai az MSZ EN ISO IEC 80079-20-1:2020 Robbanóképes közegek. 20-1. rész: Anyagjellemzők gáz és gőz osztályozásához.

| | Éghető anyag | | Robbanási határok | | | Illékonyság | | Fizikai tulajdonságok | | |
|------------|--------------|-------------------|--------------------|------------|------------|-------------------------|------------------|-----------------------|-----------------------------|--------------------------------|
| Tétel szám | Megnevezés | Mol-tömeg [g/mol] | Lobbanás pont [°C] | ARH [tf %] | FRH [tf %] | Gőznyomás 20°C-on (kPa) | Forrás pont [°C] | Relatív sűrűség | Gyulladási hőmérséklet [°C] | Gáz/gőz hő-mérsékleti osz-tály |
| 1. | földgáz | 16,4 | -188 | 4,4 | 17 | - | -165 | 0,554 | 537 | IIA T1 |
| 2. | metanol | 32,04 | 9 | 6 | 36 | 13,02 | 65 | 1,11 | 440 | IIA T2 |
| 3. | kondenzátum | 72 | -49 | 1,4 | 7,8 | 57,9 | 36 | 1,8 | 260 | IIA T3 |
| 4. | kőolaj | 86,18 | -26 | 1,2 | 7,7 | 16,17 | 68 | 1,3 | 234 | IIA T3 |
| 5. | glikol | 62,07 | 111 | 3,2 | 43 | 0,12 (hPa) | 197 | 2,14 | 412 | IIA T2 |
| 6. | ammónia | 17 | 0 | 15 | 28 | 861 | -33,4 | 0,6 | 661 | IIA T1 |

Az üzem területén a potenciálisan robbanásveszélyes tereket 0-ás, 1-es és 2 zónákba lehet sorolni. Így a robbanásveszélyes környezetben a villamos és

| SAFETY REGULATIONS | | | |
|---|--|---------------------|-------|
| HHE Sarkad Kft. nyékipusztai gyűjtőállomás | ÜZEMI KÁRELHÁRÍTÁSI ÉS HAVÁRIA TERV Nyékipuszt, 0286/1 hrsz | | |
| Dokumentum Kód: | UKH-HHE S-001 | Verzió/Revision No: | 1.0 |
| Kiadás / Effective date: | 2025-10-10 | Oldal/Page: | 43 48 |

nem villamos gyártmányok kiválasztása és telepítése lehetővé válik, figyelembe véve a készülék kategóriákat, gázcsoportokat és hőmérsékleti osztályokat is. A zónák ismeretében lehet a gyújtóforrásokat és a munkavállalók robbanásveszélyből adódó kockázatát is értékelni. A zónabesorolásokat az alábbiak szerint vizsgáltuk, amikor is figyelembe vesszük azon éghető anyagot tartalmazó, és ez által potenciális kibocsátó forrásnak tekinthető technológiai berendezéseket, amelyek a zóna kiterjedését meghatározzák. Fontosnak tartjuk megjegyezni, hogy a térségek besorolását és a szükséges tanúsítványok elkészültét követően a berendezéseken, vagy a technológiai eljárásokon történő módosítás érvénytelenítheti a térség előző besorolását.

Technológiában alkalmazott berendezések és besorolásuk:

1. Csövek belső tere:

Minden cső, technológiai szerelvény belső tere, ahol az éghető anyag szállítása történik, alapesetben, normál üzemben mindig a felső robbanási határ felett van, ezért ilyenkor nem kell robbanásveszéllyel számolni a belső térben. Bármilyen nemű megbontáskor, vagy azokban az esetekben, ahol levegő bejuthat a rendszerbe, a belső tereket 0-s zónaként kell kezelni.

2. Karimás kötések esetében

A karimás kötések, szerelvények üzemszerűen nem szabad, hogy bárminemű tömítetlenséget mutassanak. Ebből kifolyólag másodrendű kibocsátóforrásokként számolhatunk velük, ahol a kiáramló közeg a kőolaj / földgáz / kondenzátum / metanol lehet, és a kiáramló térfogat áram alapvetően az üzemi nyomástól és a kiáramló keresztmetszettől függ, de összességében Zóna 2, a távolságot a RK-K9-2737/2024. számú tervfejezet 3. sz. táblázata tartalmazza

3. Biztonsági- és szabályozó szelepek

A szelepek elsőrendű kibocsátó forrásnak minősülnek, ezért 1,5 m sugarú, gömb alakú 1-es zónát határozunk meg a kibocsátási pont körül. A 2-es zóna sugara a fent jelölt 3-as táblázat alapján számítandó a vezeték nyomásától függően.

