Az Európai Unió
Hivatalos Lapja

L 307

57. évfolyam

Magyar nyelvű kiadás

Jogszabályok

2014. október 28.

Tartalom

I *Jogalkotási aktusok*

IRÁNYELVEK

★ **Az Európai Parlament és a Tanács 2014/94/EU irányelve (2014. október 22.) az alternatív üzemanyagok infrastruktúrájának kiépítéséről** [1] 1

II *Nem jogalkotási aktusok*

RENDELETEK

★ **A Bizottság 1134/2014/EU rendelete (2014. október 23.) a Belgium lobogója alatt közlekedő hajók által a VIIb–k, VIII, IX és X övezetben, valamint a CECAF 34.1.1 övezet uniós vizein folytatott, foltos tőkehalra irányuló halászat tilalmáról** 21

★ **A Bizottság 1135/2014/EU rendelete (2014. október 24.) élelmiszerekkel kapcsolatos, betegségek kockázatának csökkentésére utaló, egészségre vonatkozó állítás engedélyezéséről** [1] 23

★ **A Bizottság 1136/2014/EU rendelete (2014. október 24.) a növényvédő szerekre alkalmazott eljárások tekintetében hozott átmeneti intézkedésekről szóló 283/2013/EU rendelet módosításáról** [1] 26

★ **A Bizottság 1137/2014/EU rendelete (2014. október 27.) a 853/2004/EK európai parlamenti és tanácsi rendelet III. mellékletének bizonyos állati eredetű, emberi fogyasztásra szánt vágási melléktermékek és belsőségek feldolgozása tekintetében történő módosításáról** [1] 28

★ **A Bizottság 1138/2014/EU végrehajtási rendelete (2014. október 27.) egy, a *Talaromyces versatilis* sp. nov. IMI CC 378536 által termelt endo-1,4-béta-xilanáz és endo-1,3(4)-béta-glükanáz enzimet tartalmazó készítmény kocák takarmány-adalékanyagaként történő felhasználásának engedélyezéséről (az engedély jogosultja: Adisseo France S.A.S.)** [1] 30

[1] EGT-vonatkozású szöveg

HU

Azok a jogi aktusok, amelyek címe normál szedéssel jelenik meg, a mezőgazdasági ügyek napi intézésére vonatkoznak, és rendszerint csak korlátozott ideig maradnak hatályban.

Valamennyi más jogszabály címét vastagon szedik, és előtte csillag szerepel.

★ **A Bizottság 1139/2014/EU végrehajtási rendelete (2014. október 27.) az 543/2011/EU végrehajtási rendeletnek az articsókára, a cukkinire, a narancsra, a klementinre, a mandarinra, a satsumára, a citromra, az almára és körtére kivetett kiegészítő vám küszöbszintjei tekintetében történő módosításáról** 34

A Bizottság 1140/2014/EU végrehajtási rendelete (2014. október 27.) az egyes gyümölcs- és zöldségfélék behozatali árának meghatározására szolgáló behozatali átalányértékek megállapításáról 36

HATÁROZATOK

2014/738/EU:

★ **A Bizottság végrehajtási határozata (2014. október 9.) az ipari kibocsátásokról szóló 2010/75/EU európai parlamenti és tanácsi irányelv szerinti elérhető legjobb technikákkal (BAT) kapcsolatos következtetéseknek az ásványolaj- és gázfinomítás tekintetében történő meghatározásáról** *(az értesítés a C(2014) 7155. számú dokumentummal történt)* [1] 38

Helyesbítések

★ **Helyesbítés az 1333/2008/EK európai parlamenti és tanácsi rendelet II. mellékletének a Quinoline Yellow (E 104), a Sunset Yellow FCF/Orange Yellow S (E 110) és a Ponceau 4R, Cochineal Red A (E 124) felhasználási feltételei és felhasználási mennyiségei tekintetében történő módosításáról szóló, 2012. március 16-i 232/2012/EU bizottsági rendelethez** (HL L 78., 2012.3.17.) 83

★ **Helyesbítés az 1333/2008/EK európai parlamenti és tanácsi rendelet II. mellékletének bizonyos adalékanyagok tengerimoszat-alapú haltej-helyettesítőkben való felhasználása tekintetében történő módosításáról szóló, 2013. július 30-i 738/2013/EU bizottsági rendelethez** (HL L 204., 2013.7.31.) 84

[1] EGT-vonatkozású szöveg

I

(Jogalkotási aktusok)

IRÁNYELVEK

AZ EURÓPAI PARLAMENT ÉS A TANÁCS 2014/94/EU IRÁNYELVE

(2014. október 22.)

az alternatív üzemanyagok infrastruktúrájának kiépítéséről

(EGT-vonatkozású szöveg)

AZ EURÓPAI PARLAMENT ÉS AZ EURÓPAI UNIÓ TANÁCSA,

tekintettel az Európai Unió működéséről szóló szerződésre és különösen annak 91. cikkére,

tekintettel az Európai Bizottság javaslatára,

a jogalkotási aktus tervezete nemzeti parlamenteknek való megküldését követően,

tekintettel az Európai Gazdasági és Szociális Bizottság véleményére ([1]),

tekintettel a Régiók Bizottságának véleményére ([2]),

rendes jogalkotási eljárás keretében ([3]),

mivel:

(1) Az „Európa 2020: Az intelligens, fenntartható és inkluzív növekedés stratégiája” című, 2010. március 3-i közleményében a Bizottság célul tűzte ki a versenyképességnek és az energiaellátás biztonságának a hatékonyabb erőforrás- és energiafelhasználás révén történő javítását.

(2) A Bizottság „Útiterv az egységes európai közlekedési térség megvalósításához – Úton egy versenyképes és erőforrás-hatékony közlekedési rendszer felé” című, 2011. március 28-i fehér könyve a közlekedés kőolajfüggőségének csökkentését szorgalmazta. Ezt egy sor szakpolitikai kezdeményezés – többek között az alternatív üzemanyagok fenntartható stratégiájának kidolgozása és a megfelelő infrastruktúra kifejlesztése – révén kell megvalósítani. A Bizottság ezenkívül a fehér könyvben 2050-ig– az 1990-es szintekhez képest – 60 %-kal javasolta csökkenteni a közlekedésből származó üvegházhatásúgáz-kibocsátást.

(3) A 2009/28/EK európai parlamenti és tanácsi irányelv ([4]) egyik célkitűzéseként 10 %-ban állapította meg a megújuló energiaforrások közlekedési üzemanyagokon belüli részarányát.

(4) Az érdekeltekkel és a nemzeti szakértőkkel folytatott konzultációk, valamint a Bizottság „Tiszta energiák a közlekedésben: az alternatív üzemanyagok európai stratégiája” című, 2013. január 24-i közleményében tükrözött szakmai ismeretek alapján a villamos energia, a hidrogén, a bioüzemanyagok, a földgáz és a cseppfolyósított propán-bután gáz (LPG) bizonyultak a jelenleg a kőolaj helyettesítésére hosszú távon alkalmas fő alternatív üzemanyagoknak, többek között annak fényében is, hogy lehetséges például a vegyes üzemű technológiai rendszerek alkalmazása révén történő egyidejű és együttes használatuk.

([1]) HL C 271., 2013.9.19., 111. o.
([2]) HL C 280., 2013.9.27., 66. o.
([3]) Az Európai Parlament 2014. április 15-i álláspontja (a Hivatalos Lapban még nem tették közzé) és a Tanács 2014. szeptember 29-i határozata.
([4]) Az Európai Parlament és a Tanács 2009. április 23-i 2009/28/EK irányelve a megújuló energiaforrásból előállított energia támogatásáról, valamint a 2001/77/EK és a 2003/30/EK irányelv módosításáról és azt követő hatályon kívül helyezéséről (HL L 140., 2009.6.5., 16. o.).

(5) Az energiaforrások a közlekedés energiaellátásában magukban foglalnak minden olyan alternatív forrást, például a villamos energiát és a hidrogént, amelynek kibocsátása nem égés vagy nem égési redoxireakció révén történik.

(6) A dízelolajat, benzint és kerozint helyettesítő szintetikus üzemanyagokat különböző forrásokból elő lehet állítani, például biomassza, földgáz, szén vagy műanyaghulladék folyékony üzemanyaggá, metánná és dimetil-éterré történő átalakítása révén. A szintetikus paraffinos dízel üzemanyagok – például a hidrogénezett növényi olajak és a Fischer-Tropsch eljárással előállított dízelolaj – helyettesíthetők egymással és magas keverési arányban keverhetők fosszilis dízel üzemanyagokhoz, illetve önmagukban is használhatók minden létező vagy jövőbeli, dízel üzemanyaggal hajtott gépjárműben. Lehetséges ezért ezeknek az üzemanyagoknak a meglévő infrastruktúrával történő elosztása, tárolása és használata. A benzint helyettesítő szintetikus üzemanyagok – például a metanol és más alkoholok – keverhetők benzinnel, és kisebb módosításokat követően műszaki szempontból alkalmazhatók napjaink járműtechnológiájával. A metanol a belvízi hajózás és a rövid távú tengeri fuvarozás keretében is használható. A szintetikus és paraffinos üzemanyagokkal csökkenthető a közlekedés energiaellátásában a kőolajforrások használata.

(7) A földgáz-feldolgozás és a kőolajfinomítás során nyert LPG vagy autógáz olyan alternatív üzemanyag, amelynek felhasználása a hagyományos üzemanyagoknál alacsonyabb szén-dioxid-kibocsátással, illetve lényegesen kevesebb szennyezőanyag-kibocsátással jár. A bio-LPG különböző biomassza-források származékos terméke, amely közép-, illetve hosszú távon várhatóan életképes technológiává válik. Az LPG a közúti közlekedésben (személygépkocsik és tehergépjárművek esetében egyaránt) bármilyen távolságon használható. Használható a belvízi hajózás és a rövid távú tengeri fuvarozás keretében is. Az LPG-infrastruktúra viszonylag jól fejlett; már jelenleg is jelentős számú (hozzávetőlegesen 29 000) töltőállomás található szerte az Unióban. E töltőállomások eloszlása ugyanakkor egyenetlen, mivel bizonyos országokban kevéssé elterjedtek.

(8) Az alternatív üzemanyagok ezen irányelv szerinti meghatározásának sérelme nélkül megjegyzendő, hogy más tisztaüzemanyag-típusok is léteznek, amelyek a fosszilis üzemanyagok lehetséges alternatíváit jelenthetik. Az új típusú alternatív üzemanyagok kiválasztásakor figyelembe kell venni az ígéretes kutatási és fejlesztési eredményeket. A szabványok és a jogszabályok kialakításakor semmilyen konkrét technológiatípus sem részesíthető előnyben annak érdekében, hogy az ne akadályozza az alternatív üzemanyagok és energiahordozók továbbfejlesztését.

(9) A CARS 21 magas szintű munkacsoport a 2012. június 6-i jelentésében megállapította, hogy uniós szinten hiányzik egy harmonizált alternatívüzemanyag-infrastruktúra, ez pedig hátráltatja az alternatív üzemanyaggal hajtott járművek piaci bevezetését, és késlelteti kedvező környezeti hatásaik érvényesülését. A „CARS 2020: Cselekvési terv a versenyképes és fenntartható európai gépjárműiparért" című, 2012. november 8-i közleményében a Bizottság átvette a CARS 21 magas szintű munkacsoport jelentésében foglalt főbb ajánlásokat, és azok alapján egy cselekvési tervet is bemutatott. Ez az irányelv a Bizottság által bejelentett, az alternatív üzemanyagok infrastruktúrájával kapcsolatos főbb intézkedések egyike.

(10) El kell kerülni a belső piac széttagolódását, amelyhez az alternatív üzemanyagok nem összehangolt módon történő piaci bevezetése vezetne. Ahhoz, hogy az EU teljesíteni tudja a közlekedés kőolajfüggőségének minimálisra csökkentéséből és környezeti hatásának enyhítéséből álló kettős célt, a tagállamok szakpolitikai kereteinek koordinációja révén kell gondoskodni arról a hosszú távú biztonságról, amely a jármű- és üzemanyag-technológiába, valamint az infrastruktúra kiépítésébe való magán- és közberuházáshoz szükséges. Ezért a tagállamoknak – a regionális és helyi hatóságokkal, valamint az érintett ágazattal szoros együttműködésben, a kis- és középvállalkozások igényeit is figyelembe véve – nemzeti szakpolitikai keretet kell kialakítaniuk, amelyben meghatározzák az alternatív üzemanyagok piacának fejlesztésére és ennek részeként a szükséges létrehozandó infrastruktúra kiépítésére vonatkozó nemzeti célokat és célkitűzéseket, valamint támogató intézkedéseket. A tagállamoknak szükség szerint regionális és makroregionális szinten, konzultáció révén vagy közös szakpolitikai keretek kialakításával együtt kell működniük más, szomszédos tagállamokkal, különösen olyan esetekben, amikor nemzeti határokon átnyúló alternatívüzemanyag-infrastruktúrára vagy új, határközeli infrastruktúra kiépítésére van szükség, ideértve az elektromos töltőállomásokhoz és az üzemanyagtöltő állomásokhoz való különféle – megkülönböztetéstől mentes – hozzáférési lehetőségeket is. E nemzeti szakpolitikai keretek koordinálását és uniós szintű koherenciáját támogatni kell a tagállamok közötti együttműködés, valamint a Bizottság általi értékelés és jelentéstétel révén. Az I. mellékletben előírt információk tagállamok általi bejelentésének megkönnyítése érdekében a Bizottságnak el kell fogadnia bizonyos, kötelező erővel nem bíró iránymutatásokat.

(11) Ahhoz, hogy minden közlekedési mód energiaigényét hosszú távon ki lehessen elégíteni, koordinált megközelítésre van szükség. A szakpolitikáknak mindenekelőtt az alternatív üzemanyagok használatán kell alapulniuk, és azokban az egyes közlekedési módok egyedi szükségleteire kell fektetni a hangsúlyt. A nemzeti szakpolitikai keretek kidolgozása során figyelmet kell fordítani az adott tagállam területén működő különféle közlekedési módok szükségleteire, beleértve azon közlekedési módok szükségleteit is, amelyek esetében a fosszilis üzemanyagok kiváltására kevés alternatíva áll rendelkezésre.

(12) Célszerű, hogy a Bizottság az információk és a legjobb gyakorlatok tagállamok közötti cseréjén keresztül elősegítse a nemzeti szakpolitikai keretek tagállamok általi kidolgozását és végrehajtását.

(13) Az alternatív üzemanyagok használatának előmozdítása és a vonatkozó infrastruktúra fejlesztése érdekében a nemzeti szakpolitikai keretek több olyan tervet, stratégiát vagy más tervezési dokumentumot is tartalmazhatnak, amelyet a tagállamok egymástól elkülönülten, integráltan vagy egyéb módon, az általuk meghatározott igazgatási szinten dolgoznak ki.

(14) Annak érdekében, hogy a közpénzekből nyújtott támogatás az alternatív üzemanyaggal hajtott járművek és hajók használatával történő uniós szintű mobilitásra irányuló összehangolt belső piacfejlesztésre összpontosítson, a nemzeti szakpolitikai keretben meghatározott üzemanyagok támogathatóságát biztosítani kell az alternatív üzemanyagok infrastruktúrájához nyújtott uniós és nemzeti támogató intézkedéseken keresztül.

(15) Ennek az irányelvnek nem célja, hogy további pénzügyi terhet rójon a tagállamokra, vagy a regionális és helyi hatóságokra. A tagállamok számára lehetővé kell tenni, hogy az irányelv végrehajtása céljából a szabályozói és nem szabályozói ösztönzők és intézkedések széles skáláját felhasználhassák, szoros együttműködésben a magánszektor szereplőivel, akiknek alapvető szerepet kell játszaniuk az alternatív üzemanyagokhoz kapcsolódó infrastruktúra fejlesztésének támogatásában.

(16) Az 1316/2013/EU európai parlamenti és tanácsi rendelet ([1]) értelmében az új technológiák kifejlesztése és az innováció – különösen, ha a közlekedés dekarbonizációjával kapcsolatos – uniós finanszírozásban részesülhet. Az említett rendelet lehetővé teszi kiegészítő finanszírozás biztosítását is az olyan intézkedések esetében, amelyek az e rendelet hatálya alá tartozó ágazatok (nevezetesen a közlekedés, energia és távközlés) közül legalább kettő közötti, már meglévő szinergiákat aknázzák ki. Az Európai Hálózatfinanszírozási Eszköz koordinációs bizottsága segítséget nyújt a Bizottságnak a munkaprogramok koordinálásában, hogy a pályázati felhívásokat több ágazatra kiterjedően lehessen meghirdetni, és ezáltal teljes mértékben ki lehessen aknázni az említett ágazatok közötti lehetséges szinergiákat. Az Európai Hálózatfinanszírozási Eszköz ily módon hozzájárulna az alternatív üzemanyagok infrastruktúrájának kiépítéséhez.

(17) Az 1291/2013/EU európai parlamenti és tanácsi rendelettel ([2]) létrehozott Horizont 2020 program szintén támogatást biztosít majd az alternatív üzemanyagokat használó járművekre és a kapcsolódó infrastruktúrára irányuló kutatásokhoz és innovációhoz, különösen az „Intelligens, környezetkímélő és integrált közlekedés" elnevezésű „Társadalmi kihívás" révén. Ennek a konkrét finanszírozási forrásnak szintén hozzá kell járulnia az alternatív üzemanyagok infrastruktúrájának fejlesztéséhez, ezért azt teljes mértékben figyelembe kell venni, mint a fenntartható közlekedési piacnak az Unió egészében való biztosítása céljából igénybe vehető további lehetőséget.

(18) A Bizottságnak és a tagállamoknak támogatniuk kell az e területet célzó nemzeti és regionális szintű fejlesztési intézkedéseket, hogy ösztönözzék a fenntartható közlekedésbe való beruházásokat, és támogassák az alternatív üzemanyagokhoz kapcsolódó infrastruktúra összefüggő hálózatának az Unión belüli kiépítését. Az alternatív üzemanyagok infrastruktúrájának kiépítését és irányítását illetően ösztönözniük kell továbbá a legjobb gyakorlatoknak a helyi és regionális fejlesztési kezdeményezések közötti cseréjét, és e célból elő kell mozdítaniuk az európai strukturális és beruházási alapok – és köztük is különösen az Európai Regionális Fejlesztési Alap és a Kohéziós Alap – igénybevételét.

(19) Az alternatív üzemanyagok infrastruktúrájára irányuló támogatási intézkedéseket az Európai Unió működéséről szóló szerződésben (EUMSZ) az állami támogatásokra vonatkozóan megállapított szabályokkal összhangban kell végrehajtani. A tagállamok szükségesnek ítélhetik, hogy az állami támogatásokra vonatkozóan alkalmazandó szabályokkal összhangban támogatást nyújtsanak az ezen irányelv által érintett gazdasági szereplők számára. Az alternatív üzemanyagok infrastruktúrájához nyújtott, a Bizottságnak bejelentett nemzeti támogatási intézkedéseket késedelem nélkül meg kell vizsgálni.

(20) A transzeurópai közlekedési hálózatra vonatkozó (TEN-T) iránymutatásokban megállapítást nyert, hogy az alternatív üzemanyagok – legalábbis részben – kiváltják a fosszilis üzemanyagokat a közlekedés energiaellátásában, hozzájárulnak annak dekarbonizációjához, és javítják a közlekedési ágazat környezeti teljesítményét. A TEN-T iránymutatások az új technológiák és az innováció tekintetében előírják, hogy a hálózatnak lehetővé kell tennie minden közlekedési mód dekarbonizációját, mégpedig az energiahatékonyságnak, valamint az alternatív meghajtórendszerek bevezetésének és a kapcsolódó infrastruktúra biztosításának az ösztönzése révén. A TEN-T iránymutatások előírják továbbá, hogy az 1315/2013/EU európai parlamenti és tanácsi rendelettel ([3]) létrehozott törzshálózat (a továbbiakban: TEN-T törzshálózat) belvízi és tengeri kikötőiben, repülőterein és közútjain biztosítani kell

([1]) Az Európai Parlament és a Tanács 2013. december 11-i 1316/2013/EU rendelete az Európai Hálózatfinanszírozási Eszköz létrehozásáról, a 913/2010/EU rendelet módosításáról és a 680/2007/EK és 67/2010/EK rendelet hatályon kívül helyezéséről (HL L 348., 2013.12.20., 129. o.).

([2]) Az Európai Parlament és a Tanács 2013. december 11-i 1291/2013/EU rendelete a „Horizont 2020" kutatási és innovációs keretprogram (2014–2020) létrehozásáról és az 1982/2006/EK határozat hatályon kívül helyezéséről (HL L 347., 2013.12.20., 104. o.).

([3]) Az Európai Parlament és a Tanács 2013. december 11-i 1315/2013/EU rendelete a transzeurópai közlekedési hálózat fejlesztésére vonatkozó uniós iránymutatásokról és a 661/2010/EU határozat hatályon kívül helyezéséről (HL L 348., 2013.12.20., 1. o.).

az alternatív üzemanyagok rendelkezésre állását. Az Európai Hálózatfinanszírozási Eszköz keretében a TEN-T finanszírozási eszköz révén támogatható ezen új technológiáknak és innovatív megoldásoknak a TEN-T törzshálózatban való alkalmazása, az alternatív tiszta üzemanyagok infrastruktúráját is beleértve. Ezenkívül az eszköz keretében pénzügyi támogatásban részesíthető az alternatív tiszta üzemanyagok infrastruktúrájának kiépítése is a tágabb általános hálózatban, mégpedig közbeszerzés és olyan pénzügyi eszközök formájában, mint a projektkötvények.

(21) A 2009/28/EK irányelv fogalommeghatározása szerinti bioüzemanyagok jelenleg az alternatív üzemanyagok legfontosabb csoportját jelentik, és 2011-ben az uniós közlekedés által használt teljes üzemanyag hozzávetőleg 4,7 %-os arányát képviselték. Fenntartható termelésük esetén számottevően hozzájárulhatnak az összes szén-dioxid-kibocsátás csökkentéséhez is. Alkalmasak lennének az összes közlekedési mód tiszta energiával való ellátására.

(22) Az alternatívüzemanyag-infrastruktúra Unió-szerte összehangolt fejlesztésének a hiánya a kínálati oldalon megakadályozza a méretgazdaságosság kialakítását, a keresleti oldalon pedig az uniós szintű mobilitást. Új infrastruktúrahálózatokat kell kiépíteni, például a villamos energia, a földgáz (cseppfolyósított földgáz [LNG] és sűrített földgáz [CNG]) és adott esetben a hidrogén számára. Fontos szem előtt tartani, hogy milyen fejlődési szakasznál tartanak az egyes üzemanyag-technológiák és a hozzájuk kapcsolódó infrastruktúrák, és így többek között azt is, hogy mennyire kiforrottak a magánberuházók üzleti modelljei, illetve hogy milyen mértékben állnak rendelkezésre és a felhasználók által mennyire elfogadottak az alternatív üzemanyagok. Biztosítani kell a technológiasemlegességet, és a nemzeti szakpolitikai keretekben megfelelően figyelembe kell venni az alternatívüzemanyag-piac fejlesztésének támogatására vonatkozó követelményt. Ezenkívül a nemzeti szakpolitikai keretek kidolgozásakor figyelembe kell venni a népsűrűséget és a földrajzi jellemzőket is.

(23) A villamos energiában megvan a közúti járművek energiahatékonyságának növeléséhez és a közlekedésből származó szén-dioxid-kibocsátás csökkentéséhez való hozzájáruláshoz szükséges potenciál. Ez az energiaforrás elengedhetetlen a 2007/46/EK európai parlamenti és tanácsi irányelvben ([1]) és a 168/2013/EU európai parlamenti és tanácsi rendeletben ([2]) említett elektromos járművek – köztük az L kategóriájú járművek – használatához, ami a városi/elővárosi agglomerációkban és más sűrűn lakott területeken hozzájárulhat a levegőminőség javításához és a zajszint csökkentéséhez. A tagállamoknak gondoskodniuk kell a nyilvános elektromos töltőállomások megfelelő lefedettséget biztosító kiépítéséről annak érdekében, hogy biztosított legyen az elektromos járművek közlekedése legalább a városi/elővárosi agglomerációkban és más sűrűn lakott területeken, illetve adott esetben a tagállamok által meghatározott hálózatokon belül. Ezen töltőállomások számát az egyes tagállamokban 2020. végéig nyilvántartásba vételre kerülő elektromos járművek becsült számának figyelembevételével kell meghatározni. Annak hozzávetőleges meghatározásához, hogy átlagosan mennyi elektromos töltőállomást lenne megfelelő biztosítani, tíz autónként legalább egy töltőállomást célszerű alapul venni, figyelembe véve ezenkívül az autók típusát, a töltési technológiát és a rendelkezésre álló magán-töltőállomásokat is. Célszerű megfelelő számú nyilvános elektromos töltőállomást létesíteni, így különösen a közösségi közlekedési állomásoknál, így például a kikötői utasterminálóknál, a repülőtereknél és a vasútállomásoknál. Az elektromos járművek magántulajdonosai számára alapvető fontosságú, hogy igénybe tudják venni a – például társasházakban, irodaépületekben és üzleti negyedek közelében kialakított – közös parkolók töltőállomásait. A hatóságoknak az ilyen gépjármű-használók segítése céljából meg kell tenniük az annak garantálásához szükséges lépéseket, hogy az említett létesítmények fejlesztői és üzemeltetői megfelelő infrastruktúrát biztosítsanak, amely elegendő számú elektromos töltőállomással rendelkezik.

(24) A tagállamoknak biztosítaniuk kell a gépjárművek villamos energiával történő ellátását szolgáló, nyilvánosan hozzáférhető infrastruktúra kiépítését. Annak érdekében, hogy nemzeti szakpolitikai keretükben megfelelő számú nyilvános elektromos töltőállomást irányozzanak elő, a tagállamok számára lehetővé kell tenni, hogy figyelembe vehessék a területükön már meglévő nyilvános elektromos töltőállomások számát és azok jellemzőit, valamint eldönthessék, hogy normál vagy nagy teljesítményű töltőállomások kiépítésére összpontosítanak-e.

(25) Az elektromos mobilitás gyorsan fejlődő terület. A jelenlegi töltési interfésztechnológiák a kábeles csatlakoztatáson alapulnak, de a jövő interfésztechnológiáit – például a vezeték nélküli töltést vagy az akkumulátorcserét – is figyelembe kell venni. A jogalkotás keretében gondoskodni kell a technológiai innováció előmozdításáról. Ezt az irányelvet ezért adott esetben aktualizálni kell, hogy figyelembe vegye az olyan technológiák jövőbeli szabványait is, mint a vezeték nélküli töltés és az akkumulátorcsere.

(26) Nyilvános elektromos és egyéb töltőállomások lehetnek például magántulajdonban lévő, de regisztrációs kártyák vagy díjfizetés révén nyilvánosan hozzáférhető elektromos, illetve egyéb töltőállomások, közös autóhasználati rendszerek harmadik felek előtt bérlet révén nyitva álló elektromos vagy egyéb töltőállomásai, valamint nyilvános parkolókban elhelyezett elektromos vagy egyéb töltőállomások. Az olyan elektromos vagy egyéb töltőállomásokat, amelyek magánfelhasználók fizikai hozzáférését engedély vagy bérlet révén teszik lehetővé, nyilvános elektromos töltőállomásoknak, illetve nyilvános egyéb töltőállomásoknak kell tekinteni.

([1]) Az Európai Parlament és a Tanács 2007. szeptember 5-i 2007/46/EK irányelve a gépjárművek és pótkocsijaik, valamint az ilyen járművek rendszereinek, alkatrészeinek és önálló műszaki egységeinek jóváhagyásáról (keretirányelv) (HL L 263., 2007.10.9., 1. o.).

([2]) Az Európai Parlament és a Tanács 2013. január 15-i 168/2013/EU rendelete a két- vagy háromkerekű járművek, valamint a négykerekű motorkerékpárok jóváhagyásáról és piacfelügyeletéről (HL L 60., 2013.3.2., 52. o.).

(27) A villamos energia és a hidrogén az elektromos/üzemanyagcellás gépjárművek és az L kategóriájú járművek városi/elővárosi agglomerációkban és más sűrűn lakott területeken történő bevezetése szempontjából különösen előnyös, mivel javíthatja a levegő minőségét és csökkentheti a zajt. Az elektromos mobilitás jelentős mértékben elősegítheti az Unió által 2020-ra kitűzött ambiciózus éghajlat- és energiaügyi célok teljesítését. A 2009/28/EK irányelv – amelyet a tagállamoknak 2010. december 5-ig kellett átültetniük – a megújuló energiaforrásokból előállított energia részarányára vonatkozóan kötelező célokat határozott meg minden tagállam számára annak érdekében, hogy 2020-ra teljesüljön az Unió által kitűzött azon cél, hogy a megújuló energiaforrásokból előállított energia részaránya eléri a 20 %-ot, magában a közlekedési ágazatban pedig a megújuló energiaforrásokból előállított energia részaránya eléri a 10 %-ot.

(28) Az elektromos járművek töltőállomásait – amennyiben az műszakilag kivitelezhető és pénzügyi szempontból ésszerű – intelligens mérési rendszerekkel kell felszerelni annak érdekében, hogy azok hozzájáruljanak a villamosenergia-rendszer stabilitásához azáltal, hogy az akkumulátorokat az általában alacsony villamosenergia-kereslet idején töltik fel a hálózatból, és lehetővé teszik a biztonságos és rugalmas adatkezelést. Ezáltal hosszabb távon az is lehetővé válhat, hogy az elektromos járművek akkumulátoraikról általában magas kereslet idején energiát töltsenek vissza a hálózatba. A 2012/27/EU európai parlamenti és tanácsi irányelv ([1]) szerinti intelligens mérési rendszerek lehetővé teszik a hálózat stabilitásának biztosításához és a töltési szolgáltatások ésszerű használatának elősegítéséhez szükséges valós idejű adatszolgáltatást. Az intelligens mérési rendszerek pontos és átlátható információkat biztosítanak a töltési szolgáltatások költségéről és rendelkezésre állásáról, és ezáltal a csúcsidőszakon kívüli, azaz az alacsony villamosenergia-kereslet és alacsonyabb energiaárak által jellemzett időszakban való töltésre ösztönöznek. Az intelligens mérési rendszerek használatával optimalizálható a töltés, ez pedig mind a villamosenergia-rendszer, mind a fogyasztók szempontjából előnyökkel jár.

(29) Az elektromos járművek nem nyilvános töltőállomásai tekintetében a tagállamoknak a 2009/72/EK európai parlamenti és tanácsi irányelv ([2]) I. mellékletének 2. pontjában foglalt kötelezettség alapján törekedniük kell annak feltérképezésére, hogy technikailag és pénzügyi szempontból megvalósíthatók-e szinergiák az intelligens mérési rendszerek fokozatos kiépítésére vonatkozó tervekkel. Az elosztórendszer-üzemeltetők fontos szerepet töltenek be az elektromos töltőállomások tekintetében. Feladataik ellátása keretében az elosztórendszer-üzemeltetőknek – amelyek közül egyesek lehetnek olyan vertikálisan integrált vállalkozások részei is, amelyek elektromos töltőállomások tulajdonosai vagy üzemeltetői – megkülönböztetéstől mentes módon együtt kell működniük minden más elektromos töltőállomás tulajdonosával vagy üzemeltetőjével, rendelkezésükre bocsátva mindenekelőtt a rendszer tényleges igénybevehetőségéhez és hatékony használatához szükséges információkat.

(30) Az elektromos járművek infrastruktúrájának kialakításakor figyelmet kell fordítani az említett infrastruktúra villamosenergia-rendszerrel való kölcsönhatásának, valamint az uniós villamosenergia-politikának a 2009/72/EK irányelv keretében megállapított elvekkel való összhangja biztosítására. Az elektromos járművek töltésére szolgáló állomások kiépítését és üzemeltetését olyan versenypiacként kell kialakítani, amely a töltési infrastruktúra bevezetése vagy üzemeltetése iránt érdeklődő valamennyi fél számára nyitott.

(31) Az uniós villamosenergia-szolgáltatóknak az elektromos töltőállomásokhoz való hozzáférése nem sértheti a 2009/72/EK irányelv 44. cikke szerinti eltéréseket.

(32) A Bizottság 2010-ben megbízást (M468) adott az európai szabványügyi szerveknek új szabványok kibocsátására vagy a meglévő szabványok felülvizsgálatára azzal a céllal, hogy biztosítható legyen a villamosenergia-ellátó pontok és az elektromos járművek töltői közötti interoperabilitás és összekapcsolhatóság. A CEN/CENELEC fókuszcsoportot hozott létre, amely 2011 októberében jelentést adott ki a kérdésben. Noha a jelentés több ajánlást is megfogalmaz, nem alakult ki konszenzus egy adott szabvány interfész kiválasztásához. Ezért további szakpolitikai fellépésre van szükség egy olyan, nem kizárólag egyetlen gyártóhoz kötött megoldás biztosítására, amely Unió-szerte garantálná az interoperabilitást.

(33) A többszabványos feltöltés lehetővé tétele érdekében az elektromos járművek töltésére szolgáló interfész több dugaszoló aljzatot vagy gépjármű-csatlakozót is tartalmazhat, ha ezek közül egy megfelel az ebben az irányelvben foglalt műszaki előírásoknak. Az a tény azonban, hogy ezen irányelvben az elektromos járműveknek egy, az egész Unióban egységes (2. típusú és Combo 2 típusú) csatlakozóira esett a választás, nem érintheti hátrányosan azokat a tagállamokat, amelyek már beruháztak az elektromos töltőállomások egyéb szabványosított technológiáinak kiépítésébe, illetve nem érintheti az ezen irányelv hatálybalépése előtt létesített elektromos töltőállomásokat. Lehetővé kell tenni az ezen irányelv hatálybalépése előtt forgalomba helyezett elektromos járművek töltését még abban az esetben is, ha azokat olyan elektromos töltőállomásokon való töltésre tervezték, amelyek nem felelnek meg az ebben az irányelvben foglalt műszaki előírásoknak. A normál és nagyteljesítményű elektromos töltőállomásokon olyan berendezéseket kell telepíteni, amelyek megfelelnek a vonatkozó hatályos nemzeti szintű biztonsági előírásoknak.

([1]) Az Európai Parlament és a Tanács 2012. október 25-i 2012/27/EU irányelve az energiahatékonyságról, a 2009/125/EK és a 2010/30/EU irányelv módosításáról, valamint a 2004/8/EK és a 2006/32/EK irányelv hatályon kívül helyezéséről (HL L 315., 2012.11.14., 1. o.).

([2]) Az Európai Parlament és a Tanács 2009. július 13-i 2009/72/EK irányelve a villamos energia belső piacára vonatkozó közös szabályokról és a 2003/54/EK irányelv hatályon kívül helyezéséről (HL L 211., 2009.8.14., 55. o.).

(34) A part menti villamosenergia-létesítmények a tengeri és belvízi közlekedés tiszta energiával történő ellátását szolgálhatják, különösen a rossz levegőminőség és magas zajszint jellemezte tengeri és belvízi kikötők esetében. A part menti villamosenergia-ellátás hozzájárulhat a tengerjáró és a belvízi hajók okozta környezeti hatások csökkentéséhez.

(35) A part menti villamosenergia-ellátás szabványosítása nem akadályozhatja az ezen irányelv hatálybalépése előtt üzembe helyezett rendszerek használatát. A tagállamoknak lehetővé kell tenniük a már meglévő rendszerek fenntartását és fejlesztését az egész élettartamuk során való hatékony működésük érdekében, anélkül, hogy előírnák, hogy e rendszerek maradéktalanul megfeleljenek az ebben az irányelvben foglalt műszaki előírásoknak.

(36) A repülőtereken az álló repülőgépek elektromos energiával történő ellátása csökkentheti az üzemanyag-fogyasztást és a zajszintet, javíthatja a levegőminőséget és csökkentheti az éghajlatváltozásra gyakorolt hatást. A tagállamoknak ezért gondoskodniuk kell arról, hogy nemzeti szakpolitikai kereteikben kellő figyelmet kapjon a villamosenergia-ellátás repülőtéri telepítése iránti igény.

(37) A hidrogénüzemű gépjárművek – a hidrogénüzemű L kategóriájú gépjárműveket is beleértve – jelenleg igen kevéssé elterjedtek a piacon, azok szélesebb körű bevezetéséhez azonban elengedhetetlen a hidrogén-töltőállomások megfelelő infrastruktúrájának kiépítése.

(38) Azoknak a tagállamoknak, amelyek úgy döntenek, hogy nemzeti szakpolitikai kereteikben hidrogén-töltőállomásokról is rendelkeznek, biztosítaniuk kell a gépjárművek hidrogénellátását szolgáló, nyilvánosan hozzáférhető infrastruktúra kiépítését, hogy biztosított legyen a hidrogénüzemű gépjárművek közlekedése a tagállamok által meghatározott hálózatokon belül. A hidrogénüzemű gépjárművek az Unió teljes területén történő közlekedésének lehetővé tétele érdekében továbbá adott esetben figyelembe kell venni a határokon átnyúló összeköttetéseket is.

(39) Ami a gázüzemű járműveket illeti, az Unió területén jelenleg hozzávetőleg 3 000 földgáz-töltőállomás üzemel. Ezeken kívül további töltőállomásokat is lehetne létesíteni, és ellátásuk a meglévő fejlett uniós földgázelosztó hálózatból biztosítható lenne, feltéve, hogy a földgáz minősége megfelelő a jelenlegi és a jövőbeli fejlett technológiát alkalmazó, földgázzal hajtott járművek szempontjából. A jelenlegi földgázelosztó hálózatot ki lehetne egészíteni helyben előállított biometánt értékesítő helyi üzemanyagtöltő állomásokkal is.

(40) A közös földgáz-infrastruktúra a fizikai berendezéseire, valamint a gáz minőségére vonatkozó közös műszaki előírásokat tesz szükségessé. Az Unióban használt földgáz minősége függ annak eredetétől, összetevőitől (például a földgázhoz vegyített biometántól), valamint a földgáz elosztási láncban való kezelésének módjától. Egy sor különböző technikai jellemző van tehát, amely akadályozhatja a motorok optimális működését, és csökkentheti energiahatékonyságukat. Ennek kapcsán a CEN/TC 408. sz. műszaki bizottság – projektbizottság keretei között a közlekedésben használt földgázra és a biometán földgázhálózatba történő betáplálására vonatkozóan egy sor minőségi előírás kidolgozása van folyamatban.

(41) A tagállamoknak nemzeti szakpolitikai kereteik révén gondoskodniuk kell a gépjárművek CNG-vel vagy sűrített biometánnal történő ellátását biztosító megfelelő számú nyilvánosan hozzáférhető töltőállomásból álló infrastruktúra kiépítéséről, hogy biztosított legyen a CNG-üzemű gépjárművek városi/elővárosi agglomerációkban és más sűrűn lakott területeken, illetve az Unió egészében, de legalábbis a meglévő TEN-T törzshálózatban való közlekedése. A CNG-üzemű gépjárművek üzemanyag-ellátását biztosító hálózat kiépítése során a tagállamoknak gondoskodniuk kell arról, hogy a nyilvános töltőállomások elhelyezésére a CNG-üzemű gépjárművek minimális hatótávolságának figyelembevételével kerüljön sor. Irányadó jelleggel a töltőállomások között átlagosan hozzávetőleg 150 km távolságnak kell lennie. A piac megfelelő működése és az interoperabilitás biztosítása érdekében a gépjárműveket kiszolgáló valamennyi CNG-töltőállomáson olyan minőségű földgázt kell biztosítani, amely megfelel a jelenlegi és fejlett technológiát alkalmazó, CNG-üzemű járművekben történő használat tekintetében elvárt szintnek.

(42) Az LNG kedvező alternatív üzemanyag a hajók számára; használatával teljesíthető a 2012/33/EU európai parlamenti és tanácsi irányelvben ([1]) előírt, a tengeri üzemanyagok kéntartalmának csökkentésére vonatkozó, az SO_x-kibocsátás-ellenőrzési területeken érvényes követelmény, amely a rövid távú európai tengeri szállításban részt vevő hajók felét érinti. A tengeri, illetve belvízi kikötőkben elhelyezett LNG-töltőállomások törzshálózatának legkésőbb 2025, illetve 2030 végéig el kell készülnie. Az LNG-töltőállomások közé tartoznak többek között az LNG-terminálok, -tartályok, hordozható tárolók, tartályhajók és -uszályok. A törzshálózat kezdeti előtérbe helyezése nem zárhatja ki annak lehetőségét, hogy hosszabb távon az LNG a törzshálózaton kívüli kikötőkben is rendelkezésre álljon, különös tekintettel a szállítási műveletekben részt nem vevő hajók szempontjából jelentős

([1]) Az Európai Parlament és a Tanács 2012. november 21-i 2012/33/EU irányelve az 1999/32/EK tanácsi irányelvnek a tengeri hajózásban használatos tüzelő- és üzemanyagok kéntartalma tekintetében történő módosításáról (HL L 327., 2012.11.27., 1. o.).

kikötőkre. A kikötők LNG-töltőállomásainak helyszínéről hozott döntésnek a környezeti előnyök vizsgálatára is kiterjedő költség-haszon elemzésen kell alapulnia. A döntéshozatal során figyelembe kell venni a biztonsági vonatkozású, alkalmazandó rendelkezéseket is. Az ezen irányelv szerinti LNG-infrastruktúra bevezetése nem hátráltathatja más, esetleges jövőbeli, energiahatékony alternatív üzemanyagok fejlesztését.

(43) A Bizottságnak és a tagállamoknak törekedniük kell a Genfben 2000. május 26-án megkötött, módosított, a Veszélyes Áruk Nemzetközi Belvízi Szállításáról szóló Európai Megállapodás módosítására annak érdekében, hogy lehetővé váljon az LNG nagy mennyiségben való belvízi szállítása. E módosításokat az Unió területén zajló minden szállítási tevékenységre alkalmazandóvá kell tenni a 2008/68/EK európai parlamenti és tanácsi irányelv ([1]) III. melléklete III.1. szakaszának kiigazítása révén. A 2006/87/EK európai parlamenti és tanácsi irányelvet ([2]) szükség szerint módosítani kell, hogy lehetővé váljon az LNG-nek a belvízi hajók meghajtására való hatékony és biztonságos felhasználása. A javasolt módosítások nem ütközhetnek a Veszélyes Áruk Nemzetközi Belvízi Szállításáról szóló Európai Megállapodásnak a 2008/68/EK irányelv III. mellékletének III.1. szakasza értelmében az Unió területén alkalmazandó rendelkezéseivel.

(44) A tagállamoknak gondoskodniuk kell a tárolólétesítményeket és az LNG-töltőállomásokat összekapcsoló megfelelő elosztórendszerről. A közúti közlekedés esetében a gazdaságilag fenntartható LNG-mobilitás kifejlesztése szempontjából alapvető fontossággal bír az LNG-tartályjárművek feltöltőpontjainak rendelkezésre állása, illetve földrajzi elhelyezkedése.

(45) Az LNG – és a cseppfolyósított biometán – ezenfelül költséghatékony technológiát kínálhat a nehézgépjárművek számára az 595/2009/EK európai parlamenti és tanácsi rendeletben ([3]) említett Euro VI szabványok szennyező kibocsátásokra vonatkozó szigorú határértékeinek betartásához.

(46) Az LNG-infrastruktúra kiépítéséhez a TEN-T törzshálózatnak kell alapul szolgálnia, mivel ez lefedi a legfőbb forgalmi áramlatokat, és hálózati előnyöket biztosít. Az LNG-üzemű nehézgépjárművek üzemanyag-ellátását biztosító hálózatuk kiépítése során a tagállamoknak gondoskodniuk kell arról, hogy a nyilvános töltőállomások elhelyezésére legalább a meglévő TEN-T törzshálózat mentén, az LNG-üzemű nehéz gépjárművek minimális hatótávolságának figyelembevételével, egymástól megfelelő távolságra kerüljön sor. Irányadó jelleggel a töltőállomások között átlagosan hozzávetőleg 400 km távolságnak kell lennie.

(47) Mind az LNG-, mind a CNG-töltőállomások esetében a kiépítést megfelelően össze kell hangolni a TEN-T törzshálózat megvalósításával.

(48) 2025. december 31-ig megfelelő számú nyilvános CNG-töltőállomást kell üzembe helyezni legalább az azon időpontban meglévő TEN-T törzshálózat mentén, majd azt követően a TEN-T törzshálózatnak a forgalom előtt megnyitott további részein is.

(49) Tekintettel a gépjármű-üzemanyagok típusainak egyre fokozódó sokféleségére és ezzel együtt a polgárok közúti mobilitásának Unió-szerte tapasztalható folyamatos növekedésére, a gépjármű-használók számára világos és közérthető tájékoztatást kell nyújtani a töltőállomásokon rendelkezésre álló üzemanyagokról, valamint járműveiknek az uniós piacon kínált különböző üzemanyagokkal vagy feltöltési lehetőségekkel való kompatibilitásáról, a 2009/30/EK európai parlamenti és tanácsi irányelv ([4]) sérelme nélkül. A tagállamok dönthetnek úgy, hogy ezeket a tájékoztatási intézkedéseket a forgalomban lévő járművekre vonatkozóan is végrehajtják.

(50) Az adott alternatív üzemanyagra vonatkozó európai szabvány hiányában a felhasználók tájékoztatása és a címkézés céljára más szabványok alkalmazását is lehetővé kell tenni a tagállamok számára.

([1]) Az Európai Parlament és a Tanács 2008. szeptember 24-i 2008/68/EK irányelve a veszélyes áruk szárazföldi szállításáról (HL L 260., 2008.9.30., 13. o.).

([2]) Az Európai Parlament és a Tanács 2006. december 12-i 2006/87/EK irányelve a belvízi hajókra vonatkozó műszaki követelmények megállapításáról és a 82/714/EGK tanácsi irányelv hatályon kívül helyezéséről (HL L 389., 2006.12.30., 1. o.).

([3]) Az Európai Parlament és a Tanács 2009. június 18-i 595/2009/EK rendelete a nehéz tehergépjárművek kibocsátásai (Euro VI) tekintetében a gépjárművek és motorok típusjóváhagyásáról, a járművek javítására és karbantartására vonatkozó információkhoz való hozzáférésről, a 715/2007/EK rendelet és a 2007/46/EK irányelv módosításáról, valamint a 80/1269/EGK, a 2005/55/EK és a 2005/78/EK irányelv hatályon kívül helyezéséről (HL L 188., 2009.7.18., 1. o.).

([4]) Az Európai Parlament és a Tanács 2009. április 23-i 2009/30/EK irányelve a benzinre, a dízelolajra és a gázolajra vonatkozó követelmények, illetőleg az üvegházhatású kibocsátott gázok mennyiségének nyomon követését és mérséklését célzó mechanizmus bevezetése tekintetében a 98/70/EK irányelv módosításáról, a belvízi hajókban felhasznált tüzelőanyagokra vonatkozó követelmények tekintetében az 1999/32/EK tanácsi irányelv módosításáról, valamint a 93/12/EGK irányelv hatályon kívül helyezéséről (HL L 140., 2009.6.5., 88. o.).

(51) A piacon elérhető egyes üzemanyagok relatív költségének jobb felmérése szempontjából fontos szerepet játszhat, hogy a gépjármű-használók egyszerűen és könnyen össze tudják hasonlítani a különféle üzemanyagok árával kapcsolatos információkat. Éppen ezért az üzemanyagáraknak a töltőállomásokon való feltüntetésekor – különösen a földgáz és a hidrogén esetében – tájékoztatási céllal megadható a hagyományos üzemanyagokra vonatkozó egységárakkal való összehasonlítás (például „1 liter benzin ekvivalens").

(52) Tekintettel a gépjármű-üzemanyagok típusainak egyre növekvő sokféleségére, a gépjármű-használókat tájékoztatni kell az ezen irányelv hatálya alá tartozó alternatív üzemanyagok nyilvános töltőállomásainak földrajzi elhelyezkedésére vonatkozó adatokról. Ezért az ezeket az információkat rendelkezésre bocsátó társaságoknak vagy webhelyeknek azokat minden felhasználó számára nyílt és megkülönböztetéstől mentes módon kell hozzáférhetővé tenniük.

(53) A tényeken alapuló szakpolitikai döntéshozatal szempontjából minden szinten nagy fontossággal bír a legjobb gyakorlatok és a koordináció révén nyert adatok összegyűjtése az olyan monitoring-tevékenységek révén, mint például a Tiszta Jármű Portál és az Európai Elektromobilitási Megfigyelőközpont.

(54) Az intelligens közlekedési rendszer részeként a forgalmi és utazási információs szolgáltatásoknak ki kell terjedniük adott esetben az elektromos és egyéb töltőállomások rendelkezésre állására vonatkozó legfontosabb információkra, valamint az uniós szintű mobilitáshoz szükséges minden más információra is.

(55) Ezen irányelv rendelkezéseinek a piaci fejleményeket és a műszaki fejlődést követő kiigazítása érdekében a Bizottságot fel kell hatalmazni arra, hogy az EUMSZ 290. cikkének megfelelően jogi aktusokat fogadjon el az üzemanyagtöltő állomásokra és az elektromos töltőállomásokra vonatkozó műszaki előírások és a vonatkozó szabványok tekintetében. Különösen fontos, hogy a Bizottság a felhatalmazáson alapuló jogi aktusok elfogadását célzó előkészítő munka során a szokásos gyakorlatot követve megfelelő konzultációkat folytasson, többek között szakértői szinten is. A felhatalmazáson alapuló jogi aktusok előkészítésekor és szövegezésekor a Bizottságnak gondoskodnia kell a vonatkozó dokumentumoknak az Európai Parlament és a Tanács részére történő egyidejű, időben történő és megfelelő továbbításáról.

(56) A Nemzetközi Tengerészeti Szervezet (IMO) egységes, nemzetközileg elismert biztonsági és környezeti normákat dolgoz ki a tengeri közlekedésre vonatkozóan. A tengeri közlekedés globális jellegére való tekintettel kerülni kell a nemzetközi normákkal való ütközést. Az Uniónak ezért biztosítania kell, hogy az ezen irányelv alapján elfogadott, a tengeri közlekedésre vonatkozó műszaki előírások összhangban legyenek az IMO által elfogadott nemzetközi szabályokkal.

(57) Az elektromos és egyéb töltőállomások kölcsönös átjárhatóságát biztosító műszaki előírásokat európai vagy nemzetközi szabványokban kell meghatározni. Az európai szabványügyi szervezeteknek ezen európai szabványokat az 1025/2012/EU európai parlamenti és tanácsi rendelet ([1]) 10. cikkével összhangban kell elfogadniuk, és e szabványoknak a hatályos nemzetközi szabványokon vagy adott esetben a folyamatban lévő nemzetközi szabványosítási munkán kell alapulniuk. Az elfogadásra váró szabványok esetében a munkának a következő, kidolgozás alatt álló szabványokon kell alapulnia: „az LNG hajók üzemanyagaként való biztosítására szolgáló rendszerekre és létesítményekre vonatkozó iránymutatások" (ISO/DTS 18683), „Földgáz-töltőállomások – LNG-töltőállomások járművek számára" (ISO/DIS 16924) és „Földgáz-töltőállomások – CNG-töltőállomások járművek számára" (ISO/DIS 16923). A Bizottságot fel kell hatalmazni arra, hogy az európai vagy nemzetközi szabványokban megadott műszaki előírásokra utaló hivatkozásokat felhatalmazáson alapuló jogi aktusok útján aktualizálja.

(58) Az irányelv alkalmazása során a Bizottságnak konzultációt kell folytatnia az érintett szakértői csoportokkal, és közülük is legalább a jövő közlekedési üzemanyagaival foglalkozó, az ágazat és a civil társadalom szakértőit tömörítő szakértői csoporttal, valamint a közlekedéssel és a környezetvédelemmel foglalkozó, tagállami képviselőkből álló közös szakértői csoporttal.

(59) A Bizottság a tengeri közlekedés fenntarthatóságának területére vonatkozó uniós tevékenységek végrehajtásával kapcsolatos munkájának támogatására európai fenntartható hajózási fórum (a továbbiakban: ESSF) elnevezéssel létrehozott egy szakértői csoportot. Az ESSF-en belül megalakult egy tengeri LNG-vel foglalkozó alcsoport, amely arra kapott megbízatást, hogy az ESSF számára javaslatokat tegyen a hajók üzemanyagaként alkalmazott tengeri LNG-re vonatkozó, a hajók LNG-vel való feltöltésének műszaki, üzemi, biztonsági, védelmi, képzési és környezeti aspektusaival kapcsolatos szabványok, illetve szabályok kidolgozására vonatkozóan. Létrejött továbbá egy, a

([1]) Az Európai Parlament és a Tanács 2012. október 25-i 1025/2012/EU rendelete az európai szabványosításról, a 89/686/EGK és a 93/15/EGK tanácsi irányelv, a 94/9/EK, a 94/25/EK, a 95/16/EK, a 97/23/EK, a 98/34/EK, a 2004/22/EK, a 2007/23/EK, a 2009/23/EK és a 2009/105/EK európai parlamenti és tanácsi irányelv módosításáról, valamint a 87/95/EGK tanácsi határozat és az 1673/2006/EK európai parlamenti és tanácsi határozat hatályon kívül helyezéséről (HL L 316., 2012.11.14., 12. o.).

belvízi hajózás területére vonatkozó műszaki szabványok létrehozásával foglalkozó európai bizottság is (a továbbiakban: CESTE). Különösen fontos, hogy a Bizottság a hajók LNG-vel való feltöltésére vonatkozó – így többek között annak biztonsági vonatkozásait szabályozó – követelményekről szóló, felhatalmazáson alapuló jogi aktusok elfogadása előtt a szokásos gyakorlatot követve konzultációkat folytasson szakértőkkel, az ESSF-et és a CESTE-t is beleértve.

(60) A Rajnai Hajózási Központi Bizottság (CCNR) a belvízi hajózás összes kérdésével foglalkozó nemzetközi szervezet. A Duna Bizottság egy olyan kormányközi alapon működő nemzetközi szervezet, amely a Duna szabad hajózhatóságát hivatott biztosítani és fejleszteni. Különösen fontos, hogy a Bizottság a belvízi hajózásra vonatkozó, felhatalmazáson alapuló jogi aktusok elfogadása előtt a szokásos gyakorlatot követve konzultációkat folytasson szakértőkkel, a CCNR-t és a Duna Bizottságot is beleértve.

(61) Az ezen irányelvvel – de nem annak végrehajtásával vagy megsértésével – kapcsolatos kérdések szakértői vizsgálata során az e tekintetben eljáró szakértői csoportnak teljes körű tájékoztatást kell nyújtania az Európai Parlament számára, rendelkezésére bocsátva a vonatkozó dokumentációt, valamint adott esetben meghívva képviselőit a megfelelő ülésekre.

(62) Ezen irányelv végrehajtása egységes feltételeinek biztosítása érdekében a Bizottságra végrehajtási hatásköröket kell ruházni közös eljárások és előírások meghatározása céljából. Ezeket a hatásköröket a 182/2011/EU európai parlamenti és tanácsi rendeletnek ([1]) megfelelően kell gyakorolni.

(63) Annak biztosítása érdekében, hogy a közlekedésben az alternatív üzemanyagok a jelenlegi és jövőbeli technológiájú motorokban történő felhasználáshoz szükséges megfelelő minőségben álljanak rendelkezésre és hogy magas szintű környezeti teljesítményt nyújtsanak a szén-dioxid- és egyéb szennyezőanyag-kibocsátás tekintetében, a Bizottságnak figyelemmel kell kísérnie ezen üzemanyagok piaci bevezetését. E célból a Bizottságnak adott esetben javaslatot kell tennie az üzemanyagok Unió-szerte harmonizált magas minőségi színvonalának biztosításához szükséges jogi intézkedésekre.

(64) Annak érdekében, hogy az alternatív üzemanyagok a lehető legszélesebb körben elterjedjenek a közlekedésben, de ugyanakkor biztosított legyen a technológiasemlegesség, továbbá a fenntartható elektromos mobilitásnak az Unió egészében való előmozdítása céljából a Bizottságnak – amennyiben ezt helyénvalónak ítéli – meg kell tennie a megfelelő intézkedéseket, például cselekvési tervet kell elfogadnia a „Tiszta energiák a közlekedésben: az alternatív üzemanyagok európai stratégiája” című közleményben meghatározott stratégia végrehajtására vonatkozóan. E célból a Bizottság figyelembe veheti a tagállamok egyedi piaci igényeit és a tagállami piaci fejleményeket.

(65) Mivel az irányelv célját, nevezetesen az alternatív üzemanyagok piaca átfogó fejlesztésének előmozdítását a tagállamok nem tudják kielégítően megvalósítani, és ezért az alternatív üzemanyaggal hajtott járművek kritikus tömege és az európai ágazat költséghatékony fejlesztése iránti igény kielégítésével, valamint az alternatív üzemanyaggal hajtott járművek uniós szintű mobilitásának lehetővé tételével kapcsolatos fellépés szükségessége miatt az uniós szinten jobban megvalósítható, az Unió intézkedéseket hozhat az Európai Unióról szóló szerződés 5. cikkében foglalt szubszidiaritás elvének megfelelően. Az említett cikkben foglalt arányosság elvének megfelelően ez az irányelv nem lépi túl az e célok eléréséhez szükséges mértéket,

ELFOGADTA EZT AZ IRÁNYELVET:

1. cikk

Tárgy

Ez az irányelv az alternatív üzemanyagok uniós infrastruktúrájának kiépítésére irányuló közös intézkedési keretet hoz létre a közlekedés kőolajfüggőségének minimálisra csökkentése és környezeti hatásának enyhítése érdekében. Ez az irányelv a tagállamok nemzeti szakpolitikai keretei révén teljesítendő minimumkövetelményeket állapít meg az alternatív üzemanyagok infrastruktúrájának kiépítésére vonatkozóan, ideértve az elektromos járművek töltőállomásait, valamint a földgáz- (LNG és CNG) és hidrogén-töltőállomásokat is, valamint az említett elektromos és üzemanyag-töltőállomásokra vonatkozó közös műszaki előírásokat és a felhasználók tájékoztatására vonatkozó követelményeket határoz meg.

([1]) Az Európai Parlament és a Tanács 2011. február 16-i 182/2011/EU rendelete a Bizottság végrehajtási hatásköreinek gyakorlására vonatkozó tagállami ellenőrzési mechanizmusok szabályainak és általános elveinek megállapításáról (HL L 55., 2011.2.28., 13. o.).

2. cikk

Fogalommeghatározások

Ezen irányelv alkalmazásában:

1. „alternatív üzemanyag”: a közlekedés energiaellátásában a kőolajforrásokat legalább részben helyettesítő üzemanyag vagy energiaforrás, amely potenciálisan hozzájárul a közlekedési ágazat dekarbonizációjához, és javítja annak környezeti teljesítményét. Ezek az üzemanyagok többek között a következők:

   — villamos energia,

   — hidrogén,

   — a 2009/28/EK irányelv (2) cikkének i) pontjában meghatározott bioüzemanyagok,

   — szintetikus és paraffinos üzemanyagok,

   — földgáz, beleértve a biometánt, gáznemű (sűrített földgáz – CNG) és cseppfolyósított (cseppfolyósított földgáz – LNG) formában, valamint

   — cseppfolyósított propán-bután gáz (LPG);

2. „elektromos jármű”: energiaátalakítóként legalább egy nem perifériás villamos gépet tartalmazó erőátviteli rendszerrel felszerelt gépjármű, amely külsőleg újratölthető elektromos energiatároló rendszerrel van ellátva;

3. „elektromos töltőállomás”: olyan interfész, amely alkalmas egyidejűleg egy elektromos jármű feltöltésére vagy egy elektromos jármű akkumulátorának a cseréjére;

4. „normál teljesítményű elektromos töltőállomás”: olyan elektromos töltőállomás, mely legfeljebb 22 kW teljesítmény mellett teszi lehetővé egy elektromos jármű villamos energiával történő feltöltését; nem foglalja magában a 3,7 kW vagy annál kisebb teljesítményű olyan berendezéseket, amelyeket háztartásokban létesítettek, vagy amelyek elsődleges rendeltetése nem elektromos járművek feltöltése, és amelyek nem hozzáférhetők nyilvánosan;

5. „nagy teljesítményű elektromos töltőállomás”: olyan elektromos töltőállomás, amely 22 kW-nál nagyobb teljesítmény mellett teszi lehetővé egy elektromos jármű villamos energiával történő feltöltését;

6. „part menti villamosenergia-ellátás”: villamos energia part menti, szabványos interfészen keresztül történő biztosítása a kikötőkben horgonyzó tengerjáró vagy belvízi hajók részére;

7. „nyilvános elektromos töltőállomás, illetve nyilvános töltőállomás”: alternatív üzemanyag töltésére szolgáló állomás, amely a felhasználók számára az Unió egészében megkülönböztetéstől mentesen hozzáférhető. A megkülönböztetéstől mentes hozzáférésre különböző hitelesítési, használati és fizetési feltételek vonatkozhatnak;

8. „töltőállomás”: a cseppfolyósított földgáz (LNG) kivételével bármely üzemanyag töltésére szolgáló, rögzített vagy mobil egység;

9. „LNG-töltőállomás”: LNG-vel való ellátásra szolgáló, helyhez kötött vagy mobil állomásból, tengeri állomásból vagy egyéb rendszerekből álló töltőlétesítmény.

3. cikk

Nemzeti szakpolitikai keretek

(1) Minden tagállam nemzeti szakpolitikai keretet fogad el a közlekedési ágazatban az alternatív üzemanyagok piacának fejlesztésére és a kapcsolódó infrastruktúra kiépítésére vonatkozóan. Ennek legalább a következő elemeket kell tartalmaznia:

— a közlekedési ágazatban az alternatív üzemanyagokat illetően a piac jelenlegi helyzetének és jövőbeli fejlődésének értékelése, ezen üzemanyagok esetleges párhuzamos és kombinált használatára is figyelemmel, valamint az alternatív üzemanyagokkal való ellátást szolgáló infrastruktúra fejlődésének értékelése, adott esetben a határokon átnyúló folyamatosságra is figyelemmel,

— az alternatív üzemanyagok infrastruktúrájának kiépítésére vonatkozó – a 4. cikk (1), (3) és (5) bekezdése, a 6. cikk (1), (2), (3), (4), (6), (7) és (8) bekezdése, valamint adott esetben az 5. cikk (1) bekezdése szerinti – nemzeti szintű célok és célkitűzések. Ezeket a nemzeti célokat és célkitűzéseket a nemzeti, regionális és uniós szintű kereslet felmérése alapján kell megállapítani és – esetlegesen – módosítani, biztosítva egyúttal az infrastruktúra tekintetében ebben az irányelvben meghatározott minimumkövetelményeknek való megfelelést,

— a nemzeti szakpolitikai keretben foglalt nemzeti célok és célkitűzések teljesítésének biztosításához szükséges intézkedések,

— olyan intézkedések, amelyek a közösségi közlekedési szolgáltatások terén előmozdíthatják az alternatív üzemanyagok infrastruktúrájának kiépítését,

— azon városi/elővárosi agglomerációk, valamint más sűrűn lakott területek és hálózatok megnevezése, ahol – a piaci igényekre is figyelemmel – nyilvános elektromos töltőállomásokat létesítenek a 4. cikk (1) bekezdésének megfelelően,

— azon városi/elővárosi agglomerációk, valamint más sűrűn lakott területek és hálózatok megnevezése, ahol – a piaci igényekre is figyelemmel – CNG-töltőállomásokat létesítenek a 6. cikk (7) bekezdésének megfelelően,

— az LNG-töltőállomások létesítése iránti igény felmérése a TEN-T törzshálózaton kívüli kikötőkben,

— a repülőtereken az álló repülőgépekben való felhasználásra szolgáló villamosenergia-ellátás biztosítása iránti igény mérlegelése.

(2) A tagállamok biztosítják, hogy a nemzeti szakpolitikai keretek figyelembe veszik a területükön létező különféle közlekedési módok igényeit, azokat a közlekedési módokat is beleértve, amelyek esetében a fosszilis üzemanyagok kiváltására kevés alternatíva áll rendelkezésre.

(3) A nemzeti szakpolitikai keretek kidolgozásakor adott esetben figyelembe kell venni a regionális és a helyi hatóságok, valamint az érintett felek érdekeit.

(4) A tagállamok szükség esetén – konzultációk vagy együttes szakpolitikai keretek révén – együttműködést folytatnak annak biztosítása céljából, hogy az ezen irányelv céljainak teljesítése érdekében szükséges intézkedések koherensek és összehangoltak legyenek.

(5) Az alternatív üzemanyagok infrastruktúrájára irányuló támogatási intézkedéseket az állami támogatásokra vonatkozóan az EUMSZ-ben megállapított szabályokkal összhangban kell végrehajtani.

(6) A nemzeti szakpolitikai kereteknek összhangban kell állniuk az Unió hatályos környezet- és éghajlatvédelmi jogszabályaival.

(7) A tagállamok 2016. november 18-ig értesítik a Bizottságot nemzeti szakpolitikai keretükről.

(8) A Bizottság – a nemzeti szakpolitikai keretek alapján – az egyes tagállamok által a következők tekintetében benyújtott célokra és célkitűzésekre vonatkozóan információkat tesz közzé, illetve rendszeresen aktualizálja azokat:

— a nyilvános elektromos töltőállomások száma,

— a tengeri és belvízi kikötőkben található LNG-töltőállomások száma,

— a gépjárművek nyilvános LNG-töltőállomásainak száma,

— a gépjárművek nyilvános CNG-töltőállomásainak száma.

Adott esetben a következőkre vonatkozó információkat is közzé kell tenni:

— a nyilvános hidrogén-töltőállomások száma,

— a tengeri és belvízi kikötőkben a part menti villamosenergia-ellátást szolgáló infrastruktúra,

— az álló repülőgépek villamosenergia-ellátását szolgáló infrastruktúra.

(9) A Bizottság a 10. cikk (4) bekezdésében említett iránymutatások révén segítséget nyújt a tagállamoknak a nemzeti szakpolitikai keretekről szóló jelentéstételhez, megvizsgálja a nemzeti szakpolitikai keretek uniós szintű koherenciáját, valamint a tagállamokat az e cikk (4) bekezdésében foglalt együttműködési folyamatban is segíti.

4. cikk

A közlekedés villamosenergia-ellátása

(1) A tagállamok a nemzeti szakpolitikai kereteik révén biztosítják, hogy 2020. december 31-re megfelelő számú nyilvános elektromos töltőállomás kiépítésére kerüljön sor annak érdekében, hogy legalább a városi/elővárosi agglomerációkban és más sűrűn lakott területeken, illetve adott esetben a tagállamok által meghatározott hálózatokon belül biztosított legyen az elektromos járművek közlekedése. Ezen elektromos töltőállomások számát többek között a 2020. végéig nyilvántartásba vételre kerülő elektromos gépjárművek – a nemzeti szakpolitikai keretekben szereplő – becsült számának, valamint a Bizottság által kiadott legjobb gyakorlatoknak és ajánlásoknak a figyelembevételével kell megállapítani. Adott esetben figyelembe kell venni a nyilvános elektromos töltőállomások közösségi közlekedési állomásokon való létesítésével kapcsolatos különös igényeket.

(2) A Bizottság értékeli az (1) bekezdésben szereplő követelmények alkalmazását és adott esetben javaslatot terjeszt elő ezen irányelv módosítására – figyelembe véve az elektromos járművek piacának fejlődését is – annak biztosítása érdekében, hogy 2025. december 31-ig további nyilvános elektromos töltőállomások kiépítésére kerüljön sor minden tagállamban, legalább a TEN-T törzshálózatban, a városi/elővárosi agglomerációkban és más sűrűn lakott területeken.

(3) A tagállamok nemzeti szakpolitikai kereteikbe foglalnak olyan intézkedéseket is, amelyek a nem nyilvános elektromos töltőállomások létesítésének ösztönzésére és megkönnyítésére irányulnak.

(4) A tagállamok biztosítják, hogy az elektromos járművek 2017. november 18-át követően létesített vagy felújított normál teljesítményű töltőállomásai – a vezeték nélküli és az indukciós töltőállomásokat kivéve – megfeleljenek legalább a II. melléklet 1.1. pontjában foglalt műszaki előírásoknak, továbbá a nemzeti szinten hatályos egyedi biztonsági követelményeknek.

A tagállamok biztosítják, hogy az elektromos járművek 2017. november 18-át követően létesített vagy felújított nagy teljesítményű töltőállomásai – a vezeték nélküli és az indukciós töltőállomásokat kivéve – megfeleljenek legalább a II. melléklet 1.2. pontjában foglalt műszaki előírásoknak.

(5) A tagállamok biztosítják, hogy nemzeti szakpolitikai kereteikben megvizsgálják a belvízi és a tengerjáró hajók part menti villamosenergia-ellátása iránti igényt a tengeri és a belvízi kikötőkben. A part menti villamosenergia-ellátást 2025. december 31-ig kiemelt feladatként kell megvalósítani a TEN-T törzshálózathoz tartozó kikötőkben és egyéb kikötőkben, kivéve, ha arra nincs igény, és a költségek aránytalanul magasak az előnyökhöz képest, ideértve a környezeti előnyöket is.

(6) A tagállamok biztosítják, hogy a 2017. november 18-át követően kiépített vagy felújított, a tengeri közlekedést szolgáló part menti villamosenergia-infrastruktúra megfeleljen a II. melléklet 1.7. pontjában foglalt műszaki előírásoknak.

(7) Az elektromos járművek valamennyi nyilvános töltőállomását fel kell szerelni – amennyiben az műszakilag kivitelezhető és gazdaságilag ésszerű – a 2012/27/EU irányelv 2. cikkének 28. pontja szerinti intelligens mérési rendszerekkel, és a töltőállomásoknak eleget kell tenniük az említett irányelv 9. cikkének (2) bekezdésében megállapított követelményeknek.

(8) A tagállamok biztosítják, hogy a nyilvános elektromos töltőállomások üzemeltetői szabadon beszerezhessék a villamos energiát bármely uniós villamosenergia-szolgáltatótól, a szolgáltatóval kötött megállapodás függvényében. Az elektromos töltőállomások üzemeltetői számára lehetővé kell tenni, hogy szerződéses alapon elektromos járművek feltöltésével kapcsolatos szolgáltatásokat nyújtsanak a fogyasztóknak, más szolgáltatók nevében és megbízásából is.

(9) Minden nyilvános elektromos töltőállomáson lehetővé kell tenni az elektromos járművek használói számára az érintett villamosenergia-szolgáltatóval vagy üzemeltetővel való szerződéskötés nélküli, eseti alapon történő feltöltést is.

(10) A tagállamok biztosítják, hogy a nyilvános elektromos töltőállomások üzemeltetői által megszabott árak ésszerűek, könnyen és egyértelműen összehasonlíthatók és átláthatók, illetve megkülönböztetéstől mentesek legyenek.

(11) A tagállamok biztosítják, hogy az elosztórendszer-üzemeltetők megkülönböztetés mentes módon együttműködjenek minden olyan személlyel, aki nyilvános elektromos töltőállomást létesít vagy üzemeltet.

(12) A tagállamok biztosítják, hogy a jogi keret lehetővé tegye azt, hogy elektromos töltőállomások villamosenergia-ellátásának céljából az adott háztartás vagy létesítmény ellátását biztosító szolgáltatótól eltérő szolgáltatóval is szerződést lehessen kötni.

(13) Az Unió – az 1025/2012/EU rendelet sérelme nélkül – törekszik annak elérésére, hogy a megfelelő szabványügyi szervezetek az elektromos járművek vezeték nélküli feltöltésére és akkumulátorcseréjére, valamint az L kategóriájú gépjárművek és az elektromos buszok töltőállomásaira vonatkozó, részletes műszaki előírásokat tartalmazó európai szabványokat dolgozzanak ki.

(14) A Bizottság felhatalmazást kap arra, hogy a 8. cikknek megfelelően felhatalmazáson alapuló jogi aktusokat fogadjon el a következő célokból:

a) e cikk, valamint a II. melléklet 1.3., 1.4., 1.5., 1.6. és 1.8. pontjának kiegészítése annak előírása céljából, hogy a kiépítendő vagy felújítandó infrastruktúrák feleljenek meg az e cikk (13) bekezdése értelmében kidolgozandó európai szabványokban foglaltaknak, abban az esetben, ha az érintett európai szabványügyi szervezet csak egy olyan technikai megoldást ajánlott, amelyhez egy vonatkozó európai szabványban műszaki előírásokat állapítottak meg;

b) a II. melléklet 1. pontjában foglalt műszaki előírásokban említett szabványokra történő hivatkozások naprakésszé tétele, amennyiben ezeket a szabványokat azoknak az érintett szabványügyi szervezetek által elfogadott új változatai váltották fel.

Különösen fontos, hogy a Bizottság a szokásos gyakorlatot követve a felhatalmazáson alapuló jogi aktusok elfogadása előtt szakértői konzultációkat folytasson, többek között a tagállamok szakértőivel.

Ezekben a felhatalmazáson alapuló jogi aktusokban legalább 24 hónapos átmeneti időszakokat kell biztosítani a kiépítendő vagy felújítandó infrastruktúra tekintetében meghatározott műszaki előírások vagy azok módosított változatainak kötelező alkalmazását megelőzően.

5. cikk

A közúti közlekedés hidrogénellátása

(1) A tagállamok, amelyek úgy döntenek, hogy a nemzeti szakpolitikai kereteikbe felveszik a nyilvánosan hozzáférhető hidrogén-töltőállomások létesítését, biztosítják, hogy 2025. december 31-re megfelelő számú ilyen töltőállomás álljon rendelkezésre ahhoz, hogy biztosított legyen a hidrogénüzemű – köztük az üzemanyagcellás – gépjárművek közlekedése az érintett tagállamok által meghatározott hálózatokon belül, adott esetben beleértve a határokon átnyúló kapcsolódásokat is.

(2) A tagállamok biztosítják, hogy a 2017. november 18-át követően létesített vagy felújított, nyilvánosan hozzáférhető hidrogén-töltőállomások megfeleljenek a II. melléklet 2. pontjában foglalt műszaki előírásoknak.

(3) A Bizottság felhatalmazást kap arra, hogy a 8. cikknek megfelelően felhatalmazáson alapuló jogi aktusokat fogadjon el abból a célból, hogy a II. melléklet 2. pontjában foglalt műszaki előírásokban említett szabványokra történő hivatkozásokat naprakésszé tegye, amennyiben ezeket a szabványokat azoknak az érintett szabványügyi szervezetek által elfogadott új változatai váltották fel.

Különösen fontos, hogy a Bizottság a szokásos gyakorlatot követve a felhatalmazáson alapuló jogi aktusok elfogadása előtt szakértői konzultációkat folytasson, többek között a tagállamok szakértőivel.

Ezekben a felhatalmazáson alapuló jogi aktusokban legalább 24 hónapos átmeneti időszakokat kell biztosítani a kiépítendő vagy felújítandó infrastruktúra tekintetében meghatározott műszaki előírások vagy azok módosított változatainak kötelező alkalmazását megelőzően.

6. cikk

A közlekedés földgázellátása

(1) A tagállamok nemzeti szakpolitikai kereteik révén biztosítják, hogy 2025. december 31-re megfelelő számú LNG-töltőállomás álljon rendelkezésre a tengeri kikötőkben annak érdekében, hogy lehetségessé váljon az LNG-üzemű belvízi vagy tengerjáró hajók közlekedése a TEN-T törzshálózat egészében. A tagállamok szükség esetén együttműködnek a szomszédos tagállamokkal a TEN-T törzshálózat megfelelő lefedettségének biztosítása érdekében.

(2) A tagállamok nemzeti szakpolitikai kereteik révén biztosítják, hogy 2030. december 31-re megfelelő számú LNG-töltőállomás álljon rendelkezésre a belvízi kikötőkben annak érdekében, hogy lehetségessé váljon az LNG-üzemű belvízi vagy tengerjáró hajók közlekedése a TEN-T törzshálózat egészében. A tagállamok szükség esetén együttműködnek a szomszédos tagállamokkal a TEN-T törzshálózat megfelelő lefedettségének biztosítása érdekében.

(3) A tagállamok – a tényleges piaci igényeket is figyelembe véve – a nemzeti szakpolitikai kereteikben kijelölik azokat a tengeri és belvízi kikötőket, amelyekben hozzáférést biztosítanak az (1) és a (2) bekezdésben említett LNG-töltőállomásokhoz.

(4) A tagállamok nemzeti szakpolitikai kereteik révén biztosítják, hogy 2025. december 31-re megfelelő számú nyilvános LNG-töltőállomás álljon rendelkezésre legalább a jelenlegi TEN-T törzshálózatban annak érdekében, hogy biztosított legyen az LNG-üzemű nehézgépjárművek közlekedése az Unió egészében, amennyiben arra van igény, kivéve, ha a költségek aránytalanul magasak az előnyökhöz képest, ideértve a környezeti előnyöket is.

(5) A Bizottság értékeli a (4) bekezdésben szereplő követelmények alkalmazását, és adott esetben 2027. december 31-ig javaslatot terjeszt elő ezen irányelv módosítására – figyelembe véve az LNG-üzemű nehézgépjárművek piacát is – annak biztosítása érdekében, hogy megfelelő számú nyilvános LNG-töltőállomás kiépítésére kerüljön sor minden tagállamban.

(6) A tagállamok biztosítják, hogy a területükön megfelelő – az LNG-tartályjárművek számára szükséges feltöltőlétesítményekkel is rendelkező – elosztórendszer álljon rendelkezésre az (1), a (2) és a (4) bekezdésben említett töltőállomások LNG-vel való ellátása céljából. Ettől eltérve a szomszédos tagállamok – nemzeti szakpolitikai kereteik összefüggésében – közösen is megszervezhetik az e követelmény teljesítésének módját. Az ilyen megállapodásokról a tagállamoknak – ezen irányelvből fakadóan – jelentést kell tenniük.

(7) A tagállamok a nemzeti szakpolitikai kereteik révén biztosítják, hogy 2020. december 31-re megfelelő számú nyilvános CNG-töltőállomás kiépítésére kerüljön sor – a 3. cikk (1) bekezdésének hatodik franciabekezdésével összhangban – annak érdekében, hogy a városi/elővárosi agglomerációkban és más sűrűn lakott területeken, illetve adott esetben a tagállamok által meghatározott hálózatokon belül biztosított legyen a CNG-üzemű járművek közlekedése.

(8) A tagállamok nemzeti szakpolitikai kereteik révén biztosítják, hogy 2025. december 31-re megfelelő számú nyilvános CNG-töltőállomás álljon rendelkezésre legalább a jelenlegi TEN-T törzshálózatban annak érdekében, hogy a CNG-üzemű gépjárművek közlekedése az Unió egészében biztosított legyen.

(9) A tagállamok biztosítják, hogy a gépjárművek nyilvánosan hozzáférhető, 2017. november 18-át követően kiépített vagy felújított CNG-töltőállomásai megfeleljenek a II. melléklet 3.4. pontjában foglalt műszaki előírásoknak.

(10) Az Unió – az 1025/2012/EU rendelet sérelme nélkül – törekszik annak elérésére, hogy az érintett európai vagy nemzetközi szabványügyi szervezetek a következők tekintetében részletes műszaki előírásokat is tartalmazó szabványt dolgozzanak ki:

a) a tengeri és belvízi közlekedést szolgáló LNG-töltőállomások;

b) az LNG- és CNG-üzemű gépjárművek töltőállomásai.

(11) A Bizottság felhatalmazást kap arra, hogy a 8. cikknek megfelelően felhatalmazáson alapuló jogi aktusokat fogadjon el a következő célokból:

a) e cikk és a II. melléklet 3.1., 3.2. és 3.4. pontjának kiegészítése annak előírása érdekében, hogy a kiépítendő vagy felújítandó infrastruktúrák megfeleljenek az e cikk (10) bekezdésének a) és b) pontja alapján kidolgozandó szabványokban foglalt műszaki előírásoknak, abban az esetben, ha az érintett európai szabványügyi szervezet csak egy olyan technikai megoldást ajánlott, amelyhez egy vonatkozó – adott esetben a vonatkozó nemzetközi szabványokkal összeegyeztethető – európai szabványban műszaki előírásokat állapítottak meg;

b) a II. melléklet 3. pontjában foglalt vagy foglalandó műszaki előírásokban említett szabványokra történő hivatkozások naprakésszé tétele, amennyiben ezeket a szabványokat az érintett európai vagy nemzetközi szabványügyi szervezetek által elfogadott új változataik váltották fel.

Különösen fontos, hogy a Bizottság a szokásos gyakorlatot követve a felhatalmazáson alapuló jogi aktusok elfogadása előtt szakértői konzultációkat folytasson, többek között a tagállamok szakértőivel.

Ezekben a felhatalmazáson alapuló jogi aktusokban legalább 24 hónapos átmeneti időszakokat kell biztosítani a kiépítendő vagy felújítandó infrastruktúra tekintetében meghatározott műszaki előírások vagy azok módosított változatainak kötelező alkalmazását megelőzően.

(12) A Bizottság felhatalmazást kap arra, hogy a (10) bekezdés a) pontjában említett, a tengeri és belvízi közlekedést szolgáló LNG-töltőállomásokra vonatkozó, részletes műszaki előírásokat is tartalmazó szabvány, és különösen a hajók LNG-vel való feltöltésével kapcsolatos műszaki előírások hiányában felhatalmazáson alapuló jogi aktusokat fogadjon el a 8. cikknek megfelelően – az IMO, a CCNR, a Duna Bizottság és más releváns nemzetközi fórumok keretében folyamatban lévő munka figyelembevételével – a következők megállapítása céljából:

— a tengeri és belvízi közlekedés során tartályhajókról igénybe vehető LNG-töltőállomások interfészeire vonatkozó követelmények,

— a tengeri és a belvízi közlekedésben az LNG parti tárolásának és a hajók LNG-vel való feltöltési eljárásának biztonsági szempontjaival kapcsolatos követelmények.

Különösen fontos, hogy e felhatalmazáson alapuló jogi aktusok elfogadása előtt a Bizottság a szokásos gyakorlatot követve konzultációkat folytasson a tengeri közlekedés és a belvízi közlekedés szakértőinek megfelelő csoportjaival, beleértve a nemzeti tengeri vagy belvízi közlekedési hatóságok szakértőit is.

7. cikk

A felhasználók tájékoztatása

(1) A tagállamok – a 2009/30/EK irányelv sérelme nélkül – biztosítják, hogy releváns, következetes és egyértelmű információk álljanak rendelkezésre azon gépjárműveket illetően, amelyek rendeltetésszerűen feltölthetőek a piaci forgalomba hozott egyes üzemanyagokkal, illetve az elektromos töltőállomásokon. Ezeknek az információknak a gépjárművek használati utasításában, a gépjárműveken, valamint a tagállamok területén lévő elektromos és egyéb töltőállomásokon és gépjármű-kereskedésekben kell rendelkezésre állniuk. Ez a követelmény mindazon gépjárműre – és azok használati utasítására – vonatkozik, amelyeket 2016. november 18-át követően hoztak piaci forgalomba.

(2) Az (1) bekezdésben említett tájékoztatásnak az üzemanyagok európai szabványügyi szervezetek által elfogadott, az üzemanyagokra vonatkozó műszaki előírásokat meghatározó szabványoknak való megfelelőségére vonatkozó címkézési rendelkezéseken kell alapulnia. Amikor ezek a szabványok grafikai jelekre utalnak – a színkódrendszereket is beleértve –, e grafikai jeleknek egyszerűnek és könnyen érthetőnek kell lenniük, és jól látható módon kell elhelyezni őket:

a) minden töltőállomás megfelelő kútjain és azok töltőpisztolyain az üzemanyagok forgalomba hozatalának időpontjától kezdődően;

b) azon gépjárművek üzemanyagtartályának betöltősapkáján vagy annak közvetlen közelében, amelyek esetében az adott üzemanyag használata ajánlott és kompatibilis, továbbá a gépjárművek használati utasításában, amennyiben az érintett gépjárműveket 2016. november 18-át követően hozzák forgalomba.

(3) Adott esetben – különösen a földgáz és a hidrogén esetében – az üzemanyagáraknak a töltőállomásokon való feltüntetésekor tájékoztatási céllal meg kell adni a vonatkozó egységárakkal való összehasonlítást. Ezen információk feltüntetésének módja a felhasználókat nem vezetheti félre, illetve nem téveszthet meg.

A fogyasztók tájékozottságának javítása, illetve annak érdekében, hogy az üzemanyagárak az Unió egészében egyformán átláthatóak legyenek, a Bizottság felhatalmazást kap arra, hogy végrehajtási jogi aktusok révén közös módszertant fogadjon el az alternatív üzemanyagok egységárának összehasonlítására vonatkozóan.

(4) Amennyiben az európai szabványügyi szervezetek szabványai valamely üzemanyag esetében úgy határoznak meg műszaki előírásokat, hogy nem terjednek ki a szóban forgó szabványoknak való megfelelésre vonatkozó címkézési rendelkezésekre, vagy ha a címkézési rendelkezések nem hivatkoznak grafikai jelekre, a színkódrendszereket is beleértve, vagy ha a címkézési rendelkezések nem alkalmasak ezen irányelv céljainak teljesítésére, a Bizottság – az (1) és a (2) bekezdés egységes végrehajtásának céljából – európai szabványügyi szervezeteket bízhat meg azzal, hogy az összeegyeztethetőségre vonatkozó címkézési előírásokat dolgozzanak ki, illetve végrehajtási jogi aktusokat fogadhat el, amelyekben meghatározza az összeegyeztethetőség tekintetében alkalmazandó grafikai jeleket, a színkódrendszereket is beleértve, az uniós piacon forgalomba hozott és – a Bizottság értékelése szerint – egynél több tagállamban az összes értékesítés 1 %-át elérő üzemanyagok tekintetében.

(5) Ha szükség esetén a vonatkozó CEN-szabványok címkézési rendelkezéseit naprakésszé teszik, ha a címkézéssel kapcsolatban végrehajtási jogi aktusokat fogadnak el, vagy ha az alternatív üzemanyagokkal kapcsolatban új CEN-szabványok kidolgozására kerül sor, a megfelelő címkézési követelményeket a naprakésszé tételüket vagy elfogadásukat 24 hónappal követő időponttól kezdődően minden elektromos és egyéb töltőállomásra, illetve a tagállamok területén nyilvántartásba vett minden gépjárműre alkalmazni kell.

(6) Az e cikkben említett végrehajtási jogi aktusokat a 9. cikk (2) bekezdésében említett vizsgálóbizottsági eljárásnak megfelelően kell elfogadni.

(7) A tagállamok biztosítják, hogy az ezen irányelv hatálya alá tartozó alternatív üzemanyagok nyilvános töltőállomásainak földrajzi elhelyezkedését feltüntető adatok – amennyiben rendelkezésre állnak – nyílt és megkülönböztetéstől mentes módon minden felhasználó számára hozzáférhetők legyenek. Az elektromos töltőállomások esetében az adatok – amennyiben rendelkezésre állnak – magukban foglalhatnak a valós idejű hozzáférhetőségre vonatkozó, illetve a feltöltésre vonatkozó visszamenőleges és valós idejű információkat is.

8. cikk

A felhatalmazás gyakorlása

(1) A Bizottság az e cikkben meghatározott feltételek mellett felhatalmazást kap felhatalmazáson alapuló jogi aktusok elfogadására.

(2) A Bizottság 4., 5. és 6. cikkben említett, felhatalmazáson alapuló jogi aktus elfogadására vonatkozó felhatalmazása ötéves időtartamra szól 2014. november 17-től kezdődő hatállyal. A Bizottság legkésőbb kilenc hónappal az ötéves időtartam vége előtt jelentést készít a felhatalmazásról. Amennyiben az Európai Parlament vagy a Tanács nem ellenzi a meghosszabbítást legkésőbb három hónappal az egyes időtartamok vége előtt, akkor a felhatalmazás hallgatólagosan meghosszabbodik a korábbival megegyező időtartamra.

(3) Az Európai Parlament vagy a Tanács bármikor visszavonhatja a 4., 5. és 6. cikkben említett felhatalmazást. A visszavonásról szóló határozat megszünteti az abban megjelölt felhatalmazást. A határozat az *Európai Unió Hivatalos Lapjában* való kihirdetését követő napon, vagy a benne megjelölt későbbi időpontban lép hatályba. A határozat nem érinti a már hatályban lévő felhatalmazáson alapuló jogi aktusok érvényességét.

(4) A Bizottság a felhatalmazáson alapuló jogi aktus elfogadását követően haladéktalanul és egyidejűleg értesíti az Európai Parlamentet és a Tanácsot e jogi aktus elfogadásáról.

(5) A 4., 5. és 6. cikk értelmében elfogadott felhatalmazáson alapuló jogi aktus csak akkor lép hatályba, ha az Európai Parlamentnek és a Tanácsnak a jogi aktusról való értesítését követő két hónapon belül sem az Európai Parlament, sem a Tanács nem emelt ellene kifogást, illetve, ha az említett időtartam lejártát megelőzően mind az Európai Parlament, mind a Tanács arról tájékoztatta a Bizottságot, hogy nem fog kifogást emelni. Az Európai Parlament vagy a Tanács kezdeményezésére ez az időtartam három hónappal meghosszabbodik.

9. cikk

Bizottsági eljárás

(1) A Bizottságot egy bizottság segíti. Ez a bizottság a 182/2011/EU rendelet értelmében vett bizottságnak minősül.

(2) Az e bekezdésre történő hivatkozáskor a 182/2011/EU rendelet 5. cikkét kell alkalmazni. Ha a bizottság nem nyilvánít véleményt, a Bizottság nem fogadhatja el a végrehajtási aktus tervezetét, és a 182/2011/EU rendelet 5. cikke (4) bekezdésének harmadik albekezdése alkalmazandó.

(3) Ha a bizottságnak írásbeli eljárásban kell véleményt nyilvánítania, az ilyen eljárást eredmény nélkül lezárják, amennyiben a véleménynyilvánításra megállapított határidőn belül az elnök úgy határoz, vagy a bizottsági tagok egyszerű többsége ezt kéri.

10. cikk

Jelentéstétel és felülvizsgálat

(1) 2019. november 18-ig, majd azt követően háromévente minden tagállam jelentést nyújt be a Bizottságnak a nemzeti szakpolitikai keretük végrehajtásáról. Ezeknek a jelentéseknek ki kell terjedniük az I. mellékletben felsorolt információkra, és adott esetben megfelelő indokolást kell tartalmazniuk a 3. cikk (1) bekezdésében említett nemzeti célok és célkitűzések megvalósítási szintjét illetően.

(2) 2017. november 18-ig a Bizottság jelentést nyújt be az Európai Parlamentnek és a Tanácsnak a nemzeti szakpolitikai kereteknek és azok uniós szintű koherenciájának, valamint a 3. cikk (1) bekezdésében említett nemzeti célok és célkitűzések teljesítése terén elért eredményeknek az értékeléséről.

(3) A Bizottság 2020. november 18-tól kezdődő hatállyal háromévente jelentést nyújt be az Európai Parlamentnek és a Tanácsnak ezen irányelv alkalmazásáról.

A Bizottság jelentésének a következőket kell tartalmaznia:

— a tagállamok által hozott intézkedések értékelése,

— az ezen irányelv által az alternatívüzemanyag-infrastruktúra piacának fejlődésére és a közlekedésben használt alternatív üzemanyagok piacához való hozzájárulásra, valamint a gazdaságra és a környezetre gyakorolt hatások értékelése,

— a közlekedési ágazatban használt, ezen irányelv hatálya alá tartozó alternatív üzemanyagokat és a kapcsolódó infrastruktúrát, továbbá bármely más alternatív üzemanyagot érintő műszaki fejlődésre és piaci fejleményekre vonatkozó információk.

A Bizottság példákat hozhat a legjobb gyakorlatokra, és megfelelő ajánlásokat tehet.

A Bizottság a jelentésében értékeli az ezen irányelvben az infrastruktúra kiépítésére és az előírások végrehajtására vonatkozóan meghatározott követelmények és határidők teljesítését is, figyelembe véve az egyes alternatív üzemanyagok területén bekövetkező műszaki, gazdasági és piaci fejleményeket, és jelentését adott esetben jogalkotási javaslattal egészíti ki.

(4) A Bizottság iránymutatásokat fogad el a tagállamok által az I. mellékletben felsorolt elemekről tett jelentésekre vonatkozóan.

(5) A Bizottság 2020. december 31-ig felülvizsgálja ennek az irányelvnek a végrehajtását, és adott esetben olyan javaslatot nyújt be, amely az irányelv hatálya alá tartozó alternatív üzemanyagok infrastruktúrájára vonatkozó új közös műszaki előírások tekintetében történő módosítására irányul.

(6) Egyrészt annak érdekében, hogy az alternatív üzemanyagok a lehető legszélesebb körben elterjedjenek a közlekedésben, ugyanakkor biztosított legyen a technológiasemlegesség, másrészt pedig a fenntartható elektromos mobilitásnak az Unió egészében való előmozdítása céljából a Bizottság 2018. december 31-ig – amennyiben azt helyénvalónak ítéli – cselekvési tervet fogad el a „Tiszta energiák a közlekedésben: az alternatív üzemanyagok európai stratégiája” című közleményben meghatározott stratégia végrehajtására vonatkozóan. E célból figyelembe veheti a tagállamok egyedi piaci igényeit és a tagállami piaci fejleményeket.

11. cikk

Átültetés

(1) A tagállamok hatályba léptetik azokat a törvényi, rendeleti és közigazgatási rendelkezéseket, amelyek szükségesek ahhoz, hogy ennek az irányelvnek 2016. november 18-ig megfeleljenek. Erről haladéktalanul tájékoztatják a Bizottságot.

(2) Amikor a tagállamok elfogadják ezeket a rendelkezéseket, azokban hivatkozni kell erre az irányelvre, vagy azokhoz hivatalos kihirdetésük alkalmával ilyen hivatkozást kell fűzni. A hivatkozás módját a tagállamok határozzák meg.

(3) A tagállamok közlik a Bizottsággal nemzeti joguknak azokat a főbb rendelkezéseit, amelyeket az ezen irányelv által szabályozott területen fogadnak el.

12. cikk

Hatálybalépés

Ez az irányelv az *Európai Unió Hivatalos Lapjában* való kihirdetését követő huszadik napon lép hatályba.

13. cikk

Címzettek

Ennek az irányelvnek a tagállamok a címzettjei.

Kelt Strasbourgban, 2014. október 22-én.

az Európai Parlament részéről	*a Tanács részéről*
az elnök	*az elnök*
M. SCHULZ	B. DELLA VEDOVA

I. MELLÉKLET

JELENTÉS

A jelentésnek tartalmaznia kell az egyes tagállamokban hozott, az alternatív üzemanyagok infrastruktúrájának kiépítését támogató intézkedések leírását. A jelentésnek legalább az alábbi elemeket kell tartalmaznia.

1. **Jogi intézkedések**

   A jogi intézkedésekre vonatkozó információ, amely jogi intézkedések az alternatívüzemanyag-infrastruktúra kiépítését támogató jogalkotási, szabályozási és közigazgatási intézkedéseket foglalhatnak magukban, úgymint építési engedélyeket, parkolókra vonatkozó engedélyeket, a vállalkozások környezeti teljesítményére vonatkozó tanúsítványt, valamint a töltőállomások engedélyeit.

2. **A nemzeti szakpolitikai keret végrehajtását támogató szakpolitikai intézkedések**

   Az ezekre az intézkedésekre vonatkozó információknak a következő elemeket kell magukban foglalniuk:

   — közvetlen ösztönzők alternatív üzemanyaggal hajtott közlekedési eszközök beszerzésére vagy alternatívüzemanyag-infrastruktúra építésére,

   — adóösztönzők biztosítása alternatív üzemanyagokat használó közlekedési módok és a releváns infrastruktúra előmozdítása céljából,

   — közbeszerzés, ezenbelül közös közbeszerzés alkalmazása az alternatív üzemanyagok támogatására,

   — keresleti oldali, nem pénzügyi ösztönzők, például preferenciális hozzáférés korlátozott területekhez, parkolási politika és elkülönített sávok,

   — a TEN-T törzshálózatban lévő repülőtereken a megújuló erőforrásokból előállított kerozin töltőállomásai iránti igény megvizsgálása,

   — műszaki és igazgatási eljárások, illetve jogszabályok az alternatív üzemanyagokkal való ellátás engedélyezésére vonatkozóan az engedélyezési folyamat megkönnyítése érdekében.

3. **A kiépítés és a gyártás támogatása**

   Az alternatív üzemanyagok infrastruktúrájának kiépítésére elkülönített, alternatív üzemanyagok és közlekedési módok (közúti, vasúti, vízi és légi) szerint differenciált éves költségvetés.

   Az alternatív üzemanyag-technológiák gyártóüzemeinek támogatására elkülönített, alternatív üzemanyagok és közlekedési módok szerint differenciált éves költségvetés.

   Az alternatívüzemanyag-infrastruktúrák kiépítésének kezdeti szakaszában figyelembe kell venni minden speciális igényt.

4. **Kutatás, technológiafejlesztés és demonstráció**

   Az alternatív üzemanyagokra irányuló kutatás, technológiafejlesztés és demonstrációs projektek támogatására elkülönített, üzemanyagok és közlekedési módok szerint differenciált éves költségvetés.

5. **Célok és célkitűzések**

   — az alternatív üzemanyagokkal meghajtott járművek becsült száma 2020-ban, 2025-ben és 2030-ban,

   — az alternatív üzemanyagoknak a különböző közlekedési módok (közúti, vasúti, vízi és légi) tekintetében történő bevezetésére kitűzött nemzeti célkitűzések teljesítésének szintje,

   — a különböző közlekedési módok tekintetében az alternatívüzemanyag-infrastruktúra kiépítésére kitűzött éves nemzeti célok teljesítésének szintje,

   — a nagy teljesítményű elektromos töltőállomások töltési hatékonyságának figyelembevétele érdekében alkalmazott módszertanra vonatkozó információk.

6. **Az alternatív üzemanyagok infrastruktúrájának fejlődése**

   A kínálatban (többlet infrastruktúra-kapacitás) és a keresletben (ténylegesen kihasznált kapacitás) bekövetkező változások.

II. MELLÉKLET

MŰSZAKI ELŐÍRÁSOK

1. **Az elektromos töltőállomásokra vonatkozó műszaki előírások**

1.1. Elektromos járművek normál teljesítményű töltőállomásai

Az elektromos járművek váltakozó áramú, normál teljesítményű töltőállomásait a kölcsönös átjárhatóság érdekében legalább az EN62196-2 szabvány szerinti dugaszoló aljzatokkal vagy 2. típusú gépjármű-csatlakozókkal kell felszerelni. A 2. típusú gépjármű-csatlakozókkal való összeegyeztethetőség fenntartásával ezeket a dugaszolóaljzatokat fel lehet szerelni például mechanikus biztonsági retesszel.

1.2. Elektromos járművek nagy teljesítményű töltőállomásai

Az elektromos járművek váltakozó áramú, nagy teljesítményű töltőállomásait a kölcsönös átjárhatóság érdekében legalább az EN62196-2 szabvány szerinti 2. típusú csatlakozókkal kell felszerelni.

Az elektromos járművek egyenáramú töltőállomásait a kölcsönös átjárhatóság érdekében legalább az EN62196-3 szabvány szerinti kombinált töltőrendszerű „Combo 2” típusú csatlakozókkal kell felszerelni.

1.3. Elektromos járművek vezeték nélküli töltőállomásai

1.4. Gépjárművek akkumulátorcseréje

1.5. L kategóriájú elektromos járművek töltőállomásai

1.6. Elektromos buszok töltőállomásai

1.7. Part menti villamosenergia-ellátás tengerjáró hajók számára

A tengerjáró hajók részére biztosított part menti villamosenergia-ellátásnak meg kell felelnie az IEC/ISO/IEEE 80005-1 szabvány műszaki előírásainak, a rendszerek tervezését, üzembe helyezését és tesztelését is beleértve.

1.8. Part menti villamosenergia-ellátás belvízi hajók számára

2. **A gépjárművek hidrogén-töltőállomásaira vonatkozó műszaki előírások**

2.1. A gépjárművek üzemanyagaként használt gáz-halmazállapotú hidrogén töltésére szolgáló kültéri hidrogén-töltőállomásoknak meg kell felelniük a gáz-halmazállapotú hidrogén töltési előírásaira vonatkozó ISO/TS 20100 szabvány műszaki előírásainak.

2.2. A hidrogén-töltőállomásokon töltött hidrogén tisztaságának meg kell felelnie az ISO 14687-2 szabványban foglalt műszaki előírásoknak.

2.3. A hidrogén-töltőállomásokon a gáz-halmazállapotú hidrogén töltési előírásaira vonatkozó ISO/TS 20100 szabványnak megfelelő töltési algoritmusokat és berendezéseket kell alkalmazni.

2.4. A gépjárművek gáz-halmazállapotú hidrogénnel való töltésére szolgáló csatlakozóknak meg kell felelniük a gépjárművek gáz-halmazállapotú hidrogénnel való töltésére szolgáló csatlakozóberendezésekre vonatkozó ISO 17268 szabványnak.

3. **A földgáz-töltőállomásokra vonatkozó műszaki előírások**

3.1. A belvízi vagy tengerjáró hajók LNG-vel való töltésére szolgáló töltőállomásokra vonatkozó műszaki előírások

3.2. A gépjárművek LNG-vel való töltésére szolgáló töltőállomásokra vonatkozó műszaki előírások

3.3. A CNG-vel való töltésre szolgáló csatlakozókra/érzékelőkre vonatkozó műszaki előírások

A CNG-csatlakozóknak/érzékelőknek meg kell felelniük az ENSZ-EGB 110. sz. előírásának (amely az ISO 14469 szabvány I. és II. részére hivatkozik).

3.4. A gépjárművek CNG-vel való töltésére szolgáló töltőállomásokra vonatkozó műszaki előírások

II

(Nem jogalkotási aktusok)

RENDELETEK

A BIZOTTSÁG 1134/2014/EU RENDELETE

(2014. október 23.)

a Belgium lobogója alatt közlekedő hajók által a VIIb–k, VIII, IX és X övezetben, valamint a CECAF 34.1.1 övezet uniós vizein folytatott, foltos tőkehalra irányuló halászat tilalmáról

AZ EURÓPAI BIZOTTSÁG,

tekintettel az Európai Unió működéséről szóló szerződésre,

tekintettel a közös halászati politika szabályainak betartását biztosító közösségi ellenőrző rendszer létrehozásáról szóló, 2009. november 20-i 1224/2009/EK tanácsi rendeletre ([1]) és különösen annak 36. cikke (2) bekezdésére,

mivel:

(1) A 43/2014/EU tanácsi rendelet ([2]) kvótákat állapít meg a 2014. évre.

(2) A Bizottsághoz beérkezett információ szerint az e rendelet mellékletében említett tagállam lobogója alatt közlekedő, illetve az e tagállamban lajstromozott hajók fogásai kimerítették a mellékletben megnevezett állomány tekintetében 2014-re megállapított halászati kvótát.

(3) Ezért a szóban forgó állomány halászatát meg kell tiltani,

ELFOGADTA EZT A RENDELETET:

1. cikk

A kvóta kimerítése

Az e rendelet mellékletében megjelölt időponttól kezdve úgy kell tekinteni, hogy a mellékletben említett tagállam a mellékletben megnevezett állományra nézve kimerítette a 2014. évi halászati kvótáját.

2. cikk

Tilalmak

Az e rendelet mellékletében említett tagállam lobogója alatt közlekedő, illetve az e tagállamban lajstromozott hajók a mellékletben megjelölt időponttól nem halászhatnak a mellékletben megnevezett állományra. Az e hajók által ezen időponttól kezdve kifogott, az adott állományba tartozó egyedeket tilos különösen a fedélzeten tárolni, kirakni, átrakni és kirakodni.

([1]) HL L 343., 2009.12.22., 1. o.
([2]) A Tanács 2014. január 20-i 43/2014/EU rendelete egyes halállományok és halállománycsoportok tekintetében az uniós vizeken, valamint az uniós hajók tekintetében egyes nem uniós vizeken alkalmazandó halászati lehetőségeknek a 2014. évre történő meghatározásáról (HL L 24., 2014.1.28., 1. o.).

3. cikk

Hatálybalépés

Ez a rendelet az *Európai Unió Hivatalos Lapjában* való kihirdetését követő napon lép hatályba.

Ez a rendelet teljes egészében kötelező és közvetlenül alkalmazandó valamennyi tagállamban.

Kelt Brüsszelben, 2014. október 23-án.

a Bizottság részéről,
az elnök nevében,
Lowri EVANS
tengerügyi és halászati főigazgató

MELLÉKLET

Szám	21/TQ43
Tagállam	Belgium
Állomány	HAD/7X7A34
Faj	Foltos tőkehal (*Melanogrammus aeglefinus*)
Övezet	VIIb–k, VIII, IX és X övezet; a CECAF 34.1.1 övezet uniós vizei
A tilalom bevezetésének napja	2014.7.30.

A BIZOTTSÁG 1135/2014/EU RENDELETE

(2014. október 24.)

élelmiszerekkel kapcsolatos, betegségek kockázatának csökkentésére utaló, egészségre vonatkozó állítás engedélyezéséről

(EGT-vonatkozású szöveg)

AZ EURÓPAI BIZOTTSÁG,

tekintettel az Európai Unió működéséről szóló szerződésre,

tekintettel az élelmiszerekkel kapcsolatos, tápanyag-összetételre és egészségre vonatkozó állításokról szóló, 2006. december 20-i 1924/2006/EK európai parlamenti és tanácsi rendeletre ([1]) és különösen annak 17. cikke (3) bekezdésére,

mivel:

(1) Az 1924/2006/EK rendelet értelmében tilos az élelmiszerekkel kapcsolatos, egészségre vonatkozó állítások alkalmazása, kivéve, ha a Bizottság az említett rendeletnek megfelelően engedélyezte őket, és szerepelnek az engedélyezett állítások listáján.

(2) Az 1924/2006/EK rendelet lehetővé teszi továbbá, hogy az élelmiszer-ipari vállalkozók kérelmet nyújtsanak be az adott tagállam illetékes nemzeti hatóságához, amelyben egészségre vonatkozó állítások engedélyezéséért folyamodnak. Az illetékes nemzeti hatóságnak az Európai Élelmiszerbiztonsági Hatósághoz (EFSA, a továbbiakban: Hatóság) kell továbbítania az érvényes kérelmeket.

(3) A kérelem kézhezvételét követően a Hatóságnak késedelem nélkül tájékoztatnia kell a többi tagállamot és a Bizottságot, és véleményt kell nyilvánítania az egészségre vonatkozó adott állításról.

(4) A Bizottság az egészségre vonatkozó állítás engedélyezéséről a Hatóság által megfogalmazott vélemény figyelembevételével határoz.

(5) A Rank Nutrition Ltd. által az 1924/2006/EK rendelet 14. cikke (1) bekezdésének a) pontja szerint benyújtott kérelem alapján a Hatóságnak az anyai folátellátottság kiegészítő folátbevitel általi javításával és a velőcső-záródási rendellenesség kockázatának csökkentésével kapcsolatos, egészségre vonatkozó állításról kellett véleményt nyilvánítania (EFSA-Q-2013-00265. sz. kérdés) ([2]). A kérelmező a következőképpen megfogalmazott állítást javasolta: „A folsav-kiegészítés növeli az anyai vörösvértest-folát szintjét. Az alacsony anyai vörösvértest-folát szint a fejlődő magzat velőcső-záródási rendellenességének kockázai tényezője."

(6) A Bizottságnak és a tagállamoknak 2013. július 26-án továbbított véleményében a Hatóság ismertette a benyújtott adatok alapján levont következtetését, miszerint ok-okozati összefüggést állapított meg az anyai folátellátottság kiegészítő folátbevitel általi javítása és a velőcső-záródási rendellenesség kockázatának csökkenése között. Amennyiben egy egészségre vonatkozó állítás ezt a megállapítást tükrözi, úgy kell tekinteni, hogy megfelel az 1924/2006/EK rendeletben foglalt követelményeknek, ezért fel kell venni az engedélyezett állítások listájára.

(7) Az 1924/2006/EK rendelet 16. cikkének (4) bekezdése előírja, hogy az egészségre vonatkozó állítás engedélyezése mellett állást foglaló véleménynek tartalmaznia kell bizonyos adatokat. Ennek megfelelően e rendelet mellékletében fel kell tüntetni az engedélyezett állításra vonatkozó adatokat, amelyeknek adott esetben tartalmazniuk kell az állítás módosított megfogalmazását, az állítás alkalmazására vonatkozó különös feltételeket, illetve adott esetben az élelmiszer felhasználására vonatkozó feltételeket és korlátozásokat és/vagy kiegészítő tájékoztatást vagy figyelmeztetést az 1924/2006/EK rendeletben megállapított szabályoknak megfelelően, valamint a hatóság véleményével összhangban.

(8) Az 1924/2006/EK rendelet egyik célkitűzése annak biztosítása, hogy az egészségre vonatkozó állítások valósághűek, világosak, megbízhatók és hasznosak legyenek a fogyasztó számára, és ennek érdekében figyelmet kell fordítani az állítások megszövegezésére és megjelenítésére. Ezért abban az esetben, ha az állítások szövegezésének jelentése a fogyasztó szempontjából tekintve megegyezik egy, az egészségre vonatkozó engedélyezett állításával, mivel ugyanarra a kapcsolatra utalnak, amely egy élelmiszercsoport, élelmiszer vagy annak egyik összetevője és az egészség között fennáll, ugyanazon feltételeket kell alkalmazni felhasználásuk esetén az e rendelet mellékletében jelzetteknek megfelelően.

(9) Az e rendeletben előírt intézkedések összhangban vannak az Élelmiszerlánc- és Állategészségügyi Állandó Bizottság véleményével,

([1]) HL L 404., 2006.12.30., 9. o.
([2]) The EFSA Journal 2013; 11(7):3328.

ELFOGADTA EZT A RENDELETET:

1. cikk

(1) Az e rendelet mellékletében foglalt, egészségre vonatkozó állítás az említett mellékletben előírt feltételek mellett fogalmazható meg az Unióban forgalomba hozott élelmiszerek vonatkozásában.

(2) Az (1) bekezdésben említett állítást fel kell venni az 1924/2006/EK rendelet 14. cikkének (1) bekezdésében említett engedélyezett állítások uniós listájára.

2. cikk

Ez a rendelet az *Európai Unió Hivatalos Lapjában* való kihirdetését követő huszadik napon lép hatályba.

Ez a rendelet teljes egészében kötelező és közvetlenül alkalmazandó valamennyi tagállamban.

Kelt Brüsszelben, 2014. október 24-én.

a Bizottság részéről

az elnök

José Manuel BARROSO

MELLÉKLET

ENGEDÉLYEZETT, EGÉSZSÉGRE VONATKOZÓ ÁLLÍTÁS

Kérelem – az 1924/2006/EK rendelet vonatkozó rendelkezései	Kérelmező – cím	Tápanyag, anyag, élelmiszer vagy élelmiszercsoport	Állítás	Az állítás alkalmazásának feltételei	Az élelmiszer felhasználására vonatkozó feltételek és/vagy korlátozások és/vagy kiegészítő tájékoztatás vagy figyelmeztetés	Az EFSA véleményének hivatkozási száma
A 14. cikk (1) bekezdésének a) pontja szerinti, betegség kockázatának csökkentésére utaló, egészségre vonatkozó állítás	Rank Nutrition Ltd, Long Barn, Etchden Court, Bethersden, Kent TN26 3DP, Egyesült Királyság	Folsav	A kiegészítő folsavbevitel növeli az anyai folátellátottság szintjét. Az alacsony anyai folátszint a fejlődő magzat velőcső-záródási rendellenessége kialakulásának kockázati tényezője.	Az állítás csak olyan étrend-kiegészítők esetében alkalmazható, amelyek napi adagonként legalább 400μg folsavat tartalmaznak. A fogyasztó tájékoztatása arról, hogy a célcsoportot a fogamzóképes korú nők alkotják, és a jótékony hatás napi 400μg, a fogamzást megelőzően legalább egy hónapig, és a fogamzást követően három hónapig folytatott kiegészítő folsavbevitellel érhető el.		Q-2013-00265

A BIZOTTSÁG 1136/2014/EU RENDELETE

(2014. október 24.)

a növényvédő szerekre alkalmazott eljárások tekintetében hozott átmeneti intézkedésekről szóló 283/2013/EU rendelet módosításáról

(EGT-vonatkozású szöveg)

AZ EURÓPAI BIZOTTSÁG,

tekintettel az Európai Unió működéséről szóló szerződésre,

tekintettel a növényvédő szerek forgalomba hozataláról, valamint a 79/117/EGK és a 91/414/EGK tanácsi irányelvek hatályon kívül helyezéséről szóló, 2009. október 21-i 1107/2009/EK európai parlamenti és tanácsi rendeletre ([1]) és különösen annak 78. cikke (1) bekezdésének b) pontjára,

mivel:

(1) A 283/2013/EU bizottsági rendelet ([2]) hatályon kívül helyezte az 544/2011/EU bizottsági rendeletet ([3]), és új adatszolgáltatási követelményeket határozott meg a hatóanyagokra vonatkozóan.

(2) Annak érdekében, hogy a tagállamok és az érdekelt felek felkészülhessenek ezen új követelmények teljesítésére, a 283/2013/EU rendelet átmeneti intézkedéseket határoz meg a hatóanyagok jóváhagyási kéréleméhez, a jóváhagyás meghosszabbításához és a jóváhagyás módosításához benyújtott adatokra, valamint a növényvédő szerek engedélyezési kérelméhez, az engedély meghosszabbításához és az engedély módosításához benyújtott adatokra vonatkozóan.

(3) Annak lehetővé tétele érdekében, hogy bizonyos esetekben a hatóanyagokra vonatkozó, a növényvédő szerek engedélyezési kérelméhez vagy az engedély módosításához szükséges adatok benyújtása a jóváhagyási vagy megújítási eljárás ideje alatt érvényes adatszolgáltatási követelményekkel összhangban történjen, módosítani kell a növényvédő szerek engedélyezésének eljárására vonatkozó átmeneti intézkedéseket. E módosítás célja a különböző zónákba tartozó tagállamok által az új adatszolgáltatási követelményeknek megfelelően összegyűjtött adatok kiértékelése során előforduló különbségek megelőzése, és ennek megfelelően az adatok uniós szintű értékelésekor az egységes és összehangolt megközelítés megőrzése.

(4) Az e rendeletben előírt intézkedések összhangban vannak az Élelmiszerlánc- és Állategészségügyi Állandó Bizottság véleményével,

ELFOGADTA EZT A RENDELETET:

1. cikk

A 283/2013/EU rendelet 4. cikke (1) bekezdésének helyébe a következő szöveg lép:

„(1) Az egy vagy több olyan hatóanyagot tartalmazó növényvédő szereknek az 1107/2009/EK rendelet 28. cikke szerinti engedélyezési kérelme esetében, amely hatóanyag(ok)ra vonatkozóan a 3. cikknek megfelelően dokumentációt nyújtottak be, vagy amely(ek) jóváhagyását nem hosszabbították meg az 1107/2009/EK rendelet 14. cikkének megfelelően, továbbá összhangban a Bizottság 844/2012/EU végrehajtási rendeletével (*), az e hatóanyag(ok)ra vonatkozó adatok benyújtására továbbra is az 544/2011/EU rendelet alkalmazandó.

(*) A Bizottság 2012. szeptember 18-i 844/2012/EU végrehajtási rendelete a hatóanyagok jóváhagyásának meghosszabbítására vonatkozó eljárás végrehajtásához szükséges rendelkezéseknek a növényvédő szerek forgalomba hozataláról szóló 1107/2009/EK európai parlamenti és tanácsi rendeletben előírtak szerinti megállapításáról (HL L 252., 2012.9.19., 26. o.).”

([1]) HL L 309., 2009.11.24., 1. o.

([2]) A Bizottság 2013. március 1-i 283/2013/EU rendelete a növényvédő szerek forgalomba hozataláról szóló 1107/2009/EK európai parlamenti és tanácsi rendelet értelmében a hatóanyagokra vonatkozó adatszolgáltatási követelmények meghatározásáról (HL L 93., 2013.4.3., 1. o.).

([3]) A Bizottság 2011. június 10-i 544/2011/EU rendelete az 1107/2009/EK európai parlamenti és tanácsi rendeletnek a hatóanyagokra vonatkozó adatszolgáltatási követelmények tekintetében történő végrehajtásáról (HL L 155., 2011.6.11., 1. o.).

2. cikk

Ez a rendelet az *Európai Unió Hivatalos Lapjában* való kihirdetését követő huszadik napon lép hatályba.

Ez a rendelet teljes egészében kötelező és közvetlenül alkalmazandó valamennyi tagállamban.

Kelt Brüsszelben, 2014. október 24-én.

a Bizottság részéről
az elnök
José Manuel BARROSO

A BIZOTTSÁG 1137/2014/EU RENDELETE

(2014. október 27.)

a 853/2004/EK európai parlamenti és tanácsi rendelet III. mellékletének bizonyos állati eredetű, emberi fogyasztásra szánt vágási melléktermékek és belsőségek feldolgozása tekintetében történő módosításáról

(EGT-vonatkozású szöveg)

AZ EURÓPAI BIZOTTSÁG,

tekintettel az Európai Unió működéséről szóló szerződésre,

tekintettel az állati eredetű élelmiszerek különleges higiéniai szabályainak megállapításáról szóló, 2004. április 29-i 853/2004/EK európai parlamenti és tanácsi rendeletre [1] és különösen annak 10. cikke (1) bekezdésére,

mivel:

(1) A 853/2004/EK rendelet megállapítja az állati eredetű élelmiszerek különleges higiéniai szabályait az élelmiszer-ipari vállalkozókra vonatkozóan. A rendelet előírja, hogy az élelmiszer-ipari vállalkozóknak biztosítaniuk kell a különleges követelmények betartását a vágási melléktermék és belsőség – mint például a kérődzők gyomra és a patás állatok lába – további feldolgozása tekintetében.

(2) Az említett rendelet III. mellékletének megfelelően a patás állatok lábát a vágóhídon le kell bőrözni, vagy le kell forrázni és szőrteleníteni kell, a kérődzők gyomrát pedig le kell forrázni vagy meg kell tisztítani, még valamely másik létesítménybe, további feldolgozás céljából történő szállításukat megelőzően.

(3) A nyúzás, a forrázás és a szőrtelenítés elvégzéséhez szükséges berendezés nagy beruházást igényel. Ezért különösen a kis- és közepes méretű vágóhidak önállóan nem képesek az emberi fogyasztásra szánt lábak költséghatékony feldolgozására.

(4) Jóllehet a technológiai fejlődés lehetővé teszi a patás állatok lábának élelmiszerként történő hasznosítását, ami hozzájárul az élelmiszer-hulladékok mennyiségének csökkentéséhez, különösen a kis- és közepes méretű vágóhidak olyan gyakorlati nehézségekkel küzdenek, amelyek hátráltatják az említett hasznosítást.

(5) A tejoltót fiatal kérődzők gyomrából nyerik az erre szakosodott létesítményekben, majd sajtgyártás céljából finomítják. A gyomor forrázása és tisztítása nagymértékben csökkenti a kinyerhető tejoltó mennyiségét, ugyanakkor nem teszi biztonságosabbá a tejoltót, amely a későbbiek során magas szintű finomításon esik át.

(6) A jobb szabályozás és a versenyképesség előmozdítása érdekében az élelmiszer-biztonság magas szintjét meg kell őrizni, egyúttal a kis- és közepes méretű vágóhidak számára is fenntartható egyenlő versenyfeltételeket teremtve a vállalkozók részére.

(7) A 853/2004/EK rendelet I. mellékletében a vágási melléktermék és belsőség fogalommeghatározása magában foglalja a kérődzők gyomrát és a patás állatok lábát. Az említett rendeletben szereplő, a vágási melléktermék és belsőség feldolgozására vonatkozó követelmények – beleértve a tárolás és a szállítás tekintetében meghatározott hőmérsékleti követelményeket – biztosítják, hogy biztonságos módon kerüljön sor a szóban forgó termékek feldolgozására, a vágóhidakon kívüli létesítményekbe történő szállítására a különböző vágóhidakról, valamint hasznosítására. Ezért indokolt, hogy a hatáskörrel rendelkező hatóság engedélyezze a patás állatok nyúzatlan, forrázatlan és nem szőrtelenített lábának valamely másik létesítménybe történő szállítását.

(8) A 853/2004/EK rendelet III. mellékletét ezért ennek megfelelően módosítani kell.

(9) Az e rendeletben előírt intézkedések összhangban vannak az Élelmiszerlánc- és Állategészségügyi Állandó Bizottság véleményével,

[1] HL L 139., 2004.4.30., 55. o.

ELFOGADTA EZT A RENDELETET:

1. cikk

A 853/2004/EK rendelet III. melléklete I. szakasza IV. fejezetének 18. pontja helyébe a következő szöveg lép:

„18. Amennyiben további feldolgozásra szánják:

a) a gyomrot le kell forrázni vagy meg kell tisztítani; a fiatal kérődzők tejoltó-előállításra szánt gyomra esetében azonban a gyomrot elegendő kiüríteni;

b) a beleket ki kell üríteni és meg kell tisztítani;

c) a fejet és a lábakat le kell bőrözni, vagy le kell forrázni és szőrteleníteni kell; amennyiben azonban a hatáskörrel rendelkező hatóság engedélyezi, lehetőség van arra, hogy a láthatóan tiszta lábakat egy, a lábak élelmiszerré való további feldolgozását végző engedélyezett létesítménybe szállítsák, és ott kerüljön sor a lábak nyúzására, forrázására és szőrtelenítésére."

2. cikk

Ez a rendelet az *Európai Unió Hivatalos Lapjában* való kihirdetését követő huszadik napon lép hatályba.

Ez a rendelet teljes egészében kötelező és közvetlenül alkalmazandó valamennyi tagállamban.

Kelt Brüsszelben, 2014. október 27-én.

a Bizottság részéről

az elnök

José Manuel BARROSO

A BIZOTTSÁG 1138/2014/EU VÉGREHAJTÁSI RENDELETE

(2014. október 27.)

egy, a *Talaromyces versatilis* sp. nov. IMI CC 378536 által termelt endo-1,4-béta-xilanáz és endo-1,3(4)-béta-glükanáz enzimet tartalmazó készítmény kocák takarmány-adalékanyagaként történő felhasználásának engedélyezéséről (az engedély jogosultja: Adisseo France S.A.S.)

(EGT-vonatkozású szöveg)

AZ EURÓPAI BIZOTTSÁG,

tekintettel az Európai Unió működéséről szóló szerződésre,

tekintettel a takarmányozási célra felhasznált adalékanyagokról szóló, 2003. szeptember 22-i 1831/2003/EK európai parlamenti és tanácsi rendeletre ([1]) és különösen annak 9. cikke (2) bekezdésére,

mivel:

(1) Az 1831/2003/EK rendelet 7. cikkének megfelelően kérelmet nyújtottak be egy, a *Talaromyces versatilis* sp. nov. IMI CC 378536 által termelt endo-1,4-béta-xilanáz és endo-1,3(4)-béta-glükanáz enzimet tartalmazó készítmény engedélyezése iránt. A kérelemhez csatolták az 1831/2003/EK rendelet 7. cikkének (3) bekezdésében előírt adatokat és dokumentumokat.

(2) A szóban forgó kérelem egy, a *Talaromyces versatilis* sp. nov. IMI CC 378536 által termelt endo-1,4-béta-xilanáz és endo-1,3(4)-béta-glükanáz enzimet tartalmazó készítmény kocák takarmány-adalékanyagaként történő felhasználásának engedélyezésére és az adalékanyagnak az „állattenyésztésben alkalmazott adalékanyagok” kategóriába történő besorolására irányul.

(3) Egy, a *Talaromyces versatilis* sp. nov. IMI CC 378536 által termelt endo-1,4-béta-xilanáz és endo-1,3(4)-béta-glükanáz enzimet tartalmazó készítményt a 290/2014/EU rendelet ([2]) tíz évre engedélyezte baromfi, elválasztott malacok és hízósertések esetében.

(4) Az Európai Élelmiszerbiztonsági Hatóság (a továbbiakban: Hatóság) 2014. május 20-i véleményében ([3]) megállapította, hogy a javasolt felhasználási feltételek mellett a *Talaromyces versatilis* sp. nov. IMI CC 378536 által termelt endo-1,4-béta-xilanáz EC 3.2.1.8 és endo-1,3(4)-béta-glükanáz EC 3.2.1.6 enzimet tartalmazó készítmény nincs káros hatással sem az állati és emberi egészségre, sem pedig a környezetre. A Hatóság szerint nem szükséges a forgalomba hozatalt követő egyedi nyomonkövetési előírásokat elrendelni. A Hatóság ellenőrizte továbbá az 1831/2003/EK rendelettel létrehozott referencialaboratórium által benyújtott, a takarmányban található takarmány-adalékanyagra vonatkozó analitikai módszerről szóló jelentést.

(5) A Hatóság azt is megállapította, hogy a metaanalízis eredményei szerint a kocák étrendjét az adalékanyag ajánlott adagjával kiegészítve statisztikailag szignifikánsan kisebb testtömegvesztés következett be a szoptatás alatt, míg a többi értékelt paraméter nem változott. Mivel a kismértékű testtömegcsökkenés, amelyet a Hatóság biológiai/élettani szempontból nem tekint relevánsnak, és megkérdőjelez, jelentős tenyésztéstechnikai paraméternek minősül, az a megállapítás született, hogy a rendelkezésre bocsátott *in vivo* vizsgálatok kielégítik a szoptató kocák esetében a hatásosság igazolására vonatkozó feltételeket.

(6) A *Talaromyces versatilis* sp. nov. IMI CC 378536 által termelt endo-1,4-béta-xilanáz EC 3.2.1.8 és endo-1,3(4)-béta-glükanáz EC 3.2.1.6 enzimet tartalmazó készítmény értékelése azt mutatja, hogy az 1831/2003/EK rendelet 5. cikkében előírt engedélyezési feltételek teljesülnek. Ennek megfelelően a szóban forgó készítmény használatát az e rendelet mellékletében meghatározottak szerint engedélyezni kell.

(7) Az e rendeletben előírt intézkedések összhangban vannak a Növények, Állatok, Élelmiszerek és Takarmányok Állandó Bizottságának véleményével,

([1]) HL L 268., 2003.10.18., 29. o.

([2]) A Bizottság 2014. március 21-i 290/2014/EU végrehajtási rendelete a *Talaromyces versatilis* sp. nov. IMI CC 378536 által termelt endo-1,4-béta-xilanázt és endo-1,3(4)-béta-glükanázt tartalmazó készítmény baromfi, elválasztott malacok és hízósertések takarmány-adalékanyagaként történő felhasználásának engedélyezéséről, valamint az 1259/2004/EK, a 943/2005/EK, az 1206/2005/EK és a 322/2009/EK rendelet módosításáról (az engedély jogosultja: Adisseo France S.A.S.) (HL L 87., 2014.3.22., 84. o.).

([3]) *EFSA Journal* (2014); 12(6):3722.

ELFOGADTA EZT A RENDELETET:

1. cikk

Engedélyezés

A mellékletben meghatározott, az „állattenyésztésben alkalmazott adalékanyagok" adalékanyag-kategóriába és az „emészthetőséget fokozó anyagok" funkcionális csoportba tartozó készítmény takarmány-adalékanyagként történő felhasználása a mellékletben meghatározott feltételek mellett engedélyezett.

2. cikk

Ez a rendelet az *Európai Unió Hivatalos Lapjában* való kihirdetését követő huszadik napon lép hatályba.

Ez a rendelet teljes egészében kötelező és közvetlenül alkalmazandó valamennyi tagállamban.

Kelt Brüsszelben, 2014. október 27-én.

a Bizottság részéről
az elnök
José Manuel BARROSO

MELLÉKLET

Az adalékanyag azonosító száma	Az engedély jogosultjának neve	Adalékanyag	Összetétel, kémiai képlet, leírás, analitikai módszer	Állatfaj vagy -kategória	Felső korhatár	Legkisebb tartalom	Legnagyobb tartalom	További rendelkezések	Az engedély lejárta
						Aktivitási egység/kg 12 %-os nedvességtartalmú teljes értékű takarmányban			
Kategória: állattenyésztésben alkalmazott adalékanyagok. Funkcionális csoport: emészthetőséget fokozó anyagok.									
4a1604i	Adisseo France S.A.S.	endo-1,3(4)-béta-glükanáz EC 3.2.1.6 endo-1,4-béta-xilanáz EC 3.2.1.8	*Az adalékanyag összetétele* A *Talaromyces versatilis* sp. nov. IMI CC 378536 által termelt endo-1,3(4)-béta-glükanáz és endo-1,4-béta-xilanáz enzimet tartalmazó készítmény, amelynek minimális aktivitása: — szilárd formában: endo-1,3(4)-béta-glükanáz 30 000 VU/g (1) és endo-1,4-béta-xilanáz 22 000 VU/g; — folyékony formában: endo-1,3(4)-béta-glükanáz 7 500 VU/ml és endo-1,4-béta-xilanáz 5 500 VU/ml. *A hatóanyag jellemzése:* A *Talaromyces versatilis* sp. nov. IMI CC 378536 által termelt endo-1,3(4)-béta-glükanáz és endo-1,4-béta-xilanáz enzim *Analitikai módszer* (2) Az endo-1,3(4)-béta-glükanáz aktivitásának mennyiségi meghatározására: — viszkozitásmérő módszer, amely az endo-1,3(4)-béta-glükanáz és a glükántartalmú anyag (árpa-béta-glükán) 5,5 pH-nál, 30 °C-on történő reakciója során bekövetkező viszkozitáscsökkenésen alapul.	Kocák	—	endo-1,3(4)-béta-glükanáz: 1 500 VU endo-1,4-béta-xilanáz: 1 100 VU	—	1. Az adalékanyag és az előkeverék használati utasításában fel kell tüntetni a tárolási körülményeket és a pelletálási stabilitást. 2. Kocák esetében az ellést egy héttel megelőző időponttól a teljes szoptatási időszakon át való alkalmazásra. 3. Biztonsági előírás: használatkor védőmaszk, védőszemüveg és védőkesztyű viselése kötelező.	2024. november 17.

Az adalékanyag azonosító száma	Az engedély jogosultjának neve	Adalékanyag	Összetétel, kémiai képlet, leírás, analitikai módszer	Állatfaj vagy -kategória	Felső korhatár	Legkisebb tartalom	Legnagyobb tartalom	További rendelkezések	Az engedély lejárta
						Aktivitási egység/kg 12 %-os nedvességtartalmú teljes értékű takarmányban			
			Az endo-1,4-béta-xilanáz aktivitásának mennyiségi meghatározására: — viszkozitásmérő módszer, amely az endo-1,4-béta-xilanáz és a xilántartalmú anyag (búza arabinoxilán) reakciója során bekövetkező viszkozitáscsökkenésen alapul.						

([1]) 1 VU (viszkozimetriás egység) az az enzimmennyiség, amely 30 °C-on, 5,5 pH-nál olyan mértékben hidrolizálja az anyagot (árpa-béta-glükánt, illetve búza arabinoxilánt), hogy az oldat viszkozitása csökkenjen és relatív fluiditása 1 (dimenzió nélküli egység)/perc mértékben változzon.

([2]) Az analitikai módszerek részletes leírása a referencialaboratórium honlapján található: https://ec.europa.eu/jrc/en/eurl/feed-additives/evaluation-reports

A BIZOTTSÁG 1139/2014/EU VÉGREHAJTÁSI RENDELETE

(2014. október 27.)

az 543/2011/EU végrehajtási rendeletnek az articsókára, a cukkinire, a narancsra, a klementinre, a mandarinra, a satsumára, a citromra, az almára és körtére kivetett kiegészítő vám küszöbszintjei tekintetében történő módosításáról

AZ EURÓPAI BIZOTTSÁG,

tekintettel az Európai Unió működéséről szóló szerződésre,

tekintettel a mezőgazdasági termékpiacok közös szervezésének létrehozásáról és a 922/72/EGK, a 234/79/EGK, az 1037/2001/EK és az 1234/2007/EK tanácsi rendelet hatályon kívül helyezéséről szóló, 2013. december 17-i 1308/2013/EU európai parlamenti és tanácsi rendeletre ([1]) és különösen annak 183. cikke b) pontjára,

mivel:

(1) Az 543/2011/EU bizottsági végrehajtási rendelet ([2]) előírja a XVIII. mellékletében felsorolt termékek behozatalának felügyeletét. A felügyelet a 2454/93/EGK bizottsági rendelet ([3]) 308d. cikkében előírt szabályok szerint történik.

(2) A többoldalú kereskedelmi tárgyalások uruguayi fordulóján megkötött mezőgazdasági megállapodás ([4]) 5. cikke (4) bekezdésének alkalmazásában és a 2011., a 2012. és a 2013. évre vonatkozóan rendelkezésre álló legfrissebb adatok alapján az articsóka, a klementin, a mandarin és a satsuma esetében 2014. november 1-jétől, a narancs esetében 2014. december 1-jétől, a cukkini, a citrom, az alma és a körte esetében pedig 2015. január 1-jétől kezdődő hatállyal indokolt módosítani a kiegészítő vám küszöbszintjét.

(3) Az 543/2011/EU végrehajtási rendeletet ezért ennek megfelelően módosítani kell. A könnyebb olvashatóság kedvéért indokolt az említett rendelet teljes XVIII. mellékletét új szöveggel helyettesíteni.

(4) Tekintettel arra, hogy az intézkedés alkalmazását a frissített adatok rendelkezésre bocsátását követően mihamarabb meg kell kezdeni, indokolt előírni, hogy e rendelet a kihirdetésének napján lépjen hatályba,

ELFOGADTA EZT A RENDELETET:

1. cikk

Az 543/2011/EU végrehajtási rendelet XVIII. mellékletében az articsókára, a cukkinire, a narancsra, a klementinre, a mandarinra, a satsumára, a citromra, az almára és a körtére vonatkozó küszöbszintek helyébe az említett mellékletnek az e rendelet melléklete szerinti változatában a megfelelő oszlopban szereplő mennyiségek lépnek.

2. cikk

Ez a rendelet az *Európai Unió Hivatalos Lapjában* való kihirdetésének napján lép hatályba.

Ez a rendelet teljes egészében kötelező és közvetlenül alkalmazandó valamennyi tagállamban.

Kelt Brüsszelben, 2014. október 27-én.

a Bizottság részéről

az elnök

José Manuel BARROSO

([1]) HL L 347., 2013.12.20., 671. o.

([2]) A Bizottság 2011. június 7-i 543/2011/EU végrehajtási rendelete az 1234/2007/EK tanácsi rendeletnek a gyümölcs- és zöldség-, valamint a feldolgozottgyümölcs- és feldolgozottzöldség-ágazatra alkalmazandó részletes szabályainak a megállapításáról (HL L 157., 2011.6.15., 1. o.).

([3]) A Bizottság 1993. július 2-i 2454/93/EGK rendelete a Közösségi Vámkódex létrehozásáról szóló 2913/92/EGK tanácsi rendelet végrehajtására vonatkozó rendelkezések megállapításáról (HL L 253., 1993.10.11., 1. o.).

([4]) HL L 336., 1994.12.23., 22. o.

MELLÉKLET

„XVIII. MELLÉKLET

KIEGÉSZÍTŐ BEHOZATALI VÁMOK: IV. CÍM, I. FEJEZET, 2. SZAKASZ

A Kombinált Nómenklatúra értelmezésére vonatkozó szabályok sérelme nélkül a termékek megnevezése csupán tájékoztató jellegűnek tekintendő. E melléklet alkalmazásában a kiegészítő vámok alkalmazási körét az e rendelet elfogadásának időpontjában érvényes KN-kódok alkalmazási köre határozza meg.

Tételszám	KN-kód	Árumegnevezés	Alkalmazási időszak	Küszöbszint (tonna)
78.0015	0702 00 00	Paradicsom	október 1-jétől május 31-ig	445 127
78.0020			június 1-jétől szeptember 30-ig	27 287
78.0065	0707 00 05	Uborka	május 1-jétől október 31-ig	12 678
78.0075			november 1-jétől április 30-ig	12 677
78.0085	0709 91 00	Articsóka	november 1-jétől június 30-ig	7 421
78.0100	0709 93 10	Cukkini	január 1-jétől december 31-ig	263 359
78.0110	0805 10 20	Narancs	december 1-jétől május 31-ig	251 798
78.0120	0805 20 10	Klementin	november 1-jétől február végéig	81 399
78.0130	0805 20 30 0805 20 50 0805 20 70 0805 20 90	Mandarin (ideértve a tangerine és a satsuma fajtát is); wilking és hasonló citrushibridek	november 1-jétől február végéig	101 160
78.0155	0805 50 10	Citrom	június 1-jétől december 31-ig	302 950
78.0160			január 1-jétől május 31-ig	41 410
78.0170	0806 10 10	Csemegeszőlő	július 21-től november 20-ig	69 907
78.0175	0808 10 80	Alma	január 1-jétől augusztus 31-ig	558 203
78.0180			szeptember 1-jétől december 31-ig	464 902
78.0220	0808 30 90	Körte	január 1-jétől április 30-ig	184 269
78.0235			július 1-jétől december 31-ig	235 468
78.0250	0809 10 00	Kajszibarack	június 1-jétől július 31-ig	5 630
78.0265	0809 29 00	Cseresznyefélék a meggy kivételével	május 21-től augusztus 10-ig	32 371
78.0270	0809 30	Őszibarack (beleértve a nektarint is)	június 11-től szeptember 30-ig	3 146
78.0280	0809 40 05	Szilva	június 11-től szeptember 30-ig	16 404”

A BIZOTTSÁG 1140/2014/EU VÉGREHAJTÁSI RENDELETE

(2014. október 27.)

az egyes gyümölcs- és zöldségfélék behozatali árának meghatározására szolgáló behozatali átalányértékek megállapításáról

AZ EURÓPAI BIZOTTSÁG,

tekintettel az Európai Unió működéséről szóló szerződésre,

tekintettel a mezőgazdasági termékpiacok közös szervezésének létrehozásáról, és a 922/72/EGK, a 234/79/EK, az 1037/2001/EK és az 1234/2007/EK tanácsi rendelet hatályon kívül helyezéséről szóló, 2013. december 17-i 1308/2013/EU európai parlamenti és tanácsi rendeletre ([1]),

tekintettel az 1234/2007/EK tanácsi rendeletnek a gyümölcs- és zöldség-, valamint a feldolgozottgyümölcs- és feldolgozottzöldség-ágazatra alkalmazandó részletes szabályainak a megállapításáról szóló, 2011. június 7-i 543/2011/EU bizottsági végrehajtási rendeletre ([2]) és különösen annak 136. cikke (1) bekezdésére,

mivel:

(1) Az Uruguayi Forduló többoldalú kereskedelmi tárgyalásai eredményeinek megfelelően az 543/2011/EU végrehajtási rendelet a XVI. mellékletének A. részében szereplő termékek és időszakok tekintetében meghatározza azokat a szempontokat, amelyek alapján a Bizottság rögzíti a harmadik országokból történő behozatalra vonatkozó átalányértékeket.

(2) Az 543/2011/EU végrehajtási rendelet 136. cikke (1) bekezdése alapján a behozatali átalányérték számítására munkanaponként, változó napi adatok figyelembevételével kerül sor. Ezért helyénvaló előírni, hogy e rendelet az *Európai Unió Hivatalos Lapjában* való kihirdetésének napján lépjen hatályba,

ELFOGADTA EZT A RENDELETET:

1. cikk

Az 543/2011/EU végrehajtási rendelet 136. cikkében említett behozatali átalányértékeket e rendelet melléklete határozza meg.

2. cikk

Ez a rendelet az *Európai Unió Hivatalos Lapjában* való kihirdetésének napján lép hatályba.

Ez a rendelet teljes egészében kötelező és közvetlenül alkalmazandó valamennyi tagállamban.

Kelt Brüsszelben, 2014. október 27-én.

a Bizottság részéről,
az elnök nevében,
Jerzy PLEWA
mezőgazdasági és vidékfejlesztési főigazgató

([1]) HL L 347., 2013.12.20., 671. o.
([2]) HL L 157., 2011.6.15., 1. o.

MELLÉKLET

Az egyes gyümölcs- és zöldségfélék behozatali árának meghatározására szolgáló behozatali átalányértékek

(EUR/100kg)

KN-kód	Országkód (1)	Behozatali átalányérték
0702 00 00	AL	55,3
	MA	105,2
	MK	84,3
	ZZ	81,6
0707 00 05	AL	59,9
	MK	80,7
	TR	133,3
	ZZ	91,3
0709 93 10	MA	99,6
	TR	108,6
	ZZ	104,1
0805 50 10	AR	78,7
	TR	99,7
	UY	86,1
	ZA	84,3
	ZZ	87,2
0806 10 10	BR	278,9
	MD	39,0
	PE	350,2
	TR	147,0
	ZZ	203,8
0808 10 80	BR	53,3
	CL	86,3
	CN	117,7
	MD	27,7
	NZ	148,8
	US	191,0
	ZA	157,5
	ZZ	111,8
0808 30 90	CN	106,3
	TR	114,2
	ZZ	110,3

(1) Az országoknak a Közösség harmadik országokkal folytatott külkereskedelmére vonatkozó statisztikáról szóló 471/2009/EK európai parlamenti és tanácsi rendeletnek az országok és területek nómenklatúrájának frissítése tekintetében történő végrehajtásáról szóló, 2012. november 27-i 1106/2012/EU bizottsági rendeletben (HL L 328., 2012.11.28., 7. o.) meghatározott nómenklatúrája szerint. A „ZZ" jelentése „egyéb származás".

HATÁROZATOK

A BIZOTTSÁG VÉGREHAJTÁSI HATÁROZATA

(2014. október 9.)

az ipari kibocsátásokról szóló 2010/75/EU európai parlamenti és tanácsi irányelv szerinti elérhető legjobb technikákkal (BAT) kapcsolatos következtetéseknek az ásványolaj- és gázfinomítás tekintetében történő meghatározásáról

(az értesítés a C(2014) 7155. számú dokumentummal történt)

(EGT-vonatkozású szöveg)

(2014/738/EU)

AZ EURÓPAI BIZOTTSÁG,

tekintettel az Európai Unió működéséről szóló szerződésre,

tekintettel az ipari kibocsátásokról (a környezetszennyezés integrált megelőzéséről és csökkentéséről) szóló, 2010. november 24-i 2010/75/EU európai parlamenti és tanácsi irányelvre [1] és különösen annak 13. cikke (5) bekezdésére,

mivel:

(1) A 2010/75/EU irányelv 13. cikkének (1) bekezdése értelmében a Bizottság a szóban forgó irányelv 3. cikkének (11) bekezdése szerinti, az elérhető legjobb technikákról (BAT) szóló referenciadokumentumok kidolgozásának elősegítése érdekében a tagállamok, az érintett iparágak, a környezetvédelemmel foglalkozó nem kormányzati szervezetek, valamint a Bizottság részvételével információcserét szervez az ipari kibocsátásokról.

(2) A 2010/75/EU irányelv 13. cikkének (2) bekezdése értelmében az információcserének különösen az alábbiakra kell kiterjednie: a létesítmények és a technikák kibocsátási teljesítménye, adott esetben rövid és hosszú távú átlagértékekben kifejezve, a kapcsolódó referenciafeltételekkel együtt; a nyersanyagok felhasználása és jellege; vízfogyasztás, energiafelhasználás és a hulladékok keletkezése; alkalmazott technikák; kapcsolódó monitoring; környezeti elemek közötti kölcsönhatások, gazdasági és műszaki életképesség, illetve az ezekkel kapcsolatos fejlődés; valamint a szóban forgó irányelv 13. cikke (2) bekezdésének a) és b) pontjában foglaltak vizsgálatát követően azonosított elérhető legjobb technikák és új keletű technikák.

(3) A 2010/75/EU irányelv 3. cikkének 12. pontjában meghatározott „BAT-következtetések” alatt a BAT-referenciadokumentum azon részeit tartalmazó dokumentum értendő, amely következtetéseket von le az elérhető legjobb technikákra vonatkozóan, továbbá tartalmazza azok leírását, az alkalmazhatóságuk értékelésével kapcsolatos információkat, az elérhető legjobb technikákhoz kapcsolódó kibocsátási szinteket, monitoringot és fogyasztási szinteket, valamint adott esetben a vonatkozó helyreállítási intézkedéseket.

(4) A 2010/75/EU irányelv 14. cikke (3) bekezdésének megfelelően a szóban forgó irányelv II. fejezetének hatálya alá tartozó létesítményekre vonatkozó engedélyben foglalt feltételeket a BAT-következtetésekből kiindulva kell megállapítani.

(5) A 2010/75/EU irányelv 15. cikkének (3) bekezdése értelmében az illetékes hatóságnak olyan kibocsátási határértékeket kell meghatároznia, amelyek biztosítják, hogy normál üzemeltetési feltételek mellett a kibocsátások nem haladják meg a BAT-következtetésekről szóló – a 2010/75/EU irányelv 13. cikkének (5) bekezdésében említett – határozatokban foglalt elérhető legjobb technikákhoz kapcsolódó kibocsátási szinteket.

(6) A 2010/75/EU irányelv 15. cikkének (4) bekezdése értelmében csak akkor alkalmazható a (3) bekezdésben foglalt követelménytől való eltérés, ha a BAT alkalmazásával megvalósítható kibocsátási szintek elérése az érintett létesítmény földrajzi helye, műszaki jellemzői vagy a helyi környezeti feltételek miatt aránytalanul magas költségekkel járna a környezeti előnyökhöz képest.

(7) A 2010/75/EU irányelv 16. cikkének (1) bekezdése értelmében az irányelv 14. cikke (1) bekezdésének c) pontjában említett, az engedélyben foglalt monitoringkövetelményeknek a BAT-következtetésekben leírt ellenőrzés következtetésein kell alapulniuk.

[1] HL L 334., 2010.12.17., 17. o.

(8) A 2010/75/EU irányelv 21. cikkének (3) bekezdése értelmében a BAT-következtetésekről szóló határozatok kihirdetésétől számított négy éven belül az illetékes hatóság újraértékeli és szükség esetén felülvizsgálja az engedélyben foglalt valamennyi feltételt, valamint biztosítja, hogy a létesítmény megfeleljen ezen feltételeknek.

(9) A Bizottság az ipari kibocsátásokról szóló 2010/75/EU irányelv 13. cikke értelmében az információcserével foglalkozó fórum létrehozásáról szóló, 2011. május 16-i határozattal [1] létrehozott egy fórumot a tagállamok, az érintett iparágak és a környezetvédelemmel foglalkozó nem kormányzati szervek képviselőiből.

(10) A 2010/75/EU irányelv 13. cikke (4) bekezdésének megfelelően a Bizottság 2013. szeptember 20-án megkapta a 2011. május 16-i határozattal létrehozott fórum véleményét az ásványolaj- és gázfinomításra vonatkozó BAT-referenciadokumentum javasolt tartalmával kapcsolatban, és azt nyilvánosan hozzáférhetővé tette.

(11) Az e határozatban előírt intézkedések összhangban vannak a 2010/75/EU irányelv 75. cikkének (1) bekezdése alapján létrehozott bizottság véleményével,

ELFOGADTