



PEST VÁRMEGYEI
KORMÁNYHIVATAL

PVKH
BÉLYEG
ZŐ

Digitálisan
aláírta: PVKH
BÉLYEGZŐ
Dátum:
2026.02.05
10:06:28 +01'00'

Ügyiratszám: PE/KTHF/01961-3/2026

Ügyintéző: Lesták Ferenc

Dicső Eszter

Géczi Orsolya

Kovács Andrea

Kovács József

Nagy Tamás

Tárgy: A Rega-Metall Fémfeldolgozó Kft.
Táborfalva, Patonai dűlő 2301/1 hrsz. alatti
telephelyen folytatott fém felületkezelő
tevékenységére vonatkozó egységes
környezethasználati engedélyének ötvenkénti
környezetvédelmi felülvizsgálata

Mellékletek:

Te melléklet - Technológiai leírás

BAT melléklet - Az elérhető legjobb technika

L melléklet - Légszennyező technológiák,
pontforrások ismertetése, a pontforrások
kibocsátási határértékei

A melléklet - Adatgyűjtési és adatközlési
kötelezettségek

Telefon: (06-1) 77-66-280

HATÁROZAT

A **Rega-Metall Fémfeldolgozó Kft.** (2381 Táborfalva, Patonai dűlő 2301/1 hrsz.; a továbbiakban: Környezethasználó) részére, a Táborfalva, Patonai dűlő 2301/1 hrsz. szám alatti telephelyén folytatott tevékenységére kiadott, PE-06/KTF/00559-4/2021 számú egységes környezethasználati engedélyt (a továbbiakban: Engedély) a benyújtott teljes körű környezetvédelmi felülvizsgálati dokumentáció (a továbbiakban: Dokumentáció) alapján

**módosítom, és a módosításokkal egységes szerkezetbe foglalt
egységes környezethasználati engedélyt**

adok, az engedélyezett tevékenység folytatásával kapcsolatban megállapított alábbi feltételek szerint.

I.

A KÖRNYEZETHASZNÁLATRA VONATKOZÓ ÁLTALÁNOS ADATOK

1. A telephely adatai

Címe: Táborfalva, Patonai dűlő
Helyrajzi szám: Táborfalva 2301/1 hrsz.
KTJ_{TH}: 101130023 Fémfeldolgozó üzem
KTJ_{IPPC} létesítmény: 101626777 Fémfeldolgozó üzem – létesítmény
Súlyponti EOY koordináták: Y = 682097, X = 193908

2. A Környezethasználó adatai

Neve: Rega-Metall Fémmegmunkáló Kft.
Székhelye: 2381 Táborfalva, Patonai dűlő 2301/1 hrsz.
KÜJ: 100231234
Statisztikai számjel: 11790107-2553-113-13
Cégjegyzékszám: 13-09-096222

3. Az engedélyezett tevékenység

Megnevezése: a környezeti hatásvizsgálati és az egységes környezethasználati engedélyezési eljárásról szóló 314/2005. (XII. 25.) Korm. rendelet [a továbbiakban: 314/2005. (XII. 25.) Korm. rendelet] 2. számú mellékletének:

- 2.6. pontja szerint: „Fémek és műanyagok felületi kezelése elektrolitikus vagy kémiai folyamatokkal, ahol az összes kezelőkád térfogata meghaladja a 30 m³-t.”

A telephelyen folytatott tevékenységek:

TEÁOR szám	Tevékenység
2553 '25	Fémmegmunkálás
2551 '25	Fém felületkezelése

NOSE-P KÓD	NOSE-P eljárások (hozzárendelés)
105.01	Fémek és műanyagok felületkezelése (általános célú gyártási eljárások)

A Környezethasználó a székhelyével azonos telephelyen berendezési tárgyak fém alkatrészeinek gyártását végzi. Ennek során a fémmegmunkálást követően zsírtalanítás, pácolás és passzíválás célú felületkezelés történik.

A fémmegmunkáló tevékenység kapacitása 3000 t/ év, a kezelőkádak összes térfogata 155,7 m³, öblítő kádak összes térfogata 135,3 m³.

Az üzemeltetett technológia ismertetését jelen határozat **Te melléklete** tartalmazza.

A tevékenység során alkalmazott elérhető legjobb technikát (BAT) jelen határozat **BAT melléklete** tartalmazza.

II.

A TEVÉKENYSÉG HATÁSTERÜLETÉNEK MEGHATÁROZÁSA

Megállapításra került, hogy a tevékenységből országhatáron áterjedő jelentős környezeti hatás nem várható.

Levegőtisztaság-védelmi szempontból:

A telephely pontforrásainak egyesített hatásterületét a sósav légszennyező komponens által kialakított hatásterület adja. A hatásterület a telephelyen üzemelő P15 jelű pontforrás középpontjától számított 322 m sugarú körrel határozható meg.

Zaj- és rezgésvédelmi szempontból:

A létesítmény üzemeléséből származó zaj hatásterülete az egyes égtájak irányában a következő távolságokra terjed ki:

- ÉK-i irányban: az ipari-gazdasági terület (Gip) irányában a telephely telekhatárán belül, a falusias lakóterület (Lf) irányában a telephely telekhatárától számítva: 80 méter,
- ÉNy-i irányban: az ipari-gazdasági terület (Gip), a volt laktanya terület (Ln) és a falusias lakóterület (Lf) irányában a telephely telekhatárán belül,
- DNy-i irányban: a mezőgazdasági terület (Má) irányában a telekhatártól számított 25 m,
- DK-i irányban: a mezőgazdasági terület (Má) irányában a telephely telekhatárán belül.

III.

A TEVÉKENYSÉG FOLYTATÁSÁNAK KÖRNYEZETVÉDELMI FELTÉTELEI

1. Általános előírások:

- 1.1. Az engedéllyel kapcsolatos, a Pest Vármegyei Kormányhivatal Környezetvédelmi, Természetvédelmi és Hulladékgazdálkodási Főosztály (a továbbiakban: Környezetvédelmi Hatóság, hulladékgazdálkodási hatáskörben: Hulladékgazdálkodási Hatóság) által elfogadott változtatás jelen engedélynek a részét képezi.
- 1.2. Minden olyan módosítás, amely a 314/2005. (XII. 25.) Korm. rendelet szerint változásnak, változtatásnak minősül, csak a Környezetvédelmi Hatóság által történt engedélyezést követően valósítható meg.
- 1.3. A Környezethasználó, vagy megbízottja a Környezetvédelmi Hatóságot azonnal köteles értesíteni, ha a környezetbe az engedélyezettől eltérő kibocsátások történnek, vagy a környezeti elemek veszélyeztetése, szennyezése következik be, és így sürgős beavatkozás válik szükségessé. A Környezethasználó ilyen esetekben is köteles megtenni a szükséges kárenyhítő intézkedéseket.
- 1.4. A Környezethasználó köteles betartani a telephelyi tevékenységekkel kapcsolatosan a tájékoztatásra, a nyilvántartásra, az adatszolgáltatásra, az együttműködésre, a szennyező anyagok kibocsátására, valamint a felelősségre vonatkozó mindenkorai környezetvédelmi, jogszabályi és hatósági előírásokat, határértékeket.
- 1.5. A létesítmény működésével kapcsolatos minden panaszt nyilván kell tartani. A nyilvántartást a Környezethasználó köteles a tevékenység felhagyásáig megőrizni, ellenőrzés során a Környezetvédelmi Hatóság képviselője számára hozzáférhetővé tenni, valamint a lakosság számára méltányolható igény esetén megfelelő tájékoztatást adni.
- 1.6. A telephely létesítményeit és a technológiát a vonatkozó hatályos jogszabályokban, és a jelen egységes környezethasználati engedélyben foglaltaknak megfelelően kell működtetni.

2. Az elérhető legjobb technika (BAT) alkalmazására vonatkozó előírások:

- 2.1. A Környezethasználónak a környezetszennyezés megelőzése, illetőleg a környezet terhelésének csökkentése érdekében az elérhető legjobb technika alkalmazásával a tevékenységet úgy kell végeznie, a berendezéseket és a technológiákat úgy kell működtetnie, hogy a telephely kibocsátásai jelen határozat jogerőre emelkedésétől mindenben megfeleljenek jelen egységes környezethasználati engedélyben foglaltaknak.
- 2.2. A Környezethasználónak intézkednie kell különösen:

- a tevékenység folytatásához szükséges, környezetterhelést okozó anyag felhasználásának fajlagos csökkentéséről;
- a tevékenységhez szükséges anyag és energia hatékony felhasználásáról;
- a kibocsátás megelőzéséről, illetve az elérhető legkisebb mértékűre történő csökkentéséről;
- a hulladékképződés megelőzéséről, illetve – a hulladékhierarchia elsőbbségi sorrendjének megfelelően – a keletkező hulladék mennyiségének és veszélyességének csökkentéséről, a hulladék újrahasználatra való előkészítéséről, újrafeldolgozásáról, egyéb hasznosításáról, ártalmatlanításáról;
- a környezeti hatással járó balesetek megelőzéséről, és ezek bekövetkezése esetén a környezeti következmények csökkentéséről;
- a tevékenység felhagyása esetén a környezetszennyezés, illetve környezetkárosítás megakadályozásáról, valamint az esetlegesen károsodott környezet helyreállításáról.

3. Hulladékgazdálkodási szempontból:

- 3.1. A tevékenységet úgy kell megtervezni és végezni, hogy az a környezetet a lehető legkisebb mértékben érintse, vagy a környezet terhelése és igénybevétele csökkenjen, ne okozzon környezetveszélyeztetést vagy környezetszennyezést, biztosítsa a hulladékképződés megelőzését, a képződő hulladék mennyiségének és veszélyességének csökkentését, a hulladék hasznosítását, továbbá környezetkímélő ártalmatlanítását.
- 3.2. A tevékenység végzése során keletkező veszélyes és nem veszélyes hulladékokat azonosító kód szerint be kell sorolni és a környezet veszélyeztetését kizáró módon, a további kezelés, hasznosítás elősegítése érdekében szelektíven kell gyűjteni.
- 3.3. **A tevékenység során keletkező veszélyes és nem veszélyes hulladékok további kezelésre csak az adott típusú hulladéokra érvényes hulladékgazdálkodási vagy egységes környezethasználati engedéllyel rendelkező szervezetnek adhatók át. A kezelési engedély meglétéről a hulladék átadását megelőzően Környezethasználónak meg kell győződnie.** A keletkező hulladékok kezelése során a hasznosítást előnyben kell részesíteni az ártalmatlanítással szemben.
- 3.4. A telephely működése során a hulladékképződés megelőzésére, a képződő hulladék mennyiségének és veszélyességének csökkentésére, a keletkező hulladék minél nagyobb arányú hasznosítására kell törekedni, a vissza nem forgatható, nem hasznosítható hulladékot környezetkímélő módon kell ártalmatlanítani.
- 3.5. A tevékenység során keletkező veszélyes hulladékok kezelése során be kell tartani a vonatkozó rendelet előírásait.
- 3.6. A tevékenység során keletkező hulladékok gyűjtésére szolgáló gyűjtőhelyek üzemeltetését a vonatkozó jogszabály előírásai szerint kell végezni.
- 3.7. A tevékenység során a környezet a hulladékokkal nem szennyeződhet. A tevékenység végzése során bekövetkező esetleges káresemény, szennyeződés esetén annak felszámolásáról, a terület eredeti állapotába való visszaállításáról Környezethasználó köteles gondoskodni.
- 3.8. **A hulladékok gyűjtésére kizárólag ép, a hulladék fizikai és kémiai tulajdonságainak megfelelő gyűjtőedényt kell biztosítani.**
- 3.9. A tevékenység végzése során keletkező hulladékok környezetvédelmi szempontból megfelelő, típus szerint elkülönített gyűjtéséről, zárt tárolásáról és rendszeres elszállításáról gondoskodni kell.

- 3.10. A munkahelyi gyűjtőhelyeken egyidejűleg gyűjthető veszélyes hulladékok mennyisége legfeljebb 26 tonna.
- 3.11. A munkahelyi gyűjtőhelyeken egyidejűleg gyűjthető nem veszélyes hulladékok mennyisége legfeljebb 44 tonna.
- 3.12. A munkahelyi gyűjtőhelyeken hulladék annak képződésétől számított legfeljebb 6 hónapig gyűjthető.
- 3.13. Folyamatosan gondoskodni kell arról, hogy a munkahelyi gyűjtőhelyeken gyűjtött hulladékok mennyisége ne haladja meg az egyes gyűjtőhelyek maximális kapacitását, valamint gondoskodni kell a hulladékok jogszabályban előírt időközönként történő elszállításáról.
- 3.14. A hulladékok gyűjtőhelyeit egyértelműen jelölni kell. A gyűjtő edényzeteket azonosító címkével kell ellátni.
- 3.15. A tevékenység során keletkező hulladékok nyilvántartása és az adatszolgáltatás a vonatkozó, hatályos jogszabály előírásai szerint végzendő.
- 3.16. A keletkező hulladékokról nyilvántartást kell vezetni és adatszolgáltatást teljesíteni a Hulladékgazdálkodási Hatóság részére.

4. Levegőtisztaság-védelmi szempontból:

- 4.1. A levegő terhelésének minimalizálása érdekében a *levegő védelméről* szóló 306/2010. (XII. 23.) Korm. rendeletben [a továbbiakban: 306/2010. (XII. 23.) Korm. rendelet] előírt levegővédelmi követelményeket az elérhető legjobb technika alkalmazásával kell teljesíteni.
- 4.2. A tevékenység során az elérhető legjobb technika alkalmazásával kell megakadályozni a levegő lakosságot zavaró bűzzel való terhelését.
- 4.3. A gázegők karbantartását rendszeresen el kell végezni.
- 4.4. A leválasztó berendezések folyamatos, jó hatásfokú működéséről gondoskodni kell.
- 4.5. A rendkívüli, váratlan levegőszennyezés elkerülése érdekében a technológiai előírások betartását és a berendezések műszaki állapotát fokozottan és folyamatosan ellenőrizni kell, illetve gondoskodni kell a berendezések rendszeres karbantartásáról.
- 4.6. A technológiából származó légszennyező anyagok kibocsátási határértékeit az **L melléklet** tartalmazza, amelynek betartását biztosítani kell.
- 4.7. Az L mellékletben rögzített légszennyező források és az azokhoz tartozó technológiai berendezések üzemviteléről folyamatosan üzemnaplót kell vezetni és hatósági ellenőrzés során azt bemutatni.
- 4.8. **A Légszennyezés Mértéke éves jelentést (LM lapok) tárgyévet követő év március 31. napjáig** be kell nyújtani Környezetvédelmi Hatósághoz.
- 4.9. Amennyiben a tárgyi telephelyen az Országos Környezetvédelmi Információs Rendszerben (továbbiakban: OKIR) szereplő adatokhoz képest változás történik, **a változás bekövetkezésétől számított 30 napon belül** levegőtisztaság-védelmi adatlapot (LAL) kell benyújtani az OKIR rendszeren keresztül a Környezetvédelmi Hatósághoz.
- 4.10. Új légszennyező forrás létesítésekor, valamint a működés megkezdése előtt a Környezetvédelmi Hatóságtól engedélyt kell kérni.
- 4.11. Az L mellékletben rögzített légszennyező anyagokra a kibocsátási határértékek teljesülését a Környezethasználónak a **P7, P28 és P29** jelű pontforrások esetében **nikkel és króm**, továbbá a **P16** jelű pontforrás esetében **nikkel** és a **P17** jelű pontforrás esetében **króm** komponensre vonatkozóan évente, a **többi légszennyező anyagra vonatkozóan ötévente akkreditált mérőszervezettel végeztetett szabványos emisszió méréssel** kell

meghatározni. A kibocsátások ellenőrzéséről készült **vizsgálati jegyzőkönyvet be kell nyújtani** a Környezetvédelmi Hatósághoz az alábbiak szerint:

Pontforrás jele	Következő emisszió mérési jegyzőkönyv benyújtási határideje
P7 (nikkel, króm)	2026. október 30.
P28 (nikkel, króm)	2027. október 30.
P29 (nikkel, króm)	2028. október 30.
P16 (nikkel)	2029. október 30.
P17 (króm)	2030. október 30.
P1, P6, P15, P16, P17, P20, P26 P19, P13, P23	2026. október 30.
P28, P29, P30	2028. október 30.
P10, P7, P11	2027.12.31
P27, P31	Az üzembe helyezést követő 30 napon belül

5. Zaj- és rezgésvédelemi szempontból:

- 5.1. A Környezethasználó minden olyan változást, mely az üzemi létesítmény zajkibocsátásának változását eredményezi, köteles a Környezetvédelmi Hatóságnak 30 napon belül írásban jelenteni, a változás okainak részletezésével.
- 5.2. Amennyiben a telephelyen belül új technológia bevezetésére, korszerűsítésére, vagy berendezések és részegységek cseréjére és felújítására kerül sor, a tevékenységet akusztikai tervezés mellett, a létesítmény zajkibocsátásának csökkentését eredményező módon kell végezni.
- 5.3. A létesítmény zajkibocsátását befolyásoló felújítás vagy korszerűsítés, üzemi technológiai telepítés befejezését követően a környezeti zajkibocsátást műszeres mérésekkel kell ellenőrizni, a mérési eredményeket tartalmazó szakvéleményt a Környezetvédelmi Hatósághoz meg kell küldeni.

6. Földtani közeg védelme és kármentesítés szempontból:

- 6.1. A telephelyen folytatott tevékenység végzése során a mindenkor hatályos – jelenleg a PE-06/KTF/44238-5/2025 számú határozattal jóváhagyott – üzemi kárelhárítási terv előírásait be kell tartani.
- 6.2. Rendkívüli környezetszennyezés esetén a kárelhárítást a jóváhagyott kárelhárítási tervnek megfelelően kell végezni és az abban rögzített kárelhárítási anyagok, felszerelések pótlásáról folyamatosan gondoskodni kell.
- 6.3. A földtani közegre veszélyt jelentő anyagok telephelyen belüli tárolása csak megfelelő műszaki védelemmel rendelkező és megfelelő műszaki állapotú létesítményekben lehetséges. Az üzemeltetés során a veszélyes anyagot tároló létesítmények folyamatos karbantartásáról gondoskodni kell, szükség esetén azok javítását el kell végezni.
- 6.4. A földtani közeg minősége nem veszélyeztethető. Az üzemeltetés során a kockázatos anyagokkal kapcsolatban be kell tartani a *felszín alatti vizek védelméről* szóló 219/2004. (VII.

21.) Korm. rendelet [a továbbiakban: 219/2004. (VII. 21.) Korm. rendelet] előírásait, és fokozott figyelmet kell fordítani arra, hogy a földtani közeg ne szennyeződjön.

6.5. A földtani közeg szennyezettségének észlelése esetén a szükséges környezetvédelmi lépéseket haladéktalanul meg kell tenni, amelyeket a Környezetvédelmi Hatóság részére be kell jelenteni.

7. A Pest Vármegyei Kormányhivatal Tűzvédelmi, Iparbiztonsági és Vízügyi Hatósági Főosztály Tűzvédelmi, Iparbiztonsági és Vízügyi és Vízvédelmi Osztály (továbbiakban: Vízügyi Hatóság) 30414/15462-1/2025.ált. számú állásfoglalása alapján vízügyi és vízvédelmi szempontból:

- 7.1. Az üzemeltetés alatt lévő vízilétesítmények műszaki állapotát rendszeresen ellenőrizni kell.
- 7.2. A vízilétesítményeket a mindenkor érvényes vízjogi üzemeltetési engedélyekben foglaltak szerint kell üzemeltetni.
- 7.3. A tevékenység során a kockázatos anyagokkal kapcsolatban be kell tartani a *felszín alatti vizek védelméről* szóló rendelet és a *felszíni vizek minősége védelmének szabályairól* szóló rendelet előírásait, a továbbiakban is fokozott figyelmet kell fordítani arra, hogy a felszíni és a felszín alatti víz, illetve a földtani közeg ne szennyeződjön
- 7.4. A tevékenységek folytatásakor a földtani közegre, felszíni- és felszín alatti vízre potenciálisan veszélyforrást jelentő létesítmények műszaki védelmének rendszeres ellenőrzéséről és karbantartásáról a Környezethasználónak gondoskodnia kell.
- 7.5. A tevékenységet a környezet szennyezését és károsítását kizáró módon úgy kell végezni, hogy a földtani közeg, valamint a felszín alatti víz ne szennyeződjön, a felszín alatti víz, földtani közeg állapotában a tevékenység ne okozzon a *földtani közeg és a felszín alatti vízszennyezéssel szembeni védelméhez szükséges határértékekről és a szennyezések méréséről* szóló rendelet mellékleteiben megállapított (B) szennyezettségi határértékeket meghaladó minőségromlást
- 7.6. A telephelyen esetlegesen elfolyó szennyezőanyagot haladéktalanul fel kell, itatni, összegyűjteni és veszélyes hulladékként, arra alkalmas gyűjtőedényben gyűjteni az elszállításig.
- 7.7. A tevékenység nem okozhatja a térség felszín alatti víz viszonyainak káros megváltozását.
- 7.8. A *felszín alatti vizek védelméről* szóló rendelet alapján tevékenység csak:
 - környezetvédelmi megelőző intézkedésekkel végezhető a külön jogszabály szerinti legjobb elérhető technika, illetve a leghatékonyabb megoldás alkalmazásával;
 - ellenőrzött körülmények között történhet,
 - úgy végezhető, hogy hosszú távon se veszélyeztesse a felszín alatti vizek jó állapotát, a környezeti célkitűzések teljesülését.
- 7.9. A tevékenység folytatása során a *vizek hasznosítását, védelmét és kártételeinek elhárítását szolgáló tevékenységekre és létesítményekre vonatkozó általános szabályokról* szóló rendeletben foglaltakat figyelembe kell venni.
- 7.10. A tevékenység nem járhat az érintett környezeti elemek veszélyeztetésével, illetve károsításával. Az esetlegesen bekövetkező környezetszennyezésért és annak ártalommentes megszüntetéséért az ingatlan tulajdonosát és használgóját egyetemleges felelősség terheli.

- 7.11. A telephelyen és kapcsolódó területein esetlegesen bekövetkező havária esemény esetén, a kárelhárítást a *környezetkárosodás megelőzésének és elhárításának rendjéről* szóló rendelet és a felszín alatti vizek védelméről szóló rendelet előírásait követve kell elvégezni.
- 7.12. Az esetlegesen bekövetkező káreseményt a vízügyi hatóságra azonnal be kell jelenteni az *elektronikus ügyintézés és a bizalmi szolgáltatások általános szabályairól* szóló törvényben meghatározott kapcsolattartási módok valamelyikén. Szennyezés észlelése esetén, annak megszüntetéséről a terület tulajdonosának, illetve a szennyezés okozójának a *felszín alatti vizek védelméről* szóló rendelet alapján kell intézkednie.
- 7.13. A telephely területén veszélyes anyag átmeneti tárolása, átfajtása csak környezetvédelmi megelőző intézkedésekkel, műszaki védelem mellett folytatható.
- 7.14. A tevékenység végzése során esetlegesen keletkező kockázatos anyagokkal szennyezett anyagok csak fedett, kármentő tálcával és megfelelő műszaki védelemmel ellátott területen tárolhatók oly módon, hogy onnan a felszín alatti vizekbe szennyező/veszélyes anyag ne kerülhessen.
- 7.15. A szennyvíz elhelyezése/elvezetése kizárólag zárt rendszerrel valósítható meg, a szennyvíz elszikkasztása tilos.
Tárgyi területen csak tiszta, szennyeződésmentes csapadékvíz kerülhet kilocsolásra.
- 7.16. Esetleges havária esemény esetére a kárelhárításhoz szükséges eszközök (olajfelítató anyagok, lapát, hordó) meglétét a helyszínen biztosítani kell.

8. A monitoringra és adatszolgáltatásra vonatkozó általános előírások:

- 8.1. Környezethasználónak rendszeres és alkalmi jelentéstételi kötelezettsége van, melynek tartalmi követelményeit jelen határozat **A melléklete** tartalmazza. A bejelentési és adatszolgáltatási kötelezettségeket a hatályos jogszabályoknak megfelelően kell teljesíteni.
- 8.2. A monitoring rendszerben a minták vételezése, kiértékelése és a vizsgálatok pontosságának meghatározása csak a mindenkor hatályos jogszabályi előírásokon alapulhat, az ennek való megfelelést igazolni kell.
- 8.3. Környezethasználó köteles biztosítani a biztonságos és folyamatos hozzáférést a megfigyelési/mérési/mintavételi pontokhoz a Környezetvédelmi Hatóság munkatársai számára.

9. Az eltérő üzemállapotra vonatkozó előírások:

- 9.1. Környezethasználó a jelen engedélyben foglalt követelménytől való eltérés vagy a szennyezőanyagok kibocsátására vonatkozó határérték-túllépés észlelése esetén az eltérés észlelését követő 8 órán belül tájékoztatja a Környezetvédelmi Hatóságot.
- 9.2. **Környezethasználónak haladéktalanul** értesítenie kell a Környezetvédelmi Hatóság ügyeleti szolgálatát (tel: (30) 200-9561) az alábbiak esetén:
- bármely technológia, vagy berendezés működési zavara, meghibásodása, amely környezetszennyezést okoz vagy okozhat,
 - olyan baleset, mely környezetszennyezést okoz vagy okozhat,
 - határérték túllépést okozó, rendkívüli váratlan légszennyezést okozó, rendeltetésszerű üzemeléstől eltérő (nem megfelelő működés) üzemállapot.
- 9.3. Az esetlegesen bekövetkező káresemény esetén annak felszámolásáról, a terület eredeti állapotának visszaállításáról Környezethasználó köteles gondoskodni.

- 9.4. A fenti bejelentéseket **48 órán belül**, írásos formában is be kell nyújtani a Környezetvédelmi Hatósághoz, melyben ismertetni kell az esemény okát, a megtett intézkedéseket és azok eredményességét.
- 9.5. A rendeltetésszerű üzemeléstől eltérő üzemállapotokat üzemnaplóban kell dokumentálni és a hatósági ellenőrzés alkalmával bemutatni.
- 9.6. Környezethasználó köteles feljegyzést készíteni bármely üzem, technológia vagy berendezés működési zavaráról, meghibásodásáról, évi rendszeres leállításáról vagy karbantartás miatti leállításáról a külön erre a célra rendszeresített naplóban.
- 9.7. Környezethasználó köteles a Környezetvédelmi Hatóságot írásban – a rendkívüli eseményektől eltekintve – előre értesíteni az alábbi esetekben:
- a létesítmény tartós, teljes vagy részleges leállása;
 - a létesítmény teljes vagy részleges újraindítása leállás után.

10. Értesítési (bejelentési) kötelezettségek:

- 10.1. Környezethasználó köteles a Környezetvédelmi Hatóságnak **15 napon** belül írásban bejelenteni:
- az engedélyben alapul vett körülmények jelentős megváltozását, illetve tervezett jelentős megváltoztatását, továbbá a tulajdonosváltást,
 - a cég adataiban bekövetkezett változásokat.

11. A tevékenység felhagyására vonatkozó előírások:

- 11.1. A tevékenység felhagyása csak a mindenkor hatályos – jelenleg a *környezet védelmének általános szabályairól* szóló 1995. évi LIII. törvényben (a továbbiakban: Kvt.), illetve a *környezetvédelmi felülvizsgálat végzéséhez szükséges szakmai feltételekről és a feljegyzés módjáról, valamint a felülvizsgálat dokumentációjának tartalmi követelményeiről* szóló 12/1996. (VII. 4.) KTM rendeletben megfogalmazott – előírásoknak megfelelő felülvizsgálat lefolytatása után megszerzett, véglegessé vált engedély birtokában történhet. Valamely, az engedélyezett tevékenységgel összefüggő tevékenység felhagyásához szükséges környezetvédelmi feltételről a Környezetvédelmi Hatóság előzetes állásfoglalását kell kérni.
- 11.2. A felülvizsgálati dokumentációnak a fenti jogszabályok előírásain túl kiemelten kell foglalkoznia a tevékenység befejezése után:
- visszamaradt környezeti állapot teljes körű feltárásával;
 - a környezet eredeti állapotának visszaállításához szükségesnek ítélt intézkedésekkel;
 - a tervezett utóhasznosítással, vagy amennyiben az üzem végleges felszámolására kerül sor:
 - a felhalmozódott hulladékok újrahasznosítási, illetve ártalmatlanítási lehetőségeivel;
 - a leszerelésre került gépek, berendezések újrahasznosítási lehetőségeivel, illetve szétszerelt állapotukban való hasznosításukkal;
 - az elszennyeződött berendezések kezelésével;
 - az épületek bontásából keletkező hulladékok újrahasznosítási, illetve ártalmatlanítási lehetőségeivel;
 - az összes költség elemzésével és pénzügyi fedezetének biztosításával.
- 11.3. A tevékenység felhagyása után a telephely egészének vagy részének értékesítése csak a felhagyásra vonatkozó engedély jogerőre emelkedése után, a vevő környezetvédelmi követelményekről való tájékoztatása mellett történhet.

IV. EGYÉB ELŐÍRÁSOK

Jelen engedély a véglegessé válását követően 2028. február 29. napjáig hatályos.

1. Jelen engedély véglegessé válásával egyidejűleg a PE-06/KTF/00559-4/2021 számú határozat hatályát veszti.
2. A továbbiakban is hatályban marad a telephely működése vonatkozásában készült üzemi kárelhárítási tervet jóváhagyó PE/KTHF/44238-5/2025 számú határozat.
3. Új egységes környezethasználati engedély csak jelen engedély érvényességének lejártá előtt 6 hónappal a Környezetvédelmi Hatósághoz benyújtott, a hatályos jogszabályi előírásoknak megfelelő tartalmú, teljes körű környezetvédelmi felülvizsgálati dokumentáció elbírálása után szerezhető.
4. A környezetvédelmi felülvizsgálatot akkor is kell végezni, ha:
 - ezt hatályos jogszabály előírja;
 - a kibocsátások mennyiségi vagy minőségi változása miatt új kibocsátási határértékek megállapítása szükséges;
 - a Környezethasználó tevékenységében a 314/2005. (XII. 25.) Korm. rendelet 2. § (3) bekezdésének d) pontja szerinti jelentős változtatást kíván végrehajtani, vagy az egységes környezethasználati engedélyhez képest a 314/2005. (XII. 25.) Korm. rendelet 2. § (3) bekezdésének e) pontja szerinti jelentős változás történt;
 - az elérhető legjobb technikában bekövetkezett jelentős változás következtében új kibocsátási határértékek, követelmények előírása szükséges;
 - a környezetvédelmi szempontból biztonságos működés új technika alkalmazását igényli;
 - a létesítmény olyan jelentős környezetterhelést okoz, hogy az a korábbi engedélyben rögzített határértékek felülvizsgálatát indokolja;
 - az elérhető legjobb technika használata nem biztosítja tovább a környezet célállapota által megkövetelt valamely igénybevételi vagy szennyezettségi határérték betartását;
 - a tevékenység során jelentős szennyeződés következik be.
5. Amennyiben a jogszabályi és/vagy hatósági előírásokat, illetve az általános és/vagy speciális környezetvédelmi érdekek érvényesülését szolgáló intézkedéseket határidőre nem hajtják végre, vagy a Környezethasználó úgy nyilatkozik, hogy nem kíván élni jogosultságával, továbbá az engedélyezéskor fennálló feltételek jelentős megváltozása esetén, a Környezetvédelmi Hatóság az engedélyt visszavonja.
6. Az egységes környezethasználati engedély módosítására, visszavonására a 314/2005. (XII. 25.) Korm. rendelet 20/A. § (10) bekezdése megfelelően irányadó. A módosítás történhet hivatalból vagy kérelemre, ha az engedélyezéskor fennálló feltételek megváltozása az engedély visszavonását nem teszi szükségessé.

V.
JOGKÖVETKEZMÉNYEK

1. Amennyiben a Környezethasználó környezetveszélyeztetést vagy -szennyezést okoz, vagy a jelen határozatban foglaltaknak nem tesz eleget, a Környezetvédelmi Hatóság a tevékenységet a 314/2005. (XII. 25.) Korm. rendelet 26. §-a alapján
 - korlátozhatja,
 - felfüggesztheti,
 - megtilthatja, vagy
 - az egységes környezethasználati engedélyt visszavonhatja; és a környezethasználót határozatban kötelezi 100 000 – 1 000 000 Ft/nap bírság megfizetésére.
2. Jelen engedély előírásaitól eltérően folytatott tevékenység esetén a 314/2005. (XII. 25.) Korm. rendelet 26. § (4) bekezdése szerint a Környezetvédelmi Hatóság határozatában kötelezi a környezethasználót 500 000 – 20 000 000 Ft bírság megfizetésére, az engedélyben rögzített feltételek betartására, valamint legfeljebb hat hónapos határidővel intézkedési terv készítésére, vagy a 20/A. § (8) bekezdés a) pontja esetén környezetvédelmi felülvizsgálat elvégzésére.
3. Fenti előírások határidőre történő önkéntes teljesítésének elmaradása esetén az *általános közigazgatási rendtartásról* szóló 2016. évi CL. törvény (a továbbiakban: Ákr.) 132. § - 134. §-a alapján az Ákr. 77. §-ában foglaltak alkalmazásának van helye.
4. Jelen engedélytől és a hatályos jogszabályoktól eltérően folytatott tevékenység esetén vízvédelmi, levegővédelmi, hulladékgazdálkodási, zajvédelmi, valamint természetvédelmi bírság is kiszabható.
5. Az egységes környezethasználati engedély más jogszabályokban előírt egyéb hatósági engedélyek, hozzájárulások megszerzése alól **nem mentesít**.

*

Egyidejűleg megállapítom, hogy a felülvizsgálatra irányuló eljárás igazgatási szolgáltatási díja 1 012 500 Ft, melynek viselésére a Környezethasználó köteles.

E döntés ellen a közléstől számított **15 napon belül** a Pest Vármegyei Kormányhivatal Környezetvédelmi, Természetvédelmi és Hulladékgazdálkodási Főosztályánál (1016 Budapest Mészáros utca 58/B.) benyújtott, de az Energiaügyi Minisztérium környezetvédelmi hatósági ügyekért felelős helyettes államtitkár részére címzett fellebbezéssel lehet élni.

Fellebbezni csak a megtámadott döntésre vonatkozóan, tartalmilag azzal közvetlenül összefüggő okból, illetve csak a döntésből közvetlenül adódó jog- vagy érdeksérelemre hivatkozva lehet.

A fellebbezést indokolni kell. A fellebbezésben csak olyan új tényre lehet hivatkozni, amelyről az elsőfokú eljárásban az ügyfélnek nem volt tudomása, vagy arra önhibáján kívül eső ok miatt nem hivatkozott.

Természetes személy a fellebbezést elektronikus úton vagy papír alapon is benyújthatja.

A digitális államról és a digitális szolgáltatások nyújtásának egyes szabályairól szóló 2023. évi CIII. törvény [a továbbiakban: Dáptv.] 19. §-ában meghatározottak elektronikus úton nyújthatják be a fellebbezést.

Elektronikus úton a fellebbezést csak e-Papír üzenetküldő alkalmazás útján lehet benyújtani, amely az alábbi elektronikus felületen található: „<https://epapir.gov.hu>”.

Az ügyfélként eljáró gazdálkodó szervezet illetve az ügyfél jogi képviselője elektronikus ügyintézésre köteles. A képviselő elektronikus kapcsolattartás esetén a fellebbezés mellékleteként csatolja az elektronikus okiratként rendelkezésre álló vagy az általa digitalizált meghatalmazást, kivéve, ha a képviselő meghatalmazása a rendelkezési nyilvántartásban szerepel.

A fellebbezési eljárás igazgatási szolgáltatási díja **506.250 Ft**, amit a Pest Vármegyei Kormányhivatal Magyar Államkincstárnál vezetett 10023002-00335728-00000000 számú előirányzat-felhasználási számlájára átutalási megbízással vagy postai úton készpénz-átutalási megbízással (csekk) kell megfizetni. **Természetes személyek és - abban az esetben, ha az eljárás nem a civil szervezet kérelmére indul – a civil szervezetek által a jogorvoslati eljárásért fizetendő díj a jelen eljárásban meghatározott díjtétel 1 %-a, de legalább 5000 Ft.**

INDOKOLÁS

A Környezethasználó a tárgyi telephelyen folytatott tevékenységére Engedéllyel rendelkezik.

A 314/2005. (XII. 25.) Korm. rendelet 20/A. § (4) bekezdése szerint az egységes környezethasználati engedélyben foglalt követelményeket és előírásokat az Európai Bizottság adott tevékenységre vonatkozó, elérhető legjobb technikakövetkeztetésekről szóló határozatának kihirdetésétől számított négy éven belül, de legalább az engedély kiadásától vagy legutolsó felülvizsgálatától számított ötévente a környezetvédelmi felülvizsgálatra vonatkozó szabályok szerint felül kell vizsgálni.

Környezethasználó meghatalmazottja, az Aurora+ TroubleShooting Kft. (6000 Kecskemét, Mókus utca 60., Cg.: 03-09-109529, a továbbiakban: Meghatalmazott) a fenti kötelezettségnek eleget téve EPAPIR-20251128-479 számon teljes körű környezetvédelmi felülvizsgálati dokumentációt nyújtott be a Környezetvédelmi Hatósághoz.

A kérelem alapján a Környezetvédelmi Hatóság a 314/2005. (XII. 25.) Korm. rendelet szerinti eljárást 2025. november 28. napján megindította, és a teljes eljárásra történő áttérésről Környezethasználót PE/KTHF/21173-5/2025 számon tájékoztatta.

A Környezetvédelmi Hatóság az ismert ügyfelet PE/KTHF/21173-13/2025 számon értesítette az eljárás megindításáról.

A Környezetvédelmi Hatóság a Dokumentáció vizsgálatát követően PE/KTHF/21173-6/2025 számú végzésében a Dokumentáció személyes és üzleti adatoktól mentes megbontására vonatkozó hiánypótlásra szólította fel a Környezethasználót, ami a megadott határidőre teljesítésre került.

A Környezethasználó az Engedély felülvizsgálatára vonatkozó 1012500 Ft igazgatási szolgáltatási díjat megfizette.

A Környezetvédelmi Hatóság a Dokumentáció benyújtását követően a 314/2005. (XII. 25.) Korm. rendelet 21. § (2) bekezdésére figyelemmel a hivatalában, a honlapján közzétette az eljárás megindításáról szóló közleményt, továbbá a közleményt PE/KTHF/21173-11/2025 számon – közhírré tétel céljából – megküldte a tevékenység helye szerinti Táborfalvai Polgármesteri Hivatala Jegyzője részére (a továbbiakban: Jegyző).

Jegyző a 2026. január 12-i levelével tájékoztatta a Környezetvédelmi Hatóságot arról, hogy az eljárás megindításáról szóló közlemény kifüggesztése megtörtént, illetve a közhírré tétel helyéről, valamint a vonatkozó iratokba való betekintési lehetőség módjáról.

A Környezetvédelmi Hatósághoz a 314/2005. (XII. 25.) Korm. rendelet 21. § (3) bekezdésében megjelölt időponton belül az érintett nyilvánosság részéről észrevétel nem érkezett.

A 314/2005. (XII. 25.) Korm. rendelet 1. § (6b) bekezdése értelmében a Környezetvédelmi Hatóság eljárásában a tevékenység telepítési helye szerinti település, a fővárosban a terület önkormányzata ügyfélnek minősül, aki a Környezetvédelmi Hatóság által megküldött kérelem és mellékletei tekintetében a kézhezvételtől számított 15 napon belül nyilatkozhat.

Fentiekre való tekintettel, a Környezetvédelmi Hatóság PE/KTHF/21173-12/2025 számon értesítette Táborfalva Nagyközség Önkormányzatát (a továbbiakban: Önkormányzat) az eljárás megindításáról. A Környezetvédelmi Hatósághoz a 314/2005. (XII. 25.) Korm. rendelet 1. § (6b) bekezdésében megjelölt időponton belül az Önkormányzat részéről nyilatkozat nem érkezett.

Tárgyi eljárás során ügyféli jogállás megállapítására irányuló kérelem nem került benyújtásra.

*

A Dokumentáció alapján a Környezetvédelmi Hatóság a tevékenység környezeti hatásaira vonatkozóan – a rendelkező részben előírásként rögzítettekén túl – az alábbi megállapításokat, értékeléseket teszi.

Levegőtisztaság-védelmi szempontból:

A Dokumentációban részletesen bemutatásra kerültek a telephelyen üzemelő technológiák, azok hatása a környezet levegőminőségi állapotára, a technológiákhoz kapcsolódó helyhez kötött légszennyező pontforrások és berendezések, valamint a levegőbe történő kibocsátás paraméterei.

A 306/2010. (XII. 23.) Korm. rendelet 25. § (2) bekezdése alapján *a helyhez kötött légszennyező pontforrás üzemeltetése során a levegővédelmi követelményeket érvényesíteni kell. Az időszakos mérések elvégzése a levegőterheltségi szint és a helyhez kötött légszennyező források kibocsátásának vizsgálatával, ellenőrzésével, értékelésével kapcsolatos szabályokról* szóló 6/2011. (I. 14.) VM rendelet [a továbbiakban: 6/2011. (I. 14.) VM rendelet] 12. és 15. §-ai, valamint 14. számú melléklete alapján a technológiától és a kibocsátott anyagoktól függően évente, kétévente vagy

ötévente kötelező.

Tekintettel arra, hogy a rendelkező részben engedélyezett pontforrásokhoz tartozó technológia a 6/2011. (I. 14.) VM rendelet 14. számú melléklete alapján nem tartozik az évente, illetve kétévente mérendő technológiák közé, ezért az emissziók megfelelőségének igazolására a rendelkező részben **ötéves mérési gyakoriság** került előírásra, mely ellenőrző méréseket a 6/2011. (I. 14.) VM rendeletben foglaltaknak megfelelően kell elvégezni.

Tekintettel arra, hogy a rendelkező részben engedélyezett **P7, P28 és P29** jelű pontforrásokon kibocsátott **nikkel** és **króm**, továbbá a **P16** jelű pontforráson kibocsátott **nikkel** és a **P17** jelű pontforráson kibocsátott **króm** légszennyező anyagok a 6/2011. (I. 14.) VM rendelet 15. §-a alapján évente mérendők, ezért a **nikkel** és **króm** emissziók megfelelőségének igazolására a rendelkező részben **éves mérési gyakoriság** került előírásra, mely ellenőrző méréseket a 6/2011. (I. 14.) VM rendeletben foglaltaknak megfelelően kell elvégezni.

A 6/2011. (I. 14.) VM rendelet 15. § (2) bekezdése alapján a környezetvédelmi hatóság egy telephelyen több egyforma vagy hasonló műszaki, üzemenlési paraméterekkel működő berendezés esetén, az (1) bekezdésben foglaltak alól kérelemre felmentést adhat, amennyiben a kérelmező igazolja, hogy a műszaki és üzemeltetési feltételek hasonlósága miatt egy berendezés mérésével a többi berendezés légszennyező anyag kibocsátása is meghatározható. Fentiekre tekintettel a Környezetvédelmi Hatóság a **P2, P3, P4, P5, P9, P14, P21 és P22** jelű légszennyező pontforrás mérése alól felmentést adott.

Hasonló működési paraméterrel rendelkező pontforrások:

P2, P3, P4, P19
P5, P9, P10
P13, P14
P21, P22, P23

A rendelkező rész 11. pontjában foglaltakat a fentiek figyelembevételével került megállapításra.

A rendelkező részben az emisszió mérésről készült jegyzőkönyvek benyújtási határidejének meghatározásakor figyelembe vettem, hogy az egyes pontforrások esetében mikor történt meg az utolsó emisszió mérés.

A levegővédelmi követelményeket a 306/2010. (XII. 23.) Korm. rendelet előírásainak megfelelően kell betartani.

A Környezetvédelmi Hatóság levegőtisztaság-védelmi nyilvántartásában foglalt adatok figyelembevételével a 306/2010. (XII. 23.) Korm. rendelet előírásainak megfelelően a légszennyező anyag kibocsátási határértéket a 140 kW_{th} és annál nagyobb, de 50 MW_{th} -nál kisebb teljes névleges bemenő hőteljesítményű tüzelőberendezések működési feltételeiről és légszennyező anyagainak kibocsátási határértékeiről szóló 53/2017. (X. 18.) FM rendelet [a továbbiakban: 53/2017. (X. 18.) FM rendelet] **1. számú** mellékletében foglaltak, valamint a levegőterheltségi szint határértékeiről és a

helyhez kötött légszennyező pontforrások kibocsátási határértékeiről szóló 4/2011. (I. 14.) VM rendelet **6. számú** mellékletében foglaltak figyelembevételével állapította meg.

A Környezetvédelmi Hatóság **felhívja a figyelmet**, hogy a **P11** jelű pontforrásra **2030. január 1. napjától** az 53/2017. (X. 18.) FM rendelet **2. számú** mellékletében megállapított határértékek vonatkoznak.

A Környezetvédelmi Hatóság **felhívja a figyelmet**, hogy a 4/2011. (I. 14.) VM rendelet 9. § (2) bekezdés alapján **2028. január 1. napjától** a **nikkel** komponens esetében a maximum kibocsátás nem haladhatja meg a **0,0015 kg/h tömegáramot**, vagy a **0,5 mg/m³** határértéket, továbbá a **króm** komponens esetében a maximum kibocsátás nem haladhatja meg a **0,00015 vagy ennél nagyobb kg/h tömegáramot**, vagy a **0,05 mg/m³** határértéket, valamint a **cink** és **réz** komponensek esetében a maximum kibocsátás nem haladhatja meg a **0,025 vagy ennél nagyobb kg/h tömegáramot**, vagy az **5 mg/m³** határértéket.

A légszennyező forrásokról és a technológiai berendezések üzemviteléről vezetett üzemnapló tartalmi követelményeit a 6/2011. (I. 14.) VM rendelet 18. § (1) bekezdése tartalmazza.

Az adatszolgáltatásra vonatkozó előírásokat a 306/2010. (XII. 23.) Korm. rendelet 31. § (2) és (4) bekezdési alapján adtam meg.

Fentiek alapján a tevékenység a 306/2010. (XII. 23.) Korm. rendelet előírásainak megfelel, a **Környezethasználó tevékenységének folytatásával kapcsolatban kizáró ok levegőtisztaság-védelmi szempontból nem áll fenn.**

A Környezetvédelmi Hatóság levegőtisztaság-védelmi szempontú előírásait és megállapításait a 306/2010. (XII. 23.) Korm. rendelet, a 6/2011. (I. 14.) VM rendelet és a 4/2011. (I. 14.) VM rendelet figyelembevételével tette.

Zaj- és rezgésvédelmi szempontból:

A környezeti zaj és rezgés elleni védelem egyes szabályairól szóló 284/2007. (X. 29.) Korm. rendelet [a továbbiakban: 284/2007. (X. 29.) Korm. rendelet] 9. § (1): a környezetbe zajt vagy rezgést kibocsátó létesítményeket úgy kell tervezni és megvalósítani, hogy a védendő területen, épületben és helyiségben a zaj- vagy rezgésterhelés feleljen meg a zaj- és rezgésterhelési követelményeknek.

Tárgyi eljáráshoz kapcsolódóan a Meghatalmazott által 2025. november 28-án készített Dokumentáció alapján:

Mérésekre és számításokra alapozva megállapítható, hogy a tervezett hulladékgazdálkodási tevékenységből származóan a legközelebb lévő védendő épületet érő zajterhelés a **környezeti zaj- és rezgésterhelési határértékek megállapításáról** szóló 27/2008. (XII. 3.) KvVM-EüM együttes rendelet [a továbbiakban: 27/2008. (XII. 3.) KvVM-EüM együttes rendelet] 1. sz. melléklet 1. pontjában, a területi funkciónak megfelelő sorban szereplő határértékek alatt marad.

Az üzemeléshez kapcsolódó járműforgalom az érintett utak zajkibocsátását nem emeli meg érzékelhető mértékben.

Környezethasználó tevékenységének folytatásával kapcsolatban kizáró ok zaj- és rezgésvédelmi szempontból nem áll fenn.

A Környezetvédelmi Hatóság zaj- és rezgésvédelmi megállapításait a 27/2008. (XII. 3.) KvVM-EüM együttes rendelet, a 284/2007. (X.29.) Korm. rendelet, és a *zajkibocsátási határértékek megállapításának, valamint a zaj- és rezgés-kibocsátás ellenőrzésének módjáról* szóló 93/2007. (XII. 18.) KvVM rendelet figyelembevételével tette meg.

Földtani közeg védelme és kármentesítési szempontból:

A Környezethasználó a tárgyi telephelyen folytatott fém felületkezelő tevékenység felszín alatti közegre gyakorolt hatásának nyomon követése érdekében monitoring rendszert üzemeltet.

Az üzemeltetés során előforduló haváriák a szállító- és személygépjárművek meghibásodásából vagy balesetéből (pl. olaj- és üzemanyag elfolyás stb.), valamint a különféle vegyi és veszélyes anyagok (pl. galvániszap) kifolyásából, kiömléséből, kiszóródásából, továbbá a berendezések meghibásodásából vagy nem rendeltetésszerű használatából adódhatnak, továbbá előfordulhat tűz által okozott havária is. A havária események kialakulása a technológiai fegyelem maximális betartásával megelőzhető.

A Környezetvédelmi Hatóságot a havária eseményről haladéktalanul értesíteni kell.

A Dokumentációban foglaltak alapján rendkívüli káresemény, illetve a földtani közeg állapotát veszélyeztető havária esemény az elmúlt öt évben nem történt.

A tárgyi terület a Környezetvédelmi Hatóság nyilvántartása szerint kármentesítéssel nem érintett.

Környezethasználó tárgyi telephelyére vonatkozóan PE/KTHF/44238-5/2025 számon jóváhagyott üzemi kárelhárítási tervvel rendelkezik.

A tárgyi telephelyen folytatott fém felületkezelő tevékenység során a technológiai fegyelem betartása esetén a 314/2005. (XII. 25.) Korm. rendelet 8. számú mellékletében foglalt követelményeket, szempontokat is megvizsgálva megállapítható, hogy földtani közeg védelmi és kármentesítési szempontból jelentős környezeti hatás nem feltételezhető. A telephely üzemszerű működése során nem várható a talajt, mint földtani közeget érintő szennyező hatás.

Környezethasználó tevékenységének folytatásával kapcsolatban kizáró ok földtani közeg védelme és kármentesítési szempontból nem áll fenn.

A Környezetvédelmi Hatóság földtani közeg védelmi és kárelhárítási szempontú előírásait a *környezetkárosodás megelőzésének és elhárításának rendjéről* szóló 90/2007. (IV. 26.) Korm. rendelet [a továbbiakban: 90/2007. (IV. 26.) Korm. rendelet] 6. § (3), 7. § és 9. § (1) bekezdésében foglaltak alapján, valamint a 219/2004. (VII. 21.) Korm. rendelet alapján tette.

Táj- és természetvédelmi szempontból:

A telephely által érintett Táborfalva 2301/1 hrsz.-ú külterületi ingatlan egyedi jogszabály által kijelölt országos jelentőségű védett természeti területet és a *természet védelméről* szóló 1996. évi LIII. törvény (a továbbiakban: Tvt.) 23. § (2) bekezdés alapján ex lege védett területet nem érint. Az ingatlan az *európai közösségi jelentőségű természetvédelmi rendeltetésű területekről* szóló 275/2004. (X. 8.) Korm. rendelet [a továbbiakban: 275/2004. (X. 8.) Korm. rendelet] és az *európai közösségi jelentőségű természetvédelmi rendeltetésű területekkel érintett földrészletekről* szóló 14/2010. (V. 11.) KvVM rendelet [a továbbiakban: 14/2010. (V. 11.) KvVM rendelet] által meghatározott Natura 2000 hálózat területének nem része. Az ingatlan a *Magyarország és egyes kiemelt térségeinek területrendezési tervéről* szóló 2018. évi CXXXIX. törvényben meghatározott ökológiai hálózat övezeteit nem érinti.

A Tvt. 5. § (1) bekezdése értelmében „Minden természetes és jogi személy, valamint más szervezet kötelessége a természeti értékek és területek védelme. Ennek érdekében a tőlük elvárható mértékben kötelesek közreműködni a veszélyhelyzetek és károsodások megelőzésében, a károk enyhítésében, következményeik megszüntetésében, a károsodás előtti állapot helyreállításában.”

A Tvt. 5. § (2) bekezdése értelmében „a természeti értékek és területek csak olyan mértékben igénybe vehetők, hasznosíthatók, hogy a működésük szempontjából alapvető természeti rendszerek és azok folyamatainak működőképessége fennmaradjon, továbbá a biológiai sokféleség fenntartható legyen.”

A telephely egységes környezethasználati engedélyének időbeli meghosszabbítása táj- és természetvédelmi érdeket nem sért, ahhoz a Természetvédelmi Hatóság táj- és természetvédelmi szempontból kifogást nem emel, észrevételt nem tesz.

A Környezethasználó tevékenységének folytatásával kapcsolatban kizáró ok táj- és természetvédelmi szempontból nem áll fenn.

A Természetvédelmi Hatóság táj- és természetvédelmi szempontú megállapításait a Tvt., a 275/2004. (X. 8.) Korm. rendelet, a 14/2010. (V. 11.) KvVM rendelet és a 2018. évi CXXXIX. törvény figyelembevételével tette.

*

A Környezetvédelmi Hatóság a *környezetvédelmi hatósági és igazgatási feladatokat ellátó szervek kijelöléséről* szóló 624/2022. (XII. 30.) Korm. rendelet [a továbbiakban: 624/2022. (XII. 30.) Korm. rendelet] 11. § (1) bekezdése és a 3. melléklet 3. pontja alapján a vizsgált szakkérdésre vonatkozóan az alábbi megállapításokat teszi:

Népegészségügyi szempontból:

A Környezetvédelmi Hatóság a 624/2022. (XII. 30.) Korm. rendelet 11. § (1) bekezdése és 3. melléklet 3. pontjában megjelölt szakkérdés tekintetében, PE/KTHF/21173-9/2025 számon megkereste a Pest Vármegyei Kormányhivatal Dabasi Járási Hivatal Népegészségügyi Osztályt (a továbbiakban: Népegészségügyi Osztály).

A Népegészségügyi Osztály a Dokumentációra vonatkozó állásfoglalását a PE-04/NEO/02021-3/2025 számú levelében megadta, melyet a Környezetvédelmi Hatóság döntése kiadásánál figyelembe vett.

A **Népegészségügyi Osztály** a PE-04/NEO/02021-3/2025 számú állásfoglalása a következőket tartalmazza:

... A 624/2022. (XII. 30.) Korm. rendelet szerint az előzetes vizsgálati, a környezeti hatásvizsgálati, az egységes környezethasználati engedélyezési eljárásban, az összevont eljárásban, valamint a felülvizsgálati eljárás során minden esetben vizsgálni kell:

„a környezet- és település-egészségügyre, az egészségkárosító kockázatok és esetleges hatások felmérésére, a felszín alatti vizek minőségét, egészségkárosítás nélküli fogyaszthatóságát, felhasználhatóságát befolyásoló körülmények, tényezők vizsgálatára, lakott területtől (lakóépülettől) számított védőtávolságok véleményezésére, a talajjal, a szennyvizekkel, veszélyes hulladékokkal kapcsolatos közegészségügyi követelmények érvényesítésére, az emberi használatra szolgáló felszíni vizek védelmére” kiterjedő szakkérdéseket.

Az elektronikus úton közzétett dokumentációt áttanulmányoztam és az alábbiakat állapítottam meg:
A Rega – Metall Fémfeldolgozó Kft. fő tevékenységi köre: fémmegmunkálás, felületkezelés. A Rega-Metall Fémfeldolgozó Kft. PE-06/KTF/00559-4/2021. számú egységes környezethasználati engedéllyel rendelkezik.

Az jelen eljárás a tárgyi egységes környezethasználati engedély teljes körű környezetvédelmi felülvizsgálatára vonatkozik. A telephelyen az eltelt időszakban tevékenység végzésében érdemi változás nem történt. A Dokumentációban foglaltak alapján, a tevékenység során jelentős környezet-egészségügyi terhelés nem keletkezik, szignifikáns humán-egészségügyi kockázatonövelő hatás nem várható. A tárgyi egységes környezethasználati engedély felülvizsgálati dokumentációja elfogadásának – a vizsgált szakkérdések tekintetében – jogszabályi akadálya nincs, a tevékenység jelentős környezet-egészségügyi terheléssel nem jár.

Szakkérdésben állásfoglalásom az alábbi jogszabályokon alapul:

- A 219/2004. (VII.21.) Kormányrendelet a felszín alatti vizek védelméről előírásait.
- Az egészségügyi hatósági és igazgatási tevékenységről szóló 1991. évi XI. törvény 4. § (1) bekezdésnek a), d) f) pontját.
- 225/2015. (VIII. 7.) Korm. rendelet a veszélyes hulladékkal kapcsolatos egyes tevékenységek részletes szabályairól előírásait.
- 13/2017. (VI. 12.) EMMI rendelet a hulladékgazdálkodási közszolgáltatás körébe tartozó hulladékkal kapcsolatos közegészségügyi követelményekről elő
- A vízbázisok, a távlati vízbázisok, valamint az ivóvízellátást szolgáló vízellátási létesítmények védelméről szóló 123/1997. (VII. 18.) Kormányrendelet előírásait.

Vízügyi és vízvédelmi szempontból:

A Környezetvédelmi Hatóság a 624/2022. (XII. 30.) Korm. rendelet 11. § (1) bekezdése és 8. melléklet 2. és 3. pontjában megjelölt szakkérdés tekintetében, PE/KTHF/21173-10/2025 számon megkereste a Vízügyi Hatóságot.

A Vízügyi Hatóság a Dokumentációra vonatkozó állásfoglalását 30414/15462-1/2025.ált. számú levelében megadta, melyet a Környezetvédelmi Hatóság döntése kiadásánál figyelembe vett.

A **Vízügyi Hatóság** a Dokumentációra vonatkozó, 30414/15462-1/2025.ált. számú állásfoglalását az alábbiakkal indokolta:

... A Vízügyi Hatóság által a *környezetvédelmi hatósági és igazgatási feladatokat ellátó szervek kijelöléséről* szóló 624/2022. (XII. 30.) Korm. rendelet 8. számú melléklet 2. és 3. pontja alapján vízügyi és vízvédelmi hatáskörben vizsgálandó szakkérdések az alábbi:

- a tevékenység vízellátása, a keletkező csapadék és szennyvíz elvezetése, valamint a szennyvíz tisztítása biztosított-e, vízbázis védőterületére, védőidomára, jogszabályban, illetve határozatban meghatározott előírások érvényesíthetők-e, továbbá annak elbírálása, hogy a tevékenység az árvíz és a jég levonulására, a mederfenntartásra milyen hatást gyakorol.
- a tevékenység kapcsán a felszíni és felszín alatti vizek minősége, mennyisége védelmére és állapotromlására vonatkozó jogszabályban, illetve határozatban meghatározott előírások érvényesíthetők-e.

A megkereséshez csatolt Dokumentáció és a rendelkezésemre álló adatok, dokumentumok érdemi vizsgálatát követően, az alábbiak figyelembevételével, a rendelkező részben foglaltak szerint döntöttem.

Környezethasználó tárgyi telephelyen polcrendszerek, székek, bemutató- és konferencia-termek berendezési tárgyaihoz, továbbá többféle ipari és a mezőgazdasági szegmens számára gyárt fém alkatrészeket.

A telephely összes vízigényét az ingatlan D-i részén lévő fúrt kútból biztosítják. Az ingatlan rendelkezik közüzemi vezetékes ivóvíz hálózattal, azonban ezt 2006. december 22. és 2025. február 28. között nem használták. A telephely vízigényét szolgáló kút karbantartása miatt 2025. márciustól, 2025. decemberig a vízellátást a közműhálózat biztosítja, amely a Dabas és Környéke Vízügyi Kft. (2370 Dabas, Széchenyi u. 3.) üzemeltetésében áll. A telephely vízfelhasználása kb. 6.830 m³/év.

A telephely rendelkezik saját szennyvíz-előkezelő rendszerrel. A felületkezelési technológiából származó szennyvizet (a zsírtalanítás, a porfestés előkezelése, a galvanizálás összes öblítővizét és koncentrátumát, az egyéb felületkezelések szennyvizeit, a szennyvíz-előkezelő ioncserélőinek eluátumait, a felületkezelések és a szennyvíz-előkezelés csurgalék- és felmosóvizeit) egy közös szennyvízkezelőben kezelik. A telephelyen keletkező kommunális szennyvizek tisztítás nélkül, a technológiai szennyvizek csak előkezelés, illetve az azt követő ellenőrzés után kerülnek kibocsátásra a Dabas és Környéke Vízügyi Kft. által üzemeltetett Táborfalva Község szennyvíztisztító telepre. A telephely kommunális és technológiai szennyvíz mennyisége kb. 4691 m³/év.

A csarnok tetőfelületeiről, a kamion (alapanyag és késztermek) rakodó burkolt felületeiről iszapfogón és olajleválasztón keresztül előtisztításra került esetlegesen szennyezett csapadékvizeket a Patonai-dűlő túloldalán levő, a 0125/29 hrsz.-ú ingatlan ÉNY-i részén kialakított csapadékvíz tározó-szikkasztóba vezetik, ahonnan szükség esetén mobil búvárszivattyúkkal a 0125/28 hrsz. alatti ingatlan nyárfás területére locsolják.

A felületkezelési technológia és a kapcsolódó szennyvíz előkezelés során keletkező galvániszapot, illetve foszfátiszapot zárt szivárgásmentes, kármentővel ellátott konténerben gyűjtik össze a munkahelyi hulladék gyűjtőhelyen, majd veszélyes hulladékként az arra engedéllyel rendelkező céggel elszállításra kerül a telephelyről. Nagyobb mennyiségben keletkezik még a telephelyen az a fémmegmunkálási tevékenység technológiai lépéseiből származó használt hűtő-kenő emulzió, csiszolásból származó iszap, elhasznált/szennyezett csiszolóanyagok, olajos iszap/víz, valamint folyamatosan keletkeznek veszélyes anyagokkal szennyezett csomagolóanyagok, illetve szennyezett szűrőanyag, törőkendő és védőruházat. A veszélyes és nem veszélyes hulladékok minden esetben gyűjtést követően elszállításra kerülnek.

A felszín alatti vizek védelme érdekében Környezethasználó monitoring rendszert működtet a telephely területén. A monitoring rendszert biztosító 3 db monitoring kútra vonatkozóan 35100/1347-7/2022.ált. (Vksz.: 7.1/b/48) számon vízjogi üzemeltetési engedély kerül kiadásra, amely **2032. február 29. napjáig hatályos.**

Tárgyi telephely vízellátására, csapadékvíz-elvezetésére, valamint szennyvízkezelésére és elvezetésére vonatkozóan 35100/2194-13/2021.ált. (Vízikönyvi szám: 7.1/B/242, 7.1/b/52, 7.1/1/165, 7.1/d/324), számon vízjogi üzemeltetési engedély kerül kiadásra, amely **2026. július 21. napjáig hatályos.**

Fent leírtak alapján megállapítom, hogy a vízügyi és vízvédelmi szakhatósági hatáskörben vizsgálandó szakkérdéseket megvizsgáltam, a rendelkező részben tett kikötéseim maradéktalan betartása mellett a tevékenység ellen vízügyi és vízvédelmi szempontból kifogást nem emelek.

Tárgyi terület a vízbázisok, a távlati vízbázisok, valamint az ivóvízellátást szolgáló vízellátási művek védelméről szóló 123/1997. (VII. 18.) Korm. rendelet szerint kijelölt **vízbázist nem érint.**

Tárgyi telephely a Vgtv. 1. számú melléklet 12. a) pontja alapján meghatározott **nagyvízi medret**, valamint a *nagyvízi meder, a parti sáv, a vízjárta és a fakadó vizek által veszélyeztetett területek használatáról, hasznosításáról, valamint a folyók esetében a nagyvízi mederkezelési terv készítésének rendjére és tartalmára vonatkozó szabályokról* szóló 83/2014. (III. 14.) Korm. rendelet 1. § 11. pontja alapján meghatározott **parti sávot nem érint.**

A rendelkező részben foglalt előírásaimnál figyelembe vettem az alábbi jogszabályhelyeket:

- A 219/2004. (VII. 21.) Korm. rendelet 8. § c) pontja értelmében a felszín alatti vizek jó állapotának biztosítása érdekében tevékenység csak úgy végezhető, hogy hosszú távon se veszélyeztesse a felszín alatti vizek jó állapotát, a környezeti célkitűzések teljesülését.
- Havária bekövetkezése esetén a kárelhárítást 90/2007. (IV. 26.) Korm. rendeletben és a 219/2004. (VII. 21.) Korm. rendelet előírásait követve kell elvégezni.
- A 219/2004. (VII.21.) Korm. rendelet 10. § (1) bekezdés b) pontja alapján: „a *felszín alatti vizek jó minőségi állapotának biztosítása érdekében a tevékenység csak a felszín alatti víz (B) szennyezettségi határértéknél kedvezőbb állapotának lehetőség szerinti megőrzésével végezhető.*”
- A földtani közeg és a felszín alatti vízre vonatkozó (B) szennyezettségi határértékeket a földtani közeg és a felszín alatti víz szennyezéssel szembeni védelméhez szükséges határértékekről és a szennyezések méréséről szóló 6/2009. (IV. 14.) KvVM-EüM-FVM együttes rendelet 2. számú melléklete állapítja meg.

- A befogadóba (közcsatorna) vezethető szennyvizek minőségét a *vízszennyező anyagok kibocsátásaira vonatkozó határértékekről és alkalmazásuk egyes szabályairól* szóló 28/2004. (XII. 25.) KvVMrendelet 4. számú melléklete határozza meg. Környezeti káresemény esetén a 90/2007. (IV. 26.) Korm. rendelet, valamint a 219/2004. (VII. 21.) Korm. rendelet szerint kell eljárni. A 90/2007. (IV. 26.) Korm. rendelet 2. § (2) bekezdése alapján a környezethasználó környezetveszélyeztetés esetén köteles minden környezetkárosodást megelőző intézkedést megtenni a környezetkárosodás enyhítése, illetve a további környezetkárosodás megakadályozása érdekében. A 90/2007. (IV. 26.) Korm. rendelet 2. § (6) bekezdés a) pontja alapján – amennyiben a környezetkárosodás felszíni vagy felszín alatti vizet, vagy földtani közeget érint – a környezethasználónak a területi vízügyi hatóságot a környezetveszélyeztetés, illetve környezetkárosodás helyéről, jellegéről és mértékéről értesítenie kell.

A hatósági döntéshozatal a vizek hasznosítását, védelmét és kártételeinek elhárítását szolgáló tevékenységekre és létesítményekre vonatkozó általános szabályokról szóló 147/2010. (IV. 29.) Korm. rendelet, a 72/1996. (V. 22.) Korm. rendelet [a továbbiakban: 72/1996. (V. 22.) Korm. rendelet], a 220/2004. (VII. 21.) Korm. rendelet a Vgtv., és a 219/2004. (VII. 21.) Korm. rendelet figyelembe vételével történt.

A Vízügyi Hatóság feladat- és hatáskörét a 72/1996. (V. 22.) Korm. rendelet 1. § (1) bekezdése, a vízügyi igazgatási és a vízügyi, valamint a vízvédelmi hatósági feladatokat ellátó szervek kijelöléséről szóló 223/2014. (IX. 4.) Korm. rendelet 10. § (1) bekezdés 2. pontja, valamint illetékességét a 223/2014. (IX. 4.) Korm. rendelet 2. számú mellékletének 2. pontja szabályozza.

Hulladékgazdálkodási szempontból:

A Környezetvédelmi Hatóság PE/KTHF/21173-8/2025 számon, az Ákr. 55. § (1) bekezdése alapján és az egyes közérdeken alapuló kényszerítő indok alapján eljáró szakhatóságok kijelöléséről szóló 531/2017. (XII. 29.) Korm. rendelet [a továbbiakban: 531/2017. (XII. 29.) Korm. rendelet] 4/A. §, valamint az 1. melléklet 9. táblázat 22. alpontjában megjelölt szakkérdés vonatkozásában szakvéleményt kért a Hulladékgazdálkodási Hatóságtól.

A Hulladékgazdálkodási Hatóság állásfoglalását PE/KTHF/01925-1/2026 számú levelében megadta, melyet a Környezetvédelmi Hatóság döntése kiadásánál figyelembe vett.

A **Hulladékgazdálkodási Hatóság** az eljárása során az alábbiakat állapította meg:

A Hulladékgazdálkodási Hatóság által 531/2017. (XII. 29.) Korm. rendelet 1. melléklet 9. táblázat 22. pontja alapján tárgyi ügy kapcsán a hulladékgazdálkodási szakhatósági hatáskörben vizsgálandó szakkérdések az alábbiak:

- Hulladékgazdálkodási előírásoknak való megfelelés.
- A hulladékképződés megelőzését szolgáló intézkedések, valamint a hulladékkezelésre vonatkozó jogszabályi követelmények teljesítése.
- A képződő hulladék elhelyezésére, előkezelésére, a kezelés megfelelőségére, hasznosítására, ártalmatlanítására vonatkozó hulladékgazdálkodási előírások vizsgálata.
- Szükséges-e hulladékkezelő létesítmény létesítése, merülnek-e fel a technológiából eredő környezetterhelési és a hulladékgazdálkodásból eredő környezeti kockázatok.

- Az építési vagy bontási tevékenység során az építési-bontási hulladékok kezelése, valamint a bezárt hulladéklerakók rekultivációjánál szükséges intézkedések bemutatása.

A szakkérdésben megkereséshez csatolt Dokumentáció és a rendelkezésemre álló adatok érdemi vizsgálatát követően, az alábbiak figyelembevételével, a rendelkező részben foglaltak szerint döntöttem.

Környezethasználó Táborfalva belterületén, a 2301/1 hrsz.-ú ingatlanon az Engedély birtokában fémmegmunkálási és felületkezelési tevékenységet végez.

A Dokumentáció szerint a felülvizsgálati időszakban a telephelyen kapacitásváltozás/módosítás nem történt. A tevékenység és a hozzá kapcsolódó folyamatok érdemben nem változtak.

Dokumentáció és annak kiegészítése részletesen ismerteti a telephelyen végzett fémmegmunkálási és felületkezelési tevékenységet, a tevékenység során keletkező hulladékok körét, azok mennyiségét, gyűjtésük módját, valamint ismerteti a további kezelést végző szervezeteket is.

A tevékenység végzése során veszélyes és nem veszélyes hulladékok egyaránt keletkeznek.

Tárgyi telephelyen a 2020-2024 közötti időszakban, éves átlagban mintegy 36 tonna veszélyesnek minősülő hulladék keletkezett, melynek kb. kétharmada a felületkezelési technológia és a kapcsolódó szennyvíz-előkezelés során keletkező galvániszap/foszfátiszap volt.

Jelentős mennyiségben keletkezik még a telephelyen elsősorban a fémmegmunkálási tevékenység technológiai lépéseiből származó veszélyes hulladék, mint például használt hűtő-kenő emulzió, olajos víz és olajos iszap, csiszolásból származó iszap, illetve elhasznált, szennyezett csiszolóanyagok, továbbá a felületkezelési tevékenységből származó porfesték hulladék. Mindkét tevékenységből származóan, folyamatosan keletkeznek veszélyes anyagokkal szennyezett csomagolóanyagok (műanyag és fém anyagú szennyezett göngyöleg/hajtógázpalackok stb.) és szűrőanyag/törlőkendő/védőruházat.

Tárgyi telephelyen a 2020-2024 közötti időszakban, éves átlagban mintegy 138 tonna nem veszélyes hulladék keletkezett, melynek jelentős része a fémmegmunkálási technológiai lépései során keletkező acélhulladék volt. Jelentős mennyiségben keletkezik még elsősorban papír és karton hulladék, nemvas fém hulladék és kommunális hulladék.

Tárgyi telephelyen a keletkező veszélyes és nem veszélyes hulladékokat munkahelyi gyűjtőhelyeken gyűjtik, engedéllyel rendelkező szervezetnek történő átadásig.

A veszélyes hulladék (ezen belül a galvániszap) munkahelyi gyűjtőhelyeken történő gyűjtése egyrészt erre a célra szolgáló (zárt, csapadékvíz bejutása ellen védett, szivárgásmentes felfogó tálcás kivitelben kialakított) konténerben valósul meg, a környezetvédelmi és az ADR követelményeknek megfelelő fémhordókban. Másrészt (kizárólag az iszaphulladék esetén) az átvevő által biztosított zárt, BK2 jelű, ADR szállítási szabályoknak megfelelő, minősített ömlesztettáru-konténerben.

A tevékenység során keletkező nem veszélyes hulladékok és a kommunális hulladékok gyűjtése szintén munkahelyi gyűjtőhelyeken történik, fém, illetve műanyag konténerekben.

A munkahelyi gyűjtőhelyeket a telephelyen táblával jelzik, valamint felfestéssel határolják el azokat a telephelyen lévő egyéb létesítményekről. A tevékenység során keletkező veszélyes és nem veszélyes hulladékokról nyilvántartást vezetnek.

Dokumentáció alapján megállapítható, hogy az abban foglaltak a rendelkező részben foglalt előírásokkal megfelelnek a vonatkozó jogszabályi előírásoknak.

A későbbi tevékenység során a jogszabályváltozásokra figyelemmel, a hatályos rendelkezések betartása szükséges.

A Dokumentációban foglaltak szerint a tevékenység végzése során keletkező hulladékok kezelése a vonatkozó hulladékgazdálkodási előírások figyelembevételével történik.

A benyújtott Dokumentációt átvizsgálva a Hulladékgazdálkodási Hatóság megállapította, hogy az abban foglaltak a fenti előírásokkal megfelelnek a vonatkozó jogszabályi előírásoknak. Környezethasználó tevékenységének folytatásával kapcsolatban kizáró ok hulladékgazdálkodási szempontból nem áll fenn.

Fentiek alapján megállapítom, hogy a hulladékgazdálkodási hatáskörben vizsgálandó szakkérdéseket megvizsgáltam, a tevékenység folytatása ellen hulladékgazdálkodási szempontból kifogást nem emelek.

A tevékenységgel kapcsolatban a már rendelkezésre álló mellett további hulladékkezelő létesítmény létesítése nem indokolt, tekintettel arra, hogy a keletkező hulladékok kezelésére engedéllyel rendelkező szervezetek megfelelő kezelési kapacitással rendelkeznek.

Szakkérdésben állásfoglalásom az alábbi jogszabályokon alapul:

Tárgyi felülvizsgálati eljárás során – figyelemmel az 531/2017. (XII. 29.) Korm. rendelet 4/A. §-ban valamint az 1. melléklet 9. táblázat 22. pontjában foglaltakra – a 624/2022. (XII. 30.) Korm. rendelet 11. § (1) bekezdése és 3. melléklet 17. pontjában megjelölt szakkérdés vizsgálatát végeztem.

A keletkező hulladékoknak a *hulladékjegyzékről* szóló 72/2013. (VIII. 27.) VM rendelet 2. melléklete szerinti besorolására vonatkozó kötelezettséget a *hulladékról* szóló 2012. évi CLXXXV. törvény (a továbbiakban: Ht.) 63. § (1) bekezdése írja elő.

A veszélyes hulladékok gyűjtésével, illetve kezelésével kapcsolatos szabályokat a *veszélyes hulladékkal kapcsolatos egyes tevékenységek részletes szabályairól* szóló 225/2015. (VIII. 7.) Korm. rendelet 3-4. §-ai és a 14. §-a szabályozza.

A hulladék gyűjtőhelyek kialakításának és üzemeltetésének szabályait az *egyes hulladékgazdálkodási létesítmények kialakításának és üzemeltetésének szabályairól* szóló 246/2014. (IX. 29.) Korm. rendelet [a továbbiakban: 246/2014. (IX. 29.) Korm. rendelet] 13-17. §-ai tartalmazzák.

A munkahelyi gyűjtőhelyeken egyidejűleg gyűjthető hulladékok mennyiségével, valamint a gyűjtés maximális időtartamával kapcsolatos előírásokat a Hulladékgazdálkodási Hatóság a 246/2014. (IX. 29.) Korm. rendelet 13. § (9) és (10), illetve 15. § (5) és (6) bekezdéseiben foglaltak, valamint Környezethasználó nyilatkozatának figyelembevételével tette meg.

A nyilvántartási és adatszolgáltatási kötelezettség szabályait a *hulladékkal kapcsolatos nyilvántartási és adatszolgáltatási kötelezettségekről* szóló 309/2014. (XII. 11.) Korm. rendelet 4. §-a, 10. §-a, 14-16. §-a tartalmazza.

A Ht. 4. §-a értelmében:

„Minden tevékenységet úgy kell megtervezni és végezni, hogy az a környezetet a lehető legkisebb mértékben érintse, vagy a környezet terhelése és igénybevétele csökkenjen, ne okozzon környezetveszélyeztetést vagy környezetszennyezést, biztosítsa a hulladékképződés megelőzését, a képződő hulladék mennyiségének és veszélyességének csökkentését, a hulladék hasznosítását, továbbá környezetkímélő ártalmatlanítását.”

Jelen döntés Ákr. 80. § (1) bekezdésén és 81. § (1) bekezdésén alapul.

A Hulladékgazdálkodási Hatóság feladat- és hatáskörét, valamint illetékességét a *hulladékgazdálkodási hatóság kijelöléséről* szóló 124/2021. (III. 12.) Korm. rendelet 1. § (1) bekezdés a) pontja és 2. § (1) bekezdése, illetve az 1. § (2) bekezdése szabályozza.

*

A Környezetvédelmi Hatóság az eljárás során figyelembe vette a kérelem alapjául szolgáló Dokumentációt és annak kiegészítését, valamint a szakhatóságok állásfoglalását.

Összességében megállapítható, hogy a telephely üzemszerű működése nem okoz környezetkárosítást, üzemelése nem jár olyan mértékű környezeti kockázattal, mely a környező területek állapotát károsan befolyásolja.

A környezetvédelmi, műszaki követelményeket, technológiákat, valamint a feltételek teljesítésének ütemezését a létesítmény műszaki jellemzőinek, földrajzi elhelyezkedésének a környezet jelenlegi és célállapotának, és az előírt intézkedések előnyeinek figyelembevételével határozta meg a Környezetvédelmi Hatóság.

A jelen határozat rendelkező részében foglalt előírások betartásával hosszútávon biztosítható a környezeti elemek védelme.

A Környezethasználó a Dokumentációban és annak kiegészítésében üzleti titkot képező adatokat nem jelölt meg.

A Környezetvédelmi Hatóság a fentiek és a Kvt. 71. § (1) bekezdés c) pontja, 66. § (1) bekezdésének b) pontja, a 314/2005. (XII. 25.) Korm. rendelet 20/A. § (4) bekezdés és (12) bekezdés a) pontja alapján - Ákr. 80. § (1) és 81. § (1) bekezdésében foglaltak figyelembevételével - a rendelkező részben foglaltak szerint döntött.

A tevékenység környezetet terhelő kibocsátásainak megelőzése érdekében, a környezeti elemeket terhelő kibocsátások, valamint a környezetre ható tényezők csökkentésére, illetőleg megszüntetésére irányuló, az elérhető legjobb technikán alapuló intézkedéseket és követelményeket a Környezetvédelmi Hatóság a Kvt., valamint a 314/2005. (XII. 25.) Korm. rendelet értelmében írta elő.

A Környezetvédelmi Hatóság döntésének meghozatala során figyelembe vette a Kvt., a 314/2005. (XII. 25.) Korm. rendelet, valamint az engedélyezett tevékenységre vonatkozó speciális környezetvédelmi (levegőtisztaság-védelmi, hulladékgazdálkodási, környezeti zaj- és rezgésvédelmi, valamint táj- és természetvédelmi) jogszabályok előírásait.

Tájékoztatom, hogy Környezethasználónak a Kvt. 96/B. § (1) bekezdése alapján **éves felügyeleti díjat kell fizetni minden év február 28-ig.**

A Környezethasználó adatszolgáltatási kötelezettségéről a 314/2005. (XII. 25.) Korm. rendelet 23. §-a, a bejelentési kötelezettségről a Kvt. 82. §-a alapján rendelkezett a Környezetvédelmi Hatóság.

Felhívom a figyelmet, hogy az engedély előírásaitól eltérően folytatott tevékenység, környezetveszélyeztetés vagy -szennyezés esetén a Környezetvédelmi Hatóság jelen engedély V. fejezetében foglalt jogkövetkezményeket alkalmazza.

Tekintettel arra, hogy a Környezetvédelmi Hatóság jelen határozattal az ügy érdemében döntést hozott - a PE/KTHF/21173-5/2025 számú értesítésében az Ákr. 51. §-ában foglaltakhoz nem kapcsolódnak joghatások.

Jelen ügyben az ügyintézési határidő a Kvt. 91. § (3) bekezdése szerint 65 nap. Az Ákr. 50. § (5) bekezdés b) pontja szerint az ügyintézési határidőbe nem számít bele az ügyfél mulasztásának vagy késedelmének időtartama.

A Környezetvédelmi Hatóság tárgyi ügyben az ügyintézési határidőbe nem számítja bele a PE/KTHF/21173-6/2025 számú végzésben előírtak teljesítésének időtartalmát (1 nap).

Jelen határozatot, mint hirdetményt a Környezetvédelmi Hatóság a Kvt. 71. § (3) és az Ákr. 88. § (3) bekezdése alapján honlapján (<https://www.kormanyhivatalok.hu/kormanyhivatalok/pest>) és hivatalában közzéteszi, valamint a 314/2005. (XII. 25.) Korm. rendelet 21. § (8) bekezdése alapján megküldi a **Jegyzőnek, aki köteles a határozat kézhezvételét követő nyolc napon belül gondoskodni a határozat teljes szövegének nyilvános közzétételéről. Jegyző a határozat közzétételét követő öt napon belül tájékoztatja a Környezetvédelmi Hatóságot a közzététel időpontjáról, helyéről, valamint a határozatba való betekintési lehetőség módjáról.**

Az felülvizsgálati eljárására vonatkozó igazgatási szolgáltatási díj mértéke a *környezetvédelmi hatósági eljárások igazgatási szolgáltatási díjairól* szóló 14/2025. (VI. 19.) EM rendelet 3. melléklet 2.2. és 10.1. pontja alapján került megállapításra.

A fellebbezéshez való jogot az Ákr. 112. § és 116. § (1) bekezdése, a Kvt. 71/A. § (1) bekezdése, valamint a 314/2005. (XII. 25.) Korm. rendelet 26/A. § biztosítja az ügyfél számára.

A fellebbezés előterjesztéséről, és idejéről az Ákr. 118. § (1) és (2) és (3) bekezdése rendelkezik.

A fellebbezési eljárás igazgatási szolgáltatási díjának mértékét a *környezetvédelmi hatósági eljárások igazgatási szolgáltatási díjairól* szóló 14/2025. (VI. 19.) EM rendelet 2. § (5), (6) és (7) bekezdése írja elő.

Jelen határozatot a Környezetvédelmi Hatóság a *környezetvédelmi hatósági nyilvántartás vezetésének szabályairól* szóló 58/2019. (XII. 18.) AM rendelet alapján hatósági nyilvántartásba veszi.

A Környezetvédelmi Hatóság

- környezetvédelmi hatáskörét, valamint illetékességét a környezetvédelmi hatósági és igazgatási feladatokat ellátó szervek kijelöléséről szóló 624/2022. (XII. 30.) Korm. rendelet 2. §, az 5. § (1) c) pontja, illetve (2) bekezdése;
- természetvédelmi hatáskörét, valamint illetékességét a természetvédelmi hatósági és igazgatási feladatokat ellátó szervek kijelöléséről szóló 625/2022. (XII. 30.) Korm. rendelet 2. §, a 6. § (1) c) pontja, illetve (2) bekezdése;
- hulladékgazdálkodási hatáskörét, valamint illetékességét a hulladékgazdálkodási hatóság kijelöléséről szóló 124/2021. (III. 12.) Korm. rendelet 1. § (1) a) pontja és (2) bekezdése, illetve 2. § (1) bekezdése szabályozza.

Jelen döntés – fellebbezés hiányában – **a fellebbezési határidő lejártát követő napon** külön értesítés nélkül, a törvény erejénél fogva **véglegessé válik** az Ákr. 82. § (2) bekezdés a) pontja alapján. A döntés közlésének napja az a nap, amelyen azt kézbesítették. Az Ákr. 85. § (5) bekezdés b) pontja értelmében a hirdetmény útján közölt döntést **a hatóság hirdetőtábláján** való kifüggesztését követő 15. napon kell közölniük tekinteni.

Budapest, 2026. február 4.

dr. Tarnai Richárd főispán
nevében és megbízásából:

dr. Cserkúti Szabolcs
főosztályvezető

A kiadmány hitelül:



Kapják: ügyintézői utasítás szerint

Technológiai leírás

I. FÉMMEGMUNKÁLÁS

1.) Mechanikai fémmegmunkálás

/helye: Fémmegmunkáló üzemszék/

Darabolás/Vágás (fűrészeléssel és lézervágással)

A fémmegmunkálási műveletsor a szálanyagok darabolásával kezdődik. A „darabolás/vágás” művelet berendezései automata fűrészgépek és a CO₂ lézeres vágógépek (2 db síklézer és 1 db csőlézer).

Az automata fűrészgépek lehetővé teszik a flexibilis termelést, a változatos megrendelői igényekhez való gyors alkalmazkodást és a pontos méretre vágást. Az automatikus fűrészgépek egy része közvetlenül kapcsolódik a fémmegmunkálás következő műveleteit végző sorjátlanító és présgépekhez, így biztosítva a munkadarabok optimális mozgását a termelésben.

Az alkalmazott/alkalmazandó lézeres vágógépek új kialakítási lehetőségeket is nyújtanak, mivel ebben a technológiában a vágó élek olyan magas minőségűek, amik megtakarítják az utómegmunkálást (Elérhető Legjobb Technika). Az alkalmazott 10,6 µm-es hullámhossz sorjamentes élekről gondoskodik igen alacsony érdesség mélységgel, tehát a munkadarab azonnal kész a további megmunkálásra. Az alak-kivágás során a számítógép vezérlésű lézervágógépek bonyolult alakzatokat is képesek kivágni, mind vékony, mind vastagabb lemezekből és csövekből, továbbá jóval, kisebb anyagvesztéssel dolgoznak, mint a normál fűrészgépek (Elérhető Legjobb Technika).

Sorjázás, préselés, fúrás, menetvágás, esztergálás, marás, hajlítás

A fűrészelés után a munkadarabokról eltávolítják a sorját, majd préseléssel vagy fúrással elkészítik a szükséges lyukakat és réseket. A további megmunkálásokat eszterga-, maró-, menetvágó és hajlító gépeken végzik.

Forrasztás, hegesztés, csiszolás

A méretre vágott szálanyagokból a kívánt formátumú rendszereket forrasztással (nagyfrekvenciás eljárással, ill. lánggal) és/vagy hegesztéssel alakítják ki. A forrasztás és a hegesztés nagy része csúcstechnológiát jelentő robotokkal történik (Elérhető Legjobb Technika). Az üzemen hozzáadott hegyanyaggal, illetve hozzáadott anyag nélküli, argon gázos és CO₂ ívhegesztést végeznek.

A nagyfrekvenciás forrasztással egy munkafolyamatban több munkadarab forrasztását végzik, mellyel jelentős időmegtakarítás érhető el (Elérhető Legjobb Technika). Egy munkadarabot egyszerre két géppel is hegeszthetnek, ezáltal a munkaigényes átrakás megtakarítható. A lánggal történő forrasztásnál is több alkatrészt munkálnak meg egyszerre.

A munkadarabokat az egyes műveletek, különösen a hegesztés után kézi és gépi munkával is csiszolják/köszörölik.

Ezen fémmegmunkálási műveletekkel alakítják ki a fémtermékek végleges formáját. A munkadarabok innen a felületkezelő üzemszékbe kerülnek.

II. FELÜLETKEZELÉS

Környezethasználó üzemen háromféle felületkezelési technológiát üzemeltet:

- zsírtalanítás (műveletközi savazás, foszfátózás)

- elektrosztatikus porfestés
- galvanizálás (nikkelezés +krómozás)

Zsírtalanítás

/helye: Felületkezelő üzembrész, Zsírtalanító helyiség/

A zsírtalanítás (műveletközi savazás, foszfátózás) az acélfelületek gyártásközi tisztítását és korrózióvédelmét szolgálja. Három munkafázisból áll:

- zsírtalanításkor a kezelendő felületeket 60 °C hőmérsékletű lúgos oldatba merítik,
- a pácolást (oxideltávolítást) hígított sósavban végzik, szobahőmérsékleten,
- végül foszforsav és vasfoszfát tartalmú, 50-70°C-os oldatban foszfátózzák.

Minden művelet után minden esetben kétlépcsős, folyóvizes, ellenáramú, ún. kaszkádöblítőt alkalmaznak. Ezután a munkadarabokat 70 °C-os vízben előmelegítik. A meleg vizes előmelegítő kádba egy kis mennyiségű inhibitort tartalmazó anyagot is tesznek, amely tovább javítja a munkadarabok korrózióállóságát.

A munkadarabokat ezután nagy kosarakba helyezik és gépi átemelő berendezéssel mozgatják az egyes kezelő- és öblítőkádak között.

A berendezésben keletkező koncentrátumokat és öblítővizeket csővezetéken, szivattyúval nyomják a szennyvíz-előkezelő A-B2 tartályába.

A kádaktól a levegőt egy 12 000 m³/h teljesítményű ventilátor szívja el és egy légmosó után dobja ki a szabadba (P6 jelű pontforrás): Az üzemi légtéréből elszívott levegőt egy 2000 m³/h teljesítményű ventilátor a P20 pontforráson keresztül bocsátja a szabadba.

A munkadarabok ezzel az előkezeléssel több napig tárolhatók az üzemben a következő fémmegmunkálási lépésig.

Elektrosztatikus porfestés

/helye: Felületkezelő üzembrész, Porfestő helyiség/

A porszórás oldószermentes festési eljárás. Előnye az oldószeres eljárással szemben a légszennyező hatás elmaradása és a jóval kisebb a tűzveszélyessége. Vékonyabb rétegben is nagyobb korrózióvédő hatással rendelkezik, a mellészórt anyag jelentős része visszanyerhető és újra felhasználható.

Az eljárás három fő lépésből áll:

- felületelőkezelés,
- porszórás,
- beégetés.

A felületelőkezelés során a felületet megtisztítják a zsíroktól és az oxidoktól és ezekkel egy lépésben egy ún. tapadásjavító, kromátmentes foszfátréteget visznek a felületre.

A festendő munkadarabokat megfelelő függesztőkre akasztva, egy konvektor folyamatosan, 1,0-1,5 m/min sebességgel viszi végig az alagútszerűen kialakított berendezésen. A berendezés kapacitása 100 m²/óra, általában egy műszakban üzemel.

A munkadarabokat a feladó helyen kézzel helyezik a függesztő készülékre. A munkadarabok először a felületelőkezelő részre kerülnek, ahol szórókoszorúk előtt haladnak el, amelyből a megfelelő

oldatokat permetezik a felületükre. A technológiai oldatok és az öblítővizek a szóróalagút alatt egy-egy tartályban vannak elhelyezve és az oldatokat egy-egy szivattyú nyomja a megfelelő szórókoszorú előtt folyamatosan elhaladó munkadarabok felületére, majd az oldat visszafolyik a tartályba.

A berendezésben három zóna van, az elsőben a munkadarabokat meleg, savas, foszforsavat, vasfoszfátot és felületaktív anyagot tartalmazó oldattal permetezik, azaz a zsírtalanítást, az oxideltávolítást és a vasfoszfátózást egy műveletben végzik el. A második és harmadik zóna öblítés, amelyet ellenáramban üzemeltetnek.

Az előkezelés végén a munkadarabok egy szárító zónába jutnak, ahol 100-150 °C hőmérsékleten megszáradnak. A zóna fűtését gázégővel oldják meg, a füstgázokat a P13 kémény vezeti a szabadba. A berendezésben keletkező öblítővizeket és koncentrátumokat csővezetéken, szivattyúval nyomják a szennyvíz-előkezelő A-B2 tartályába.

A kádaktól a levegőt egy 6000 m³/h teljesítményű ventilátor szívja el és dobja ki a szabadba, mely kibocsátást a környezetvédelmi hatósággal történt egyeztetés alapján jelenleg nem bejelentés köteles pontforrásként tartja nyilván Környezethasználó.

A száraz, foszfátózott munkadarabokat a konvektor a szórófülkébe továbbítja, ahol, elektrosztatikus szórópisztollyal egy automata elvégzi a porfestést. Az esetleges javításokat kézi szórással oldják meg. A szórófülkéből elszívott levegőt egy ciklonnal és zsákos szűrővel oly mértékben megtisztítják, hogy az visszavezethető a munkahely légtérébe (nincs külön pontforrása).

A szórókabinból a munkadarab egy közvetett fűtésű beégető kemencébe kerül, ahol 150-250 °C hőmérsékleten kb. 25 perc alatt térhálósodik a festék és ráég a felületre. A kemence fűtését gázégővel oldják meg, a füstgázokat a P14 jelű pontforrás vezeti a szabadba.

A fent bemutatott technológia kiegészítésére 2018 óta egy ca. 5 m x 3,5 m x 2,5 m méretű AABO típusú kézi porfestő kabin is rendelkezésre áll, amelyben Környezethasználó a korábban a fenti berendezésben kezelt alkatrészek egy kisebb részét festi.

Az alkatrészek bejuttatása a festőkabinba, majd a beégető kemencébe kézi mozgatással történik (ún. függesztőkocsi segítségével). A mellészóródó porfesték a kabin zárt rendszerében összegyűjtésre, majd újrafelhasználásra kerül, a környezeti légtérbe nincs a festőkabinnak kibocsátása.

A porfestéket egy gázfűtésű kemencében égetik be, (AABO 2D Kombi 852-1046 típusú kemence, WG30 típusú gázégővel /névleges bemenő hőteljesítmény: 250 kW/, beégetési hőmérséklet: 190 °C), a kemence kéménye engedély köteles pontforrásnak minősül (P30 jelű pontforrás).

Galvanizálás

(Helye: Felületkezelő üzemrész, Galvanizáló helyiség)

A korrózióállósági, a kopásállósági és az esztétikai követelményeket a munkadarabok felületén lévő, 20 µm vastagságú nikkel réteggel és az erre felvitt 0,3 µm vastagságú krómbevonattal biztosítják.

A felületkezelés során, egy kád sor különféle vegyszeres oldattal töltött kádjaiba egymás után merítik be a munkadarabokat. Az üzemenben a kádakat két sorban helyezték el. A munkadarabokat egy daru először az egyik soron viszi végig, majd behelyezi egy ún. áttolókádba (ez egyben a nikkelezés takaréköblítője), és az egész kádat áttolják a másik sorba, ahol egy másik daru viszi tovább a következő műveletekre.

A nikkelezés és krómozás technológiája

A technológia lépései (zsírtalanítás – sósavas pácolás – elektrolitikus zsírtalanítás – dekapírozás – nikkelezés – aktiválás – krómozás – meleg vizes öblítés és szárítás, továbbá az egyes műveletek utáni öblítések) az alábbiakban kerülnek részletesen bemutatásra:

Zsírtalanítás

A zsírtalanítást ~50-100 g/l koncentrációjú, nátrium-foszfátot, nátrium-hidroxidot és nátrium-karbonátot tartalmazó, Fettex EOP (vagy hatóanyagát tekintve azzal egyenértékű egyéb márka-nevű) oldatban, 60 °C-on végzik. A zsírtalanító kádakhoz olajlefőző berendezést telepítettek.

A zsírtalanítást háromfokozatú, ellenáramú öblítés követi.

Sósavas pácolás

Pácolásra 28-32 %-os sósavas oldatot használnak, amely inhibitor (Beizsalz WR) és felületaktív anyagot is tartalmaz. Az inhibitor biztosítja, hogy csak az oxidok oldódjanak, az acél ne. Ezáltal egyrészt a felület nem károsodik, másrészről, ezen kívül kevesebb sav fogy, valamint kevesebb nehézfémion jut a szennyvízbe.

A pácolást egy ellenáramú és egy átfolyóvízes öblítő követi, utóbbi be van kapcsolva az öblítővizek ioncserés keringető rendszerébe.

Elektrolitikus zsírtalanítás

Az elektrolízis hatására minden, a felületre tapadt olaj, zsír, szerves anyag oxidálódik.

A zsírtalanítást ~100 g/l koncentrációjú, nátrium-foszfátot, nátrium-hidroxidot és nátrium-karbonátot tartalmazó, Fettex EOP (vagy hatóanyagát tekintve azzal egyenértékű egyéb márka-nevű) oldatban, 5 – 10 A/dm² áramsűrűséggel, 50 °C-on végzik.

Az elektrolitikus zsírtalanítást kétfokozatú, ellenáramú öblítés követi.

Dekapírozás-1

Az ún. fémtiszta felületet ~50 g/l koncentrációjú sósavas oldatba merítve érik el.

A dekapírozást két átfolyóvízes öblítő követi, amelyből a másodikat bekapcsolták az öblítővizek ioncserés keringető rendszerébe.

A dekapírozást két átfolyóvízes öblítő követi.

Dekapírozás-2

Egyes munkadarabokat nem sósavas, hanem ~50 g/l koncentrációjú nátrium-hidrogén-szulfátot és 3 g/l nátrium-fluoridot tartalmazó oldatban dekapíroznak. Az ezt követő öblítéseket ugyanazokban a kádakban végzik, amelyekben sósavas dekapírozás után.

Nikkelezés

Az általánosan elterjedt Watts típusú fürdőket használják, amely a nikkel-szulfát mellett kevés nikkel-kloridot és 40-50 g/l bórsavat is tartalmaz. Az oldat nikkelion-koncentrációja ~70 g/liter. A szükséges fényességű felület kialakítása érdekében az oldathoz (0,1% alatti mennyiségben) különféle szerves anyagokat tartalmazó adalékokat adagolnak. Az állandóan tiszta elektrolit elérése érdekében az oldatot folyamatosan szűrik. A megfelelő minőségű fémleválást katódmozgatással biztosítják.

A nikkelezést 50 – 60 °C hőmérsékleten, 4,2 – 4,6 közötti pH-nál, 3 - 5 A/dm² áramsűrűséggel végzik.

A nikkelezést először egy takaréköblítő, majd egy ellenáramú és egy átfolyóvízes öblítő követi. Az átfolyóvízes öblítőt bekapcsolják az öblítővizek ioncserés keringető rendszerébe.

Aktiválás-1

Az öblítések során képződő vékony oxidréteget 20-30 g/l krómsavat és kis mennyiségben kénsavat tartalmazó oldatban távolítják el a felületről.

Az aktiválás után a munkadarabokat nem öblítik, hanem közvetlenül a krómozókádba merítik, hogy felületük oxidmentes maradjon.

Krómozás-1

A krómozást 350 g/l krómsavat és kis mennyiségben kénsavat, valamint kevés hidrogén-fluoridot is tartalmazó oldatban, 30 – 40 °C-on, 5 – 15 A/dm² áramsűrűséggel végzik.

A krómozást két takaréköblítő követi. Innen a munkadarabok egy mintegy 50 g/l nátrium-biszulfidot tartalmazó vegyi öblítőbe kerülnek, ahol a felületükre tapadt króm(VI)ionokat redukálják. Végül egy kétfokozatú, ellenáramú öblítés következik.

Aktiválás-2

A háromértékű krómvegyületeket tartalmazó oldatból végzett leválasztás előtt is el kell távolítani az oxidréteget. Erre a célra 5 %-os sósavoldatba merítik a munkadarabokat.

Az aktiválás után a munkadarabokat nem öblítik, hanem közvetlenül a krómozókádba merítik, hogy felületük oxidmentes maradjon.

Krómozás-2

A króm(VI)vegyületek rákkeltő hatása miatt az üzemen a fényes krómbevonatok előállításakor fokozatosan áttérnek a háromértékű krómvegyületeket tartalmazó oldatok használatára.

A krómozást króm(III)-hidroxid-szulfát tartalmú oldatban végzik. A kezelőoldatban a króm(III)-ionok koncentrációja mindössze 40 g/l. A krómozást 45 °C-on, 3-4 /dm² áramsűrűséggel végzik.

A krómozás után kétfokozatú, ellenáramú öblítés, majd passziválás következik.

Passziválás-1

A munkadarabok korrózióállóságának további növelése érdekében a felületet Passivierung KN 231071 oldatában passziválják.

Aktiválás-3

A háromértékű krómvegyületeket tartalmazó oldatból végzett leválasztás előtt is el kell távolítani az oxidréteget.

Az öblítések során képződő vékony oxidréteget 5 % sósavat tartalmazó oldatban távolítják el a felületről. Az aktiválás után a munkadarabokat nem öblítik, hanem közvetlenül a krómozókádba merítik, hogy felületük oxidmentes maradjon.

Krómozás-3

A késztermékek változatosabb külleme érdekében a fényes krómozás helyett egyes termékeknel bevezetésre került a szürkésfekete színű ún. dark króm eljárás, ami szintén csak háromértékű krómvegyületekkel dolgozik.

A krómozást króm(III)-hidroxid-szulfát tartalmú oldatban végzik. A kezelőoldatban a króm(III)ionok koncentrációja mindössze 40 g/l. Az oldat tartalmaz továbbá 38 g/l ammóniumiont, 90 g/l bórsavat, 2,7 g/l nátrium-szukcinát származékot és 10 g/l ecetsavat.

A krómozás után kétfokozatú, ellenáramú öblítés, majd passziválás következik.

Passziválás-2

A munkadarabok korrózióállóságának további növelése érdekében a felületet Passivierung KN 231071 oldatában passziválják.

Meleg vizes öblítés és szárítás

A munkadarabokat a gyorsabb és energiatakarékos szárítás érdekében 70 °C-os vízben előmelegítik, majd hőszigetelt, elektromos fűtéssel és ventilátoros légáramoltatással ellátott szárítókádban megszáritják.

Krómlemarás

Az esetlegesen hibás krómbevonatok és a galvanizáló szerszámokra levált krómréteg eltávolítására hígított lúgoldattal töltött kádba merítik a szerszámokat ill. a munkadarabokat. Anódos árammal a krómbevonat – a nikkelbevonat sérülése nélkül – eltávolítható. A krómlemarás után ellenáramú öblítést alkalmaznak. Az öblítővizet, valamint a félévente lecserélendő lúgoldatot, amely króm(VI)ionokat is tartalmaz, az A-B6 tartályba engedik és a szokásos kezelési módon ártalmatlanítják.

Egyéb kapcsolódó berendezések

A galvánsorok melletti helyen 5 db 6 m³-es, kezelőkádnak nem minősülő tároló tartályt helyeztek el, amelyekbe kádtisztítás, havária vagy egyéb esetekben a galvánsor egy-egy kádjának teljes tartalma leüríthető, majd a megfelelő műveletek elvégzése után oda visszanyomatható.

Minden egyes nikkelfürdő szűrésére megfelelő keringető szivattyúval ellátott galvánszűrő szolgál. Ezeket is a galvánsorok mellé, a tartalék tartályok közé helyezték el.

A munkadarabokat a galvánsor kádjai között szabadon programozható, számítógép vezérlésű átemelő rendszer továbbítja. A monitoring rendszer vezérli az átemelőkocsik optimális mozgását, állítja be az előírt műveleti időket, a szükséges áramerősségeket, folyamatosan ellenőrzi az egyes kádakban az oldat hőfokát, a melegen üzemelő kádakban a párolgás mértékét (az oldat szintjét), vezérli a mágnes szelepeket, adagolja a szükséges vegyszereket és minden egyes adag galvanizálási körülményeiről jegyzőkönyvet készít.

A berendezésben három műszakos termeléssel évente, hozzávetőleg 200.000 m² felület nikkelezhető és krómozható. Ez a felületkezelési kapacitás nagyobb, mint Környezethasználó fémmegmunkálási kapacitása, így a telephely termelési kapacitását az utóbbi határozza meg.

A felületkezelés egyéb műveletei

Környezethasználó a felületkezelési tevékenységének döntő többségét jelentő, fent bemutatott „Zsírtalanítás”, „Elektrosztatikus porfestés” és „Galvanizálás” megnevezésű technológiák mellett három kisebb volumenű felületkezelési eljárást (saválló anyagok varrattisztítása, réz és rézötvözet munkadarabok színezése, ill. javítófestés) vezetett be 2016 és 2019 között, melyek technológiának összefoglaló néven a „Felületkezelés egyéb műveletei” megnevezést adta. A technológia berendezései nem a Felületkezelő üzemrészben, hanem a Fémmegmunkáló üzemrészben létesültek.

Az eljárások leírása:

Saválló anyagok varrattisztítása

A saválló anyagok hegesztési varratait a következő eljárással tisztítják meg: az anódnak kapcsolt munkadarabon egy, a katódhoz kapcsolt fémszerszámmal erősített műanyag „ecsetet” húznak végig.

Az ecsetet előzőleg 10-15 % foszforsavat tartalmazó oldatba (ISOL-N) merítik. Ez az oldat vezeti az áramot, amelynek hatására a reveréteg leoldódik a felületről és tiszta, fényes, jó korrózióállóságú felületet kapnak.

A tisztítás után a felületet melegvízzel, zuhanyrózsából leöblítik, majd végül kézi permetezőből egy zsírtalanító- és inhibitor tartalmú oldatot (G 440-Perfekt) permeteznek rá.

A műveletsort egy megfelelő, lapos Varrattisztító tálcán végzik, amelyből az öblítővizek az alatta elhelyezett, 200 literes PP szennyvíz tartályba (nem felületkezelő kád) folynak, ahonnan csővezetéken a szennyvíz-előkezelőbe nyomják.

Réz és rézötvözet munkadarabok színezése

A réz/rézötvözet munkadarabok felületkezelése céljából két 3000x1240x150 mm belméretű kádat telepítettek. A munkadarabokat először egy (~40 g/l foszforsav, 25 g/l cink-szulfát, 20 g/l réz-szulfát, 20 g/l ammónium-molibdát és 20 g/l szelén-dioxid tartalmú) Ebonol C115 márkanevű anyagot tartalmazó oldatba merítik, majd áthelyezik egy vízzel telt öblítőkádba. A színezett munkadarabokat állványon megszáritják. A keletkező öblítővizeket – mindössze évi max. 18 m³-t – csővezetéken a szennyvíz-előkezelőbe nyomatják.

Javítófestés

Az üzemben gyártott termékeknél (munkadaraboknál) kis mennyiségben előfordulhatnak olyanok, melyeknél a festékrétegen valamilyen sérülést/hibát észlelnek a csomagolást végző dolgozók. Ezeket a nem tökéletes festékréteggel rendelkező munkadarabokat – a termékminőség javítása és a reklamációk számának csökkentése érdekében – esetenként oly módon javítják, hogy az URKI-FLEX megnevezésű aeroszolós festék spray-vel, vagy azzal egyenértékű egyéb javítófestékekkel a javítandó kis méretű felületre fújnak egy minimális mennyiséget (műszaki becslés alapján napi szinten összesen 0,1-0,2 kg-ot), majd száradást követően a munkadarab visszakerül a becsomagolandó termékek közé. Mivel a javító-spray munkaegészségügyi szempontból veszélyes összetevőket tartalmaz, felhasználása egy erre a célra kialakított ún. elszívó-asztalnál történik, oly módon, hogy több (általában 10-20) kijavítandó munkadarabot összevár a műveletet végző (csomagoló munkakörben dolgozó) munkavállaló, majd az elszívás bekapcsolását követően végzi a fent bemutatott feladatot.

Kádtérfogatok

Az alábbiakban kerülnek bemutatásra a felületkezelési technológiában alkalmazott kádak és méreteik.

A „Zsírtalanítás (műveletközi savazás, foszfátózás)” megnevezésű technológia kádtérfogatai a következők:

Zsírtalanítás (műveletközi savazás, foszfátózás)	kezelőkád [m ³]	öblítőkád [m ³]
zsírtalanítás	3,5	
öblítés		6,4
sósavas pácolás	3,5	
öblítés		7
foszfátózás	3,8	
öblítés		6,4
előmelegítés		3,5
összesen	10,8	23,3

A „Porfestés” technológia előkezelő berendezésében az alábbi – kezelőkádnak és öblítőkádnak tekintendő – tartályok vannak:

Porfestés előkezelése	kezelőkád [m ³]	öblítőkád [m ³]
mosó-foszfátózás	3,6	-
öblítés	-	1,5
öblítés	-	1,5
összesen	3,6	3,0

A „Felületkezelés egyéb műveletei” megnevezésű technológia során alkalmazott kádtérfogatok:

Felületkezelés egyéb műveletei	kezelőkád [m ³]	öblítőkád [m ³]
réz/rézötvözet színezése	0,6	
öblítés	-	0,6
összesen	0,6	0,6

A „Galvanizálás” megnevezésű technológia kádtérfogatai az alábbiak:

Galvanizálás	kezelőkád [m ³]	öblítőkád [m ³]
lúgos zsírtalanítás (2 db. pozíció)	10,2	
kaszkád öblítés		10,2
sósavas pácolás (2 db. pozíció)	15,3	
kaszkád öblítés		10,2
elektrolitos zsírtalanítás	6,5	
kaszkád öblítés		10,2
dekapírozás	6,8	
kaszkád öblítés		6,8
nikkelezés (4-9 db. pozíció))	51,3	
hármaskaszkád öblítés		10,2
aktiválás-1	4,1	
krómozás-1 (hatértékű króm)	6,2	
ellenáramú takaréköblítés		3,4
kaszkád öblítés		3,4
vegyi öblítés		6,8
kaszkád öblítés		6,8
aktiválás-2 (dark króm)	6,4	
krómozás-1 (dark króm) (2 pozíció)	7,3	
takaréköblítés (dark króm)		3,4
kaszkád öblítés		8,1
passziválás-1 (dark króm)	8,1	
kaszkád öblítés (háromértékű króm)		3,4
aktiválás-3 (háromértékű króm)	4,1	
krómozás-3 (háromértékű króm)	6,2	
takaréköblítés		3,4
kaszkád öblítés		3,4
passziválás-2 (háromértékű króm)	3,4	
kaszkád öblítés		3,4
előmelegítés		5,1
szárítás		
króm leoldás	4,8	
kaszkád öblítés		10,2
összesen	140,7	108,4

III. TOVÁBBI, KIEGÉSZÍTŐ TECHNOLÓGIAI LÉPÉSEK

Szennyvíz-előkezelés

/helye: Szennyvízkezelő üzemrész/

A szennyvíz-előkezelés elve és technológiája

Környezethasználó az összes felületkezelési technológiájából származó szennyvizét (a zsírtalanítás, a porfestés előkezelése, a galvanizálás összes öblítővizét és koncentrátumát, az egyéb felületkezelések szennyvizeit, a szennyvíz-előkezelő ioncserélőinek eluátumait, a felület-kezelések és a szennyvíz-előkezelés csurgalék- és felmosóvizét) egy közös szennyvízkezelőben kezeli.

A galvánüzemben keletkező öblítővizeket egy ioncserélő rendszeren keresztül megtisztítják az összes szennyező anyagtól, és az üzemben újra felhasználják. Ezzel a módszerrel a galvánüzem által felhasznált víz mennyisége mintegy ötödére csökkenthető. Az üzemben keletkező többi szennyvizet háromféle, némileg különböző módon kezelik. Külön a króm (VI) ionokat tartalmazókat, külön a nikkelionokat tartalmazókat és külön a többi szennyvizet. A szennyvíz-előkezelés szakaszos üzemű.

A galvanizálás előkezelésénél keletkező különféle elhasznált kezelőoldatok (koncentrátumok), az ellenáramú öblítés miatt képződő töményebb öblítővizek, az ioncserélők eluátumai, a zsírtalanításnál és a porfestés előkezelőjében keletkező öblítővizek és koncentrátumok négy különböző fogadótartályba folynak. Ezek különféle savakat, lúgokat, vas-, króm (III) -, foszfát-, fluorid, és szulfátionokat tartalmazhatnak. Külön fogadótartályba kerülnek a nikkeles és külön a króm (VI) ionokat tartalmazó szennyvizek. Mindegyik szennyvíz kezelését automatikus vegyszeradagolással, pH-, és redoximérővel vezérelt adagolószivattyúkkal végzik.

A vegyes szennyvizeket célszerűen egymást semlegesítve nyomják a szakaszos üzemű, mechanikus keverővel ellátott reaktorba. A pH beállítást mésztejjel (a pH finom beállítását esetenként nátrium-hidroxiddal) végzik, mely biztosítja a fémhidroxidok, valamint a foszfátok, a szulfátok és a fluoridok csapadékba viteléhez szükséges feltételeket.

A kolloid állapotban lévő anyagok, mint a zsíros és olajos emulziók bontásához és flokkuláláshoz alumínium-szulfátot adnak a reaktorba.

Ezt követően az oldatot átnyomják egy szintén szakaszos üzemű ülepítőtartályba, ahol elválik egymástól a fém-hidroxid iszap és a tisztított oldat. Az oldatot egy végtisztító rendszeren (kavicsszűrő, aktív szénszűrő, szelektív kationcserélő) vezetik keresztül. A szelektív kationcserélő gyanta csak a vas-, nikkel- és a krómionokat tartja vissza. A módszerrel a nehézfémionok koncentrációi általában 0,1 mg/l körüli értékre csökkenthetők. A tisztított szennyvíz egy Vég pH-ellenőrző tartályba kerül, ahol folyamatosan méri pH-ját. A számítógépes monitoring rendszer csak akkor engedi a csatornába a szennyvizet, ha az a megadott határok közötti összetétellel rendelkezik. Ellenkező esetben, a nem kellően tisztított víz visszakerül kezelésre a fogadótartályokba.

A kiüledett iszapot szűrőprésszel kiszűrik, és szabványos konténerben gyűjtik, majd a telephely erre a célra kialakított munkahelyi gyűjtőhelyéről rövid, átmeneti tárolás után annak átvételére, engedéllyel

rendelkező átvevő szállítja el. A szűrőpréstről lefolyó tisztított vizet szintén átengedik a végtisztító rendszeren.

A szennyvízkezelés teljes rendszerét számítógép vezérli és naplózza. Egy esetleges rendellenes működés esetén a beavatkozásokat elvégzi, szükség esetén a szennyvíz kibocsátást leállítja. A szennyvíz-előkezelő rendszer teljesen automatikusan működik, kézi beavatkozást csak a végkation-cserélő és a kavicsszűrő karbantartása, vegyszerbekeverés és iszapkezelés igényel.

Teljesen külön fogadótartályban gyűjtik, külön reaktorban, ülepítőben és külön présen, de az előzőekkel teljesen azonos módon kezelik a nikkelionokat tartalmazó öblítővizeket. A nikkeles ülepítőből és présről elfolyó vizek kezelése megegyezik a többi tisztított szennyvízével.

A króm (VI) ionokat tartalmazó szennyvizeket veszélyességük és eltérő kezelésük miatt gyűjtik külön fogadótartályban. Ezeket a vizeket, a vegyes szennyvizeket is kezelő reaktorban, pH- és redoxi-mérő vezérlésével – kellő savanyítás után – nátrium-biszulfittal redukálják, ezt követően a vegyes szennyvizeknél leírtakkal egyező módon semlegesítik, majd kezelik tovább.

A keletkezett tisztított szennyvíz egy PROline Promag 50 Endress+Hauser típusú szennyvízmenntiség-mérőn halad át, majd – kommunális vizekkel egyesülve (és az egyesített mennyiség szintén egy mérőórán áthaladva) – a közcsatornába kerül.

A szennyvíz-előkezelő berendezései

A szennyvíz-előkezelő közvetlenül a galvánüzem mellett helyezkedik el, berendezései az alábbiak:

- N-B10 akna, csurgalékoknak, mérete: 0,8x0,8x0,8 m,
- N-B11 akna, csurgalékoknak, mérete: 0,8x0,8x0,8 m,
- N-B12 akna, csurgalékoknak, mérete: 0,8x0,8x0,8 m,
- N-B13 akna, csurgalékoknak, mérete: 0,8x0,8x0,8 m,
- N-B14 akna, króm(VI)-os csurgalékoknak, mérete 0,8x0,8x0,8 m,
- N-B15 akna, csurgalékoknak, mérete 0,8x0,8x0,8 m,
- A-B1 Fogadótartály, savas koncentrátumok, térfogata 15 m³,
- A-B2 Fogadótartály, öblítővizek és vegyes vizek, térfogata 15 m³,
- A-B3 Fogadótartály, lúgos koncentrátumok, térfogata 15 m³,
- A-B4 Fogadótartály, nikkeles koncentrátumok, térfogata 15 m³,
- A-B5 Fogadótartály, króm(VI)-os szennyvizek, térfogata 15 m³,
- A-B6 Fogadótartály, lúgos Cr(III) lemaró, térfogata 12 m³,
- A-B7 Szakaszos reaktor, térfogata 12 m³, keverővel, pH és redox-mérővel,
- A-B8 Ülepítő (vegyes szennyvíz), térfogata 7,5 m³,
- A-B9 Ülepítő (nikkeles szennyvíz), térfogata 7,5 m³,
- A-KP1 Szűrőprés (vegyes szennyvíz), 80 literes iszapterfogattal,
- A-KP2 Szűrőprés (nikkeles szennyvíz), 80 literes iszapterfogattal,
- A-B10 Puffer tartály, (vegyes szennyvíz), térfogata 80 liter,
- A-B11 Puffer tartály, (nikkeles szennyvíz), térfogata 80 liter,
- S-B1 és S-B2 regeneráló vegyszer tartályok
- S-F1 és S-F 2 Kavicsszűrők, térfogatuk 730 liter, 2 db felváltva üzemel és mosás alatt,
- S-S1 és S-S2 Szelektív végkationcserélők, térfogatuk 400 liter, 2 db, sorba kötve üzemel,
- A-B12 Tisztított szennyvíz fogadótartály, térfogata 13 m³,
- A-B13 Vég pH-ellenőrző tartály, térfogata 1,5 m³,
- Vegyszertartályok (a 12 m³-esek duplafalúak)

- A-B14 Mésztej, térfogata 2 m³,
- A-B20 Sósav, térfogata 12 m³,
- A-B22 Nátronlúg, térfogata 12 m³,
- A-B23 Kénsav, térfogata 12 m³,
- A-B16 Flokkulálószer, térfogata 250 liter,
- A-B19 Nátrium-biszulfit, térfogata 1000 liter,
- PROline Promag 50 Endress+Hauser szennyvíz mennyiség-mérő
- Ioncserés öblítővíz keringető rendszer (4 m³/h teljesítményű):
- K-B1 fogadótartály, térfogata 5,8 m³,
- K-F1 kavicsszűrő, térfogata 1020 liter,
- K-F2 aktív szén oszlop, térfogata 1020 liter,
- K-K1 és K-K2, 2 db kationcserélő oszlop, felváltva üzemelnek, térfogatuk 2x450 liter,
- K-A1 és K-A2, 2 db anioncserélő oszlop, felváltva üzemelnek, térfogatuk 2x450 liter,
- S-B1 és S-B2 2 db regeneráló vegyszer tartály, térfogatuk 350 liter,
- K-B2 és a K-B3 a kation- és az anioncserélő regeneráló vegyszer tartályai, térfogatuk 360 liter,
- Ioncserélt víz előállító berendezés, kapacitása 500 liter/h
- V-B1 ioncserélt víz fogadótartály, térfogata 5,8 m³
- V-B2 ioncserélt víz fogadótartály, térfogata 5,8 m³

A szennyvíz-előkezelő padozata és a falak, 300 mm magasságig sav- és vegyszerálló műgyantával vannak kiöntve, így az egész egy nagy kármentőnek tekinthető, zsompokkal, szivattyúkkal, amik a fogadótartályokba nyomják vissza az esetleg kiömlő oldatokat.

Az elérhető legjobb technikának való megfelelés

Ebben a fejezetben a <http://ippc.kormany.hu/download/6/e9/70000/feluletkezeles.pdf> honlapon is megtalálható „Útmutató az elérhető legjobb technika meghatározásához a fémek és műanyagok felületkezelése terén” című (a továbbiakban: Útmutató), felületkezelésre vonatkozó Elérhető Legjobb Technikával vetjük össze az alkalmazott felületkezelési tevékenységet (mivel a fémmegmunkálási tevékenység környezeti hatásai a felületkezelési tevékenység környezeti hatásaihoz képest nem számottevőek), valamint bemutatjuk a 314/2005. (XII. 25.) Korm. rendelet 9. sz. mellékletében foglalt tartalmi követelmények szerinti szempontokat a végzett tevékenységgel összefüggésben:

A referenciaüzemek Útmutatóban elérhető (elérhető legjobb technikának megfelelő) és ez által összevethető környezetterhelési adatait, ill. a Környezethasználóra vonatkozó környezetterhelési információkkal összevetve (ld. alábbi táblázat, Környezethasználó adatait az Útmutatóban szereplő mértékegységekre átszámítva), megállapíthatjuk, hogy a Környezethasználó által alkalmazott technika környezetterhelése a meghatározott értéktartományokon belülre esik.

Összevetés referenciaüzemek adataival:

BAT útmutató néhány jellemző paramétere	Az alkalmazott felületkezelési tevékenység néhány jellemző paramétere
Levegőbe történő kibocsátások	
Nitrogén-oxidok <5-500 mg/Nm ³	Nitrogén-oxidok <2-155 70 mg/Nm ³
Sósav 0,3-30 mg/Nm ³	Sósav 0,9 - 17 mg/Nm ³
Króm(VI) és vegyületei <0,1-0,2 mg/Nm ³	Króm(VI) és vegyületei 0,002 - 0,008 mg/Nm ³
Nehézfémek fajlagos kibocsátása a szennyvízbe	
Fajlagos króm kibocsátás 0,04-1370 kg/100.000 m ²	Fajlagos felhasználás 80 - 180 kg/100.000 m ²
Fajlagos cink kibocsátás 0,176-4600 kg/100.000 m ²	Fajlagos cink kibocsátás 90 - 620 kg/100.000 m ²
Veszélyes hulladékok keletkezése	
110109* kódú iszaphulladék max: 1000-2500 kg/1000 m ²	110109* kódú iszaphulladék 770 - 890 kg/1000 m ²

Környezethasználó a felületkezelésre vonatkozó hivatkozott BAT-útmutató és a rendelet iránymutatása figyelembe vételével a következő **Elérhető Legjobb Technikákat** alkalmazza:

Az üzemben alkalmazott elérhető legjobb technikának való megfeleltetés ismertetése

Fémmegmunkáló üzembrész

Az alakkivágás során a számítógép-vezérlésű lézervágógép bonyolultabb alakzatokat is képes kivágni mind vékony, mind vastagabb lemezekből, és kis anyagvesztéssel dolgozik. Az automatikus fűrészgépek egy része közvetlenül kapcsolódik a fémmegmunkálás következő műveleteit végző sorjátlanító és présgépekhez, így biztosítva a munkadarabok optimális mozgását a termelésben.

A forrasztás és a hegesztés nagy része csúcstechnológiát jelentő robotokkal történik.

A nagyfrekvenciás forrasztással egy munkafolyamatban több munkadarab forrasztását végzik, mellyel jelentős időmegtakarítás érhető el. Egy munkadarabot egyszerre két géppel is hegeszthetnek, ezáltal a munkaigényes átrakás megtakarítható. A lánggal történő forrasztásnál is több alkatrészt munkálnak meg egyszerre.

Felületkezelő üzembrész: Zsírtalanítás

A műveletek után minden esetben kétlépcsős, ellenáramú, ún. kaszkádöblítőt alkalmaznak. Ez a megoldás jelentősen csökkenti a felhasználandó víz mennyiségét. A munkahelyi levegő tisztaságának védelme érdekében az összes műveleti és a meleg vizes kád feletti levegőt elszívják, valamint egy teremelszívót is üzemeltetnek.

A kádaktól elszívott levegőt egy légmosóba vezetik, ahol a levegővel együtt elszívott gőzöket enyhén lúgos oldattal kimossák a levegőből.

A légmosó után a levegőt egy cseppfogón vezetik keresztül, hogy a mosóoldatból magával ragadott cseppeket eltávolítsák.

Felületkezelő üzembrész: Porfestés

A porszórás oldószert mentes festési eljárás, így elmarad az oldószertes festés jelentős légszennyező hatása, valamint kisebb a tűzveszélyessége. További jelentősebb előnye, hogy sokkal vékonyabb rétegben is nagyobb korrózióvédő hatással rendelkezik, azaz a bevonat élettartama nagyobb, mint az oldószertes festés esetében. Ellentétben a hagyományos festéssel, porfestés esetében a mellészórt anyag jelentős része visszanyerhető és (azonos színek festése esetén) újra felhasználható. Mind a vékonyabb réteg, mind a ritkább javítás, valamint a mellészórt anyag újrafelhasználása anyagmegtakarítást jelent.

A festőkabinból elszívott levegőt először egy ciklonba vezetik (az itt kiülepedő festék újrahasznosítható), majd egy utószűrőn halad keresztül, ahol a szűrőgyertyák a legfinomabb porszemcséket is kiválasztják, így a kezelt levegő minősége lehetővé teszi, hogy azt visszavezessék a munkatérbe.

A tapadás javítása érdekében a felületre tapadást javító réteget visznek fel. Más helyeken ebből a célból kromátoznak, de Környezethasználó a mérgező króm(VI)vegyületektől mentes foszfátózást alkalmazza.

Az előkezelő egy alagútszerű berendezés, amely megakadályozza, hogy a kezelővegyszerekből elpárolgó gőzök a munkahely légkörébe jussanak.

A kezelőalagút alján elhelyezkedő tartályból szivattyú nyomja az 50-65 °C-os vegyszeres oldatot vagy öblítővizet a szóró-koszorúra, és ezek a folyamatosan haladó munkadarabokról ugyanebbe a tartályba folynak vissza. Az oldatot automatikus berendezéssel, folyamatos adagolással javítják fel.

Ellenáramú öblítést alkalmaznak. Az első öblítőzónából elfolyó víz pótlására a második tartályból vezetnek vizet és így csak a második zóna sótalanított vizének utánpótlásáról kell gondoskodni. A festőüzemben kizárólag olyan festéket használnak, amely nem tartalmaz ólmot, kromátot és TGIC-t, ezzel is megakadályozva ezen anyagok egészség- és környezetkárosító hatását.

Felületkezelő üzemrész: Galvanizálás

A zsírtalanítást 60 °C hőmérsékletű, alacsony koncentrációjú lúgos oldatban, tenzidek jelenlétében végzik.

A zsírtalanító vegyszer legalább 90 %-ban biológiailag bontható.

A zsírtalanító oldat egy túlfolyón keresztül - a kádsor végére telepített - kádba folyik, ahol ún. tárcsás leförlőzővel a felúszó zsírokat és olajat eltávolítják belőle és a tisztított oldatot visszanyomják a zsírtalanító kádba. Ez a megoldás a zsíros szennyeződéseket a keletkezés helyén távolítja el, amelyek így nem kerülnek a szennyvízbe.

A pácolásra sósavas oldatot használnak, amely inhibitor és felületaktív anyagot is tartalmaz. Az inhibitor biztosítja, hogy csak az oxidok oldódjanak, az acél ne. Ezáltal egyrészt a felület nem károsodik, mattul, ezen kívül kevesebb sav fog, valamint kevesebb nehézfémion jut a szennyvízbe.

Jelentős mennyiségű víz takarítható meg ellenáramú kaszkádöblítéssel. Ebben az esetben egymás után két öblítőkádba merítik a munkadarabokat. Friss vizet csak a második kádba vezetnek, ami innen átfolyik az elsőbe, ahonnan a szennyvíz-előkezelőbe vezetik. Így módon az erősen szennyezett munkadarabok az első kádban a szennyezettebb öblítővízzel találkoznak, míg a végső öblítést a második kádban a tisztább vízzel végzik. Általában ez több mint 50 %-os vízmegtakarítást jelent.

A takaréköblítő lényegében egy állóvízes öblítő, amelyben idővel folyamatosan emelkednek a behordott vegyi anyagok koncentrációi. A nikkelezésnél és a krómozásnál használt fürdő melegen üzemel, felszínéről – különösen a légelszívás miatt – jelentős mennyiségű víz párolog el. Ezt a vízmennyiséget nem tiszta vízzel, hanem a takaréköblítő oldatával pótolják, azaz a munkadarabok felületén kihordott oldat egy részét így visszatáplálják a fürdőbe. Ez a megoldás vegyi anyag megtakarítását teszi lehetővé, ugyanakkor kevesebb sóval terheli a szennyvíz-előkezelőt és ezen keresztül a környezetet. Ez a megoldás a fémsók egy részét a keletkezés helyén távolítja el, amelyek így nem kerülnek a szennyvízbe, hanem újra felhasználhatók.

A krómozást követő takaréköblítések után egy vegyi öblítő következik. A takaréköblítőből kiemelt munkadarabok felületére még mindig elég tömény, 25-50 g/l krómsavat tartalmazó oldat tapad. Ahhoz, hogy az innen kiemelt munkadarabokat megfelelő mértékben leöblítsék, igen sok vízre lenne szükség. Bár a későbbi folyóvízes öblítőben ez jelentős mértékben felhígul, a munkadarabok felületén – amelyeket a későbbi szerelések során kézzel is érinthetnek – egy kevés, erősen mérgező, rákkeltőnek tekintett króm(VI)vegyület maradhat. Ennek elkerülése és az elérhető legjobb technika biztosítása érdekében a takaréköblítők után a munkadarabokat egy enyhén savas, mintegy 50 g/l nátrium-biszulfitot tartalmazó kádba merítik (vegyi öblítés), ahol a króm(VI)ionok redukálódnak és ezt követően már csak króm(III)ionokat tartalmazó, híg oldat jut a következő öblítőbe. Ez a megoldás a mérgező szennyeződéseket a keletkezés helyén távolítja el, amelyek így nem kerülnek sem a munkadarabra, sem a szennyvízbe.

A munkadarabokat a galvánsor kádjai között szabadon programozható, számítógép vezérlésű átemelő rendszer továbbítja. A monitoring rendszer vezérli az átemelőkocsik optimális mozgását, állítja be az előírt műveleti időket, a szükséges áramerősségeket, folyamatosan ellenőrzi az egyes kádakban az oldat hőfokát, a melegen üzemelő kádakban a párolgás mértékét (az oldat szintjét), vezérli a mághesszelepeket, adagolja a szükséges vegyszereket és minden egyes adag galvanizálási körülményeiről jegyzőkönyvet készít.

A kezelőkádák kihordás következtében bekövetkező anyagvesztésének csökkentése érdekében, amikor a kádból a munkadarabokat kiemelik a galvánsor automatikája a kád felett tartja a darut olyan hosszú ideig, ameddig csak az gazdaságosan lehetséges. Ezen idő alatt a munkadarabok felületéről jelentős mennyiségű kezelőoldat csöpög le, vissza a kezelőkádba, minimálisra csökkentve annak oldatvesztését. A daru csak a lecsepegési idő után viszi tovább a munkadarabokat a következő kádba.

A munkahelyi levegő tisztaságának védelme érdekében az összes műveleti és a melegvizes kád feletti levegőt elszívják.

Az elszívott levegőt egy légmosóba vezetik, ahol a levegővel együtt elszívott gőzöket enyhén lúgos oldattal kimossák a levegőből.

A légmosó után a levegőt egy cseppfogón vezetik keresztül, hogy a mosóoldatból magával ragadott cseppeket eltávolítsák.

Az üzem légterébe mégis bejutó káros gőzöket egy teremelszívóval távolítják el.

A teljes légmosó-cseppfogó rendszer kielégíti az elérhető legjobb technika követelményeit.

Szennyvíz-előkezelő üzemrész

A szennyvízkezelés tervezésekor elsősorban azt vették figyelembe, hogy a legfontosabb szennyező anyagokat (az olajlefölöző, a nikkel takaréköblítője, a krómsav több takaréköblítője és vegyi öblítése) még közvetlenül keletkezésük helyén eltávolítsák a szennyvízből és pl. a nikkel és krómsav esetében visszavigyék a termelésbe.

A szennyvíz-előkezelés elve az, hogy külön kezelik a híg öblítővizeket és a töményebb oldatokat. Az öblítővizeket egy ioncserélő rendszeren megtisztítják, majd a galvánüzemben újra felhasználják öblítésre, ezzel felhasznált víz mennyisége mintegy ötödére csökkenthető.

A töményebb szennyvizeket szakaszos üzemű reaktorokban kezelik. A rendszer előnye, hogy szennyvíz csak akkor folyhat ebből tovább, ha a semlegesítés és az esetenként szükséges redukció folyamata tökéletesen befejeződött.

A pH-beállítása két lépcsős: a „durva” beállítást a külön gyűjtött savas és lúgos koncentrátumokkal, eluátumokkal végzik, amelyek a reaktorban részben egymást semlegesítik, csökkentve a felhasznált vegyszerek és a kibocsátott só mennyiségét. Csak ezt követi a második, vegyszeres „finom” pH-beállítás.

Az ülepített és utószűrt szennyvizet még ún. szelektív kationcserélőn vezetik keresztül. Ezen típusú ioncserélő gyanta komplexként köti meg az erre hajlamos, tehát csak a két- és háromértékű nehézfém kationokat. Az eljárás előnye, hogy a szennyvízben nagyobb koncentrációban jelen lévő nátrium-, kalcium- és magnéziumionok változás nélkül áthaladnak az oszlopon és az csak a nikkel- és a krómionokat tartja vissza. A módszerrel ezek a nehézfémionok koncentrációi általában 0,1 mg/l körüli értékre csökkenthetők.

A kibocsátandó szennyvizet egy Vég pH-ellenőrző tartályban ellenőrzik és csak akkor engedik a csatornába, ha minősége megfelelő.

A szennyvíz-előkezelőből kibocsátott szennyvíz mennyiségét folyamatosan mérik.

A szennyvíz-előkezelőben a nagyobb vegyszertartályok duplafalúak, az esetleges havária elkerülése érdekében.

A szennyvíz-előkezelőben az elérhető legjobb technikának megfelelő számítógép vezérlésű, automatikus monitoring rendszert üzemeltetnek. A szennyvízkezelés teljes rendszerét a folyadékszintek ellenőrzésétől a szivattyúk működtetésén keresztül a vegyszerek adagolásáig a számítógép vezérli és naplózza, egy esetleges rendellenes működés esetén a beavatkozásokat elvégzi, szükség esetén a szennyvíz kibocsátást leállítja.

A galvanizáló és a szennyvíz-előkezelő padozatáról minden kiömlött oldat a zsompokon keresztül a Fogadótartályokba kerül és csak szennyvízkezelés után hagyhatja el az üzemet. Ezekben az üzemszervekben nem létesítenek olyan csatornaszemet, amely közvetlenül a közcsatornába lenne bekötve, így a csatorna elszennyvezésének veszélye kizárható.

Nyersanyagok fogadása

A felhasználni kívánt vegyszerek fogadása kármentővel ellátott területen történik, majd ezek a vegyi raktárba kerülnek.

Az épületen belül kialakított, zárt vegyszerraktár a felületkezelő vegyszerek biztonságos tárolására szolgál, megfelelő kármentőkkel ellátva.

A fémmegmunkáláshoz használt olajok és emulziók tárolására szolgáló tárolóhely szintén kármentővel ellátott.

Kockázatok csökkentésére tett további intézkedések többek között

Üzemeltetéskor alkalmazott intézkedések:

- a kezelőtartályok fedéllel vannak lezárva
- a dolgozók számára fekete-fehér szekrényes öltöző, külön étkező biztosított
- a dolgozók rendszeres orvosi vizsgálaton vesznek részt

Baleset, üzemzavar esetén alkalmazott intézkedések:

- a munkavédelmi és balesetvédelmi előírásokat a munkavédelmi szabályzat tartalmazza
- elsősegélynyújtáskor az alkalmazott anyagok biztonsági adatlapján szereplő R és S mondatokat kell alkalmazni, ezeket a szabályzat tartalmazza
- a biztonsági adatlapok az üzemben rendelkezésre állnak

Munkavállaló oktatása tartalmazza:

- az alkalmazott oldatok és vegyszerek ismertetését
- az elsősegélynyújtás előírásait
- általános munkavédelmi előírásokat.

Jóváhagyott üzemi kárelhárítási terv alapján végzik a tevékenységet, a terv rendszeresen oktatásra kerül a dolgozóknak.

Környezethasználó a fent bemutatott elérhető legjobb technikák mindegyikét üzemszerűen alkalmazza, így az alkalmazott technológia megfelel a felületkezelésben alkalmazható elérhető legjobb technikának / BAT alapelveknek.

BAT megfelelés: igen

BAT ajánlás:

- Az elszívó ventilátorok jelenleginél nagyobb gyakoriságú karbantartásával / felújításával, az elhasználódott rendszeres elemek jelenleginél gyakoribb cserélésével a környezetbe kerülő levegő minősége még tovább javítható.
- Javasolt növelni a kármentők mennyiségét a hulladék munkahelyi gyűjtőhelyeken a komfortos/még biztonságosabb átmeneti tárolás érdekében.

A telephelyen lévő pontforrások és berendezések**1. HŐENERGIA ELŐÁLLÍTÁS**

Pontforrás azonosító	Forrás megnevezése	Berendezés megnevezése, névleges bemenő hőteljesítménye	Légszennyező komponensek
P1	1. sz. kazánkémény	T1 - Buderus Logano G334 XZ gázkazán (141,6 kW)	• szén-monoxid • nitrogén-oxidok
P2	1. sz. sötétsugárzó kémény	T2 - 1. sz. Variant 40 sötétsugárzó 6 egység (240 kW)	• szén-monoxid • nitrogén-oxidok
P3	2. sz. sötétsugárzó kémény	T3 - 2. sz. Variant 40 sötétsugárzó 6 egység (240 kW)	• szén-monoxid • nitrogén-oxidok
P4	3. sz. sötétsugárzó kémény	T4 - 3. sz. Variant 40 sötétsugárzó 6 egység (240 kW)	• szén-monoxid • nitrogén-oxidok
P5	1. sz. légkezelő kémény	T5 - 1. sz. ATL 16 légkezelő gázégővel (213 kW) T29 - 2. sz. ATL 16 légkezelő gázégővel (264 kW)	• szén-monoxid • nitrogén-oxidok
P9	3. sz. légkezelő kémény	T13 - 3. sz. ATL 16 légkezelő gázégővel (264 kW) T30 - 4. sz. ATL 16 légkezelő gázégővel (264kW)	• szén-monoxid • nitrogén-oxidok
P10	4. sz. légkezelő kémény	T14 - 5. sz. ATL 16 légkezelő gázégővel (213 kW)	• szén-monoxid • nitrogén-oxidok
P11	2. sz. kazánkémény	T15 - 1. sz. Buderus Logano GE 615 gázkazán (886,5 kW) T16 - 2. sz. Buderus Logano GE 615 gázkazán (886,5 kW)	• szén-monoxid • nitrogén-oxidok
P13	szárító kéménye	T17 - „kombi” szárító alagút gázégővel (250 kW)	• szén-monoxid • nitrogén-oxidok
P14	beégető kéménye	T18 - „kombi” beégető kemence gázégővel (300 kW)	• szén-monoxid • nitrogén-oxidok
P19	4. sz. sötétsugárzó kémény	T31 - 4. sz. Variant 40 sötétsugárzó 6 egység (240 kW)	• szén-monoxid • nitrogén-oxidok
P30	Kézi porfestő sor beégető kemence kéménye	T50 - Kézi porfestő sor beégető kemence gázégővel (250 kW)	• szén-monoxid • nitrogén-oxidok

A technológia kibocsátási határértékei:

Légszennyező komponensek megnevezése	Határérték [mg/m ³] füstgáz	A füstgáz százalékos O ₂ tartalma
kén-dioxid	35	3 %
nitrogén oxidok (mint NO ₂)	350	3 %
szén-monoxid	100	3 %
szilárd nem toxikus por	5	3 %

2. ZSÍRTALANÍTÁS

Pontforrás azonosító	Forrás megnevezése	Berendezés megnevezése, mértékadó teljesítménye	Légszennyező komponensek
P6	1. sz. zsírtalanító kidobó kürtő	V7 - BN 3-200 zsírtalanító peremelszívó ventilátor (12000 m ³ /h) L32 - 4. sz. légmosó (12000 m ³ /h)	• sósav • nátrium-hidroxid
P20	2. sz. zsírtalanító kidobó kürtő	V8 - BN 3-043 zsírtalanító peremelszívó ventilátor (2000 m ³ /h)	• sósav • nátrium-hidroxid

A technológia kibocsátási határértékei:

Légszennyező komponensek megnevezése	Határérték [mg/m ³]	Tömegáram küszöbérték [kg/h]
Sósav és egyéb szervesetlen gáznemű klór vegyületek, kivéve klór és cián-klorid HCl-ként	30	0,3
nátrium-hidroxid	30	0,3

3. LÉZERVÁGÁS

Pontforrás azonosító	Forrás megnevezése	Berendezés megnevezése, mértékadó teljesítménye	Légszennyező komponensek
P7	Lézervágó kidobó kürtő 1.	E9 - Trumatic L 3030 lézervágó (1500 m ³ /h) V11- MBE 040002030-3.3 elszívó ventilátor (1500 m ³ /h) L10 - Vario T 1.5 900/18 R porleválasztó (1500 m ³ /h)	• szén-monoxid • nitrogén-oxidok • szilárd anyag • Króm (VI) vegyértékű vegyületei (4B osztály) • Nikkel és rákkeltő vegyületei Ni-ként (4B osztály)

Pontforrás azonosító	Forrás megnevezése	Berendezés megnevezése, mértékadó teljesítménye	Légszennyező komponensek
P28	Lézervágó kidobó kürtő 2.	E44 - TruLaser 3030 lézervágó (2000 m ³ /h) V45 - Ventilátor (2000 m ³ /h) L46 - Porleválasztó (2000 m ³ /h)	• Króm (VI) vegyértékű vegyületei (4B osztály) • Nikkel és rákkeltő vegyületei Ni-ként (4B osztály) • nitrogén-oxidok • szilárd anyag • szén-monoxid
P29	Lézervágó kidobó kürtő 3.	E47 - TruLaser Tube 5000 lézervágó (1500 m ³ /h) V48 - Ventilátor (1500 m ³ /h) L49 - Porleválasztó (1500 m ³ /h)	• Króm (VI) vegyértékű vegyületei (4B osztály) • Nikkel és rákkeltő vegyületei Ni-ként (4B osztály) • nitrogén-oxidok • szilárd anyag • szén-monoxid

A technológia kibocsátási határértékei:

Légszennyező komponensek megnevezése	Határérték [mg/m ³]	Tömegáram küszöbérték [kg/h]
nitrogén oxidok (mint NO ₂)	500	5
szén-monoxid	500	5
szilárd anyag	50.0 mg/m ³ véggáz	0,5
4B csoport	1	0,005

Az 10 osztályra (szilárd anyag) vonatkozó kibocsátási határérték 0,5 kg/h tömegáram küszöbérték alatt 150 mg/m³.

4. GALVANIZÁLÁS

Pontforrás azonosító	Forrás megnevezése	Berendezés megnevezése, mértékadó teljesítménye	Légszennyező komponensek
P15	Galvanizáló előkezelő kádak kidobó kürtője	V20 - BN 3-560 elszívó ventilátor (13000 m ³ /h) L19 - 1. sz. légmosó (13000 m ³ /h)	• sósav • nátrium-hidroxid
P16	Nikkelező kádak kidobó kürtője	V23 - BN 3-800 elszívó ventilátor (22000 m ³ /h) L22 - 2. sz. légmosó (22000 m ³ /h)	• Kénsav-kénsav gőzök (specifikus) • Nikkel és rákkeltő vegyületei Ni-ként (4B osztály)

Pontforrás azonosító	Forrás megnevezése	Berendezés megnevezése, mértékadó teljesítménye	Légszennyező komponensek
P17	Krómozó kádák kidobó kürtője	V26 - BN 3-400 elszívó ventilátor (7000 m ³ /h) L25 - 3. sz. légmosó (7000 m ³ /h)	- kén-oxidok - Króm (VI) vegyértékű vegyületei (4B osztály)
P26	Galvánüzemi teremelszívó kürtő	V42 - RV 45-6 630R elszívó ventilátor (25000 m ³ /h)	- sósav - nátrium-hidroxid

A technológia kibocsátási határértékei:

Légszennyező komponensek megnevezése	Határérték [mg/m ³]	Tömegáram küszöbérték [kg/h]
Sósav és egyéb szervesetlen gáznemű klór vegyületek, kivéve klór és cián-klór HCl-ként	30	0,3
nátrium-hidroxid	30	0,3
4B csoport	1	0,005
kén-oxidok (SO ₂ és SO ₃)	500	5
Kénsav-kénsav gőzök (specifikus)	500	5

6. CSISZOLÁS

Pontforrás azonosító	Forrás megnevezése	Berendezés megnevezése, mértékadó teljesítménye	Légszennyező komponensek
P21	Csiszoló robot kidobó kürtő	L33 - 1. sz. Handte STW-K nedves leválasztó (5400 m ³ /h) V34 - 1. sz. leválasztó elszívó ventilátora (5400 m ³ /h)	szilárd anyag
P22	1. sz. kézi csiszoló kidobó kürtője	L35 - 2. sz. Handte STW-K nedves leválasztó (5400 m ³ /h) V36 - 2. sz. leválasztó elszívó ventilátora (5400 m ³ /h)	szilárd anyag
P23	2. sz. kézi csiszoló kidobó kürtője	L37 - 3. sz. Handte STW-K nedves leválasztó (5400 m ³ /h) V38 - 3. sz. leválasztó elszívó ventilátora (5400 m ³ /h)	szilárd anyag

A technológia kibocsátási határértékei:

Légszennyező komponensek megnevezése	Határérték [mg/m ³]	Tömegáram küszöbérték [kg/h]
szilárd anyag	50.0 mg/m ³ véggáz	0,5

Az 10 osztályra (szilárd anyag) vonatkozó kibocsátási határérték 0,5 kg/h tömegáram küszöbérték alatt 150 mg/m³.

8: FELÜLETKEZELÉS EGYÉB MŰVELETEI

Pontforrás azonosító	Forrás megnevezése	Berendezés megnevezése, mértékadó teljesítménye	Légszennyező komponensek	
P27	Felületkezelés egyéb műveleteinek elszívása 1.	V43 - ventilátor (6000 m ³)	• ammónia • Kén-trioxid SO₂-ként megadva (specifikus) • Kénsav-kénsav gőzök (specifikus) • Foszforsav • Réz és vegyületei Cu-ként • Cink és vegyületei Zn-ként • Nátrium-hidroxid	
P31	Felületkezelés egyéb műveleteinek elszívása 2.	V51 – ventilátor (1100 m ³ /h)	1-metoxi-2-propil-acetát	3C
			benzin mint C, ásványolajból	3B
			butil-acetát (ecetsav-butil-észter)	3C
			diaceton-alkohol	3C
			petróleum	3C
			szilárd anyag	10
			xilolok	3C

A technológia kibocsátási határértékei:

Légszennyező komponensek megnevezése	Határérték [mg/m ³]	Tömegáram küszöbérték [kg/h]
ammónia	500	5
Kén-trioxid SO ₂ -ként megadva (specifikus)	500	5
Kénsav-kénsav gőzök (specifikus)	500	5
Nátrium-hidroxid	30	0,3
Cink és vegyületei Zn-ként	5	0,025
Réz és vegyületei Cu-ként	5	0,025
10 csoport	50 véggáz	0,5
3B csoport	100	2
3C csoport	150	3
3B+3C csoport	150	3
Foszforsav	határértékkel nem szabályozott	

Az 10 osztályra (szilárd anyag) vonatkozó kibocsátási határérték 0,5 kg/h tömegáram küszöbérték alatt 150 mg/m³.

Adatszolgáltatás és jelentéstétel a Környezetvédelmi Hatóság részére

Megnevezés	Gyakoriság	Beadási határidő
Az engedélyben foglalt adatok esetleges módosulásáról	eseti	15 napon belül
Az engedélyben foglalt követelménytől való eltérés vagy a szennyezőanyagok kibocsátására vonatkozó határérték-túllépés	eseti	az eltérés észlelését követő 8 órán belül
Baleset, működési zavar, meghibásodás, határértékeket túllépő, illetve környezetszennyezést okozó kibocsátás jelentése	eseti	szóban, telefonon: azonnal írásban: 48 órán belül
Bejelentett havária események összefoglalója	eseti	az eseményt követő 1 hónapon belül
Bejelentés az üzemi létesítmény zajkibocsátásának változásáról	eseti	a változást követő 30 napon belül írásban
A létesítmény zajkibocsátását befolyásoló felújítás vagy korszerűsítés, üzemi technológiai telepítés befejezését követően a környezeti zajkibocsátás műszeres mérésekkel történt ellenőrzése, a mérési eredményeket tartalmazó szakvélemény benyújtása	eseti	a változást követő 60 napon belül
Hulladék nyilvántartás	folyamatos	-
<u>Éves környezeti beszámoló</u> Minden környezeti elem vizsgálata a tevékenységre vonatkozóan, bejelentett havária események összefoglalója, előforduló panaszok, keletkezett hulladékmennyiség bemutatása. A megtett intézkedések és hatásának bemutatása az elérhető legjobb technika érdekében.	évente	tárgyévot követő év május 31.
Légszennyezés Mértéke éves jelentés (LAIR: LM adatcsomagban)	évente	tárgyévot követő év március 31.
A bejelentés-köteles levegőterhelést okozó technológiában bekövetkezett változások adatlapon való jelentése (LAIR: LAL adatcsomagban)	eseti	változást követő 30 napon belül
Hulladékgazdálkodási adatszolgáltatás a 309/2014. (XII. 11.) Korm. rendelet szerint – a tevékenység során keletkező veszélyes és nem veszélyes hulladékokra (EHIR: RÉSZL-ÉV adatcsomagban)	évente	a tárgyévot követő év március 1.
Alapadatok az (E)PRTR adatgyűjtéshez [(E)PRTR: ÉV adatcsomagban]	évente	tárgyévot követő év március 31.

Az eredeti papíralapú dokumentummal egyező.

Másolatot készítette:

Kerékjártóné Polonkai Mária

Pest Vármegyei Kormányhivatal

Környezetvédelmi, Természetvédelmi és Hulladékgazdálkodási

Főosztály

Ezen lap nem része az eredeti iratnak, kizárólag a jogszabályi megfeleléshez szükséges záradékolás megjelenítését szolgálja