4. Felfogó terek

A tartályok, szivattyúk, lefejtő állás felfogó tere, kármentőinek belső tere Zóna-1.

| SAFETY REGULATIONS | | | |
|--|---|---------------------|---------|
| HHE Sarkad Kft. nyékpusztai gyűjtőállomás | ÜZEMI KÁRELHÁRÍTÁSI ÉS HAVÁRIA TERV Nyékpuszt, 0286/1 hrsz | | |
| Dokumentum Kód: | UKH-HHE S-001 | Verzió/Revision No: | 1.0 |
| Kiadás / Effective date: | 2025-10-10 | Oldal/Page: | 44 48 |

5. Szeparátorok, cseppfogók

A létesítményekben használt szeparátorok, mint nyomástartó edények robbanásveszélyes zónáit alapvetően a technológiában alkalmazott szeparálási nyomás határozza meg. Az edények túlnyomásvédelmére biztonsági szelepet alkalmaznak. E mellett a szeparátorok környezetében a kibocsátó forrásokat a szeparátorok karimái, szerelvényei, mintavevő nyílásai jelentik. Zónák meghatározása:

- 0-ás zóna: az edények belső tere a folyadék fázis felett;
- 1-es zóna: 1,5 m a biztonsági szelepek környezetében;
- 2-es zóna: az edénypalást körüli, a maximális üzemnyomástól függően megállapított R távolság a 3. táblázat szerint, az anyagtól függően.

6. Tartályok

A tartályok tetején lángzárral ellátott atmoszférikus szellőző van beépítve. Robbanásveszélyes terek az éghető folyadék tároló tartály körül:

- 0-ás zóna: tartály belső tere a folyadékfázis felett.
- 1-es zóna: A tartályok légző-berendezéseinek nyílása körüli, 1 m sugarú tér,
- 2-es zóna: A tartályok palástja a benne lévő anyagtól és nyomásfokozattól függően a 3. táblázat szerint.

Alkalmazható gyártmányok

- Zóna-2 esetében: Ex 3G Gc IIA T3
- Zóna-1 esetében: Ex 2G Gb IIA T3
- Zóna-0 esetében: Ex 1G Ga IIA T3

Védelmi intézkedések:

1. A berendezés folyamatos felügyeletét biztosítani kell.
2. A robbanásveszélyes zónákban található munkahelyekre gyújtóforrást bevinni tilos. Ez a tilalom a potenciálisan robbanásveszélyes környezet bejáratánál elhelyezett, jól látható tájékoztatással a munkavállalók és a látogatók tudomására kell hozni.
3. A területen a tűzvédelmi szabályokat maradéktalanul be kell tartani.
4. A munkahelyekre csak az oda beosztott, munkavégzésre küldött vagy ellenőrzési feladattal és jogosultsággal rendelkező személyek léphetnek be. Ott az illetékes felügyeleti szervek, a kivitelezők, valamint azok

| SAFETY REGULATIONS | | | |
|--|---|---------------------|---------|
| HHE Sarkad Kft. nyékpusztai gyűjtőállomás | ÜZEMI KÁRELHÁRÍTÁSI ÉS HAVÁRIA TERV Nyékpuszt, 0286/1 hrsz | | |
| Dokumentum Kód: | UKH-HHE S-001 | Verzió/Revision No: | 1.0 |
| Kiadás / Effective date: | 2025-10-10 | Oldal/Page: | 45 48 |

alvállalkozóinak munkavállalói és a látogatók csak a rájuk, illetve tevékenységükre vonatkozó rendelkezések megtartása esetén tartózkodhatnak.

5. A tevékenységhez szükséges anyagokon és eszközökön túlmenően egyéb berendezések és felszerelési tárgyak, a munkaterületeken csak külön engedéllyel tarthatók.

6. A bejáratoknál jól láthatóan a dohányzás szabályaira, valamint a tűz- vagy robbanásveszélyre vonatkozó előírások megtartására tájékoztató-, rendelkező- és tiltó táblákat, illetve feliratokat kell megfelelő számban elhelyezni.

7. A robbanásveszélyes övezetekbe gyújtóforrást (nem robbanásbiztos kivitelű elektromos berendezések, robbanó motorok stb.) bevinni, ott üzemeltetni csak a vonatkozó műveleti utasításokban, illetve a tűzvédelmi szabályzat szerint és a tűzveszélyes tevékenység végzésének feltételeit meghatározó engedélyek előírásainak maradéktalan teljesülése esetén szabad.

8. Az ATEX Direktíva 2005 júliusában kiadott értelmezése szerint, potenciálisan robbanásveszélyes területen a nem villamos berendezéseknek is robbanásbiztos kialakításúnak kell lenniük. Ezzel összhangban az OTSZ 101. fejezet, 199. § (2) pontja előírja: Robbanásveszélyes zónában csak robbanásbiztos erő- és munkagép, készülék, eszköz helyezhető el és használható. Új beruházás esetén csak olyan berendezések telepíthetők, melyek eleget tesznek a nem villamos készülékekre, berendezésekre vonatkozó MSZ EN ISO 80079 szabványsorozat. Nem villamos robbanásbiztonság-technikai felülvizsgálat elvégzése szükséges (minősítésének megfelelőnek kell lennie). Az üzem területén végzendő mindennemű munkafolyamat engedélyeztetése pontosan leszabályozott kell, hogy legyen.

9. A területen ki kell építeni az egyenpotenciálú összekötő (EPH) hálózatot, amelybe minden fémtestet, fémszerkezetet és földelőt be kell kötni.

10. Az üzem területén dolgozó, vagy bármely más jogcímen ott tartózkodó személyek lángmentesített, sztatikus töltődésre nem hajlamos védőruhát viselnek. Elektrosztatikus szikrakisülés elleni védelmi felülvizsgálat elvégzése szükséges, amelynek a jegyzőkönyv minősítése szerint megfelelőnek kell lennie.

| SAFETY REGULATIONS | | | |
|--|---|---------------------|-------|
| HHE Sarkad Kft. nyékpusztai gyűjtőállomás | ÜZEMI KÁRELHÁRÍTÁSI ÉS HAVÁRIA TERV Nyékpuszt, 0286/1 hrsz | | |
| Dokumentum Kód: | UKH-HHE S-001 | Verzió/Revision No: | 1.0 |
| Kiadás / Effective date: | 2025-10-10 | Oldal/Page: | 46 48 |

6. TELEPHELYI BEÉPÍTETT TŰZJELZŐ RENDSZEREK

6.1. A kiadás időpontjában gyűjtőállomáson létesült tűzjelző rendszer (PETROLTERV KFT. tervszám: 1422096): Siemens Sinteso FC2040 tűzjelző központtal gyengeáramú tűzjelző rendszer létesült kézi jelzésadókkal és lángérzékelőkkel. Felülvizsgálat és az időszakos karbantartása külön dokumentáció szerint.

7. TŰZOLTÓ VÍZFORRÁSOK, OLTÓVÍZTÁROZÓK

A gyűjtőállomáson Tv-01 és Tv-02 azonosítóval jelzett, 2 db 448 m³-es tározó tartállyal biztosított a szükséges oltóvíz mennyisége. A szívóvezeték belső átmérője NA 100, felső vízszintes irányú végződését szabványos A jelű (NA 100) csomakapoccsal és kupak kapoccsal kell ellátni.

Minden vízszerezési helyet úgy kell kialakítani, hogy az tűzoltó gépjárművel mindenkor megközelíthető, az előírt oltóvíz mennyiség akadálytalanul kivehető legyen az időjárástól és természeti körülményektől függetlenül.

8. TŰZOLTÓKÉSZÜLÉKEK, ESZKÖZÖK

A gázüzemek és gyűjtőállomások területén, az 54/2014. (XII.5.) BM rendelet az Országos Tűzvédelmi Szabályzat VIII. fejezet használati szabályok 103. Beépített tűzjelző és beépített oltóberendezés, tűzoltó készülék, felszerelés 204. § előírása szerint kézi tűzoltó készüléket kell elhelyezni.

A létesítmények építése során tűzoltó homok és szóró lapát tűzoltási célú elhelyezésére is sor került tervezői ajánlás alapján.

A tűzoltókészülékek és eszközök külön nyilvántartásban kerülnek rögzítésre.

9. RENDSZERESEN ELVÉGZENDŐ IDŐSZAKOS VIZSGÁLATOK

Negyedévenként a termelési művezető köteles a 54/2014. (XII.5.) BM rendelet az Országos Tűzvédelmi Szabályzat XX. fejezet 128. Tűzoltó készülékek ellenőrzése és karbantartása 264. § szerinti készenlétben tartói

| SAFETY REGULATIONS | | | |
|---|--|---------------------|-------|
| HHE Sarkad Kft. nyékipusztai gyűjtőállomás | ÜZEMI KÁRELHÁRÍTÁSI ÉS HAVÁRIA TERV Nyékipuszt, 0286/1 hrsz | | |
| Dokumentum Kód: | UKH-HHE S-001 | Verzió/Revision No: | 1.0 |
| Kiadás / Effective date: | 2025-10-10 | Oldal/Page: | 47 48 |

tűzoltó készülék ellenőrzést elvégezni és gondoskodni a 19.-és 20. melléklet szerinti esedékes karbantartás elvégzéséről.

Az ellenőrzésnek az alábbiakra kell kiterjednie:

- a tűzoltó készülék a telephelyre vonatkozó Tűzvédelmi Szabályzatban előírt készenléti helyen van-e,
- rögzítése biztonságos-e,
- látható-e,
- magyar nyelvű használati utasítása a tűzoltó készülékkel szemben állva olvasható-e,
- használata nem ütközik-e akadályba,
- valamennyi nyomásmérő vagy jelző műszerének jelzése a működési
 - zónában található-e,
- hiánytalan szerelvényekkel ellátott-e,
- fém vagy műanyag plombája, zárópecsétje, karbantartást igazoló
 - címkéje, a karbantartó szervezet OKF azonosító jele sértetlen-e,
- karbantartása esedékes-e,
- készenléti helyét jelölő biztonsági jel látható, felismerhető-e és
- állapota kifogástalan, üzemszerű-e.

Ha a készenlétkben tartó az ellenőrzés során hiányosságot észlel, gondoskodni kell annak megszüntetéséről, a javítást, karbantartást soron kívül el kell végeztetni.

Ha a tűzoltó készülék, felszerelés időszakos ellenőrzését nem hajtották végre akkor az nem tekinthető üzemképesnek.

10. A GYŰJTŐÁLLOMÁSOK BIZTONSÁGÁRA VONATKOZÓ SPECIÁLIS ELŐÍRÁSOK

Gyűjtőállomás

A gyűjtőállomás hálózati villamos energia ellátása a telepített főelosztón keresztül történik.

A gyűjtőállomás állandó elektromos ellátást igényel, ezért a hálózati hibákból eredő hosszabb kiesések pótlására áramfejlesztő aggregátor került letelepítésre. Az aggregátor egy automatikus átkapcsoló berendezéssel kapcsolódik a telep belső villamos energia ellátó rendszeréhez, biztosítja a

| SAFETY REGULATIONS | | | |
|--|--|---------------------|-------|
| HHE Sarkad Kft. nyékpusztai gyűjtőállomás | ÜZEMI KÁRELHÁRÍTÁSI ÉS HAVÁRIA TERV Nyékpusztá, 0286/1 hrsz | | |
| Dokumentum Kód: | UKH-HHE S-001 | Verzió/Revision No: | 1.0 |
| Kiadás / Effective date: | 2025-10-10 | Oldal/Page: | 48 48 |

telep teljes villamos energia ellátását. A gyűjtőállomás tűzeseti vészlekapcsolása a bejárat kapu közelében felszerelt tűzvédelmi lekapcsoló nyomógombokkal történhet. **Ezen tűzvédelmi lekapcsoló nyomógombokat csak előzetes megfontolás alapján, különösen indokolt esetben szabad működtetni.**

11. Tűzjelzéssel, tűzoltással, műszaki mentéssel kapcsolatos teendők

Tűzjelzés

Aki tüzet vagy annak közvetlen veszélyét észleli köteles azt haladéktalanul jelezni a tűzoltóságnak. A már eloltott vagy önmagától megszűnt tüzet is jelenteni kell.

Általános segélyhívó 112.

A tűzjelzés lehetőleg a következőket tartalmazza:

- a tüzeset (esemény) pontos helyét (címét), megközelíthetőségét,
- milyen anyag ég, milyen terjedelemben,
- fennáll-e emberi élet veszélye,
- mit veszélyeztet a tűz,
- a jelző személy nevét, a jelentésre használt távbeszélő készülék számát.

A tűzoltósági jelzés akadályoztatása esetén a legközelebbi rendőri szervet, mentőállomást vagy polgármesteri hivatalt kell értesíteni.

A fővonalú (tűzjelzésre is használható) telefonkészülék mellé a közérdekű telefonszámokat (általános segélykérő **112**) ki kell írni.

Továbbiak a TU-HHE S-001 Tűzvédelmi Utasítás-szabályzat szerint.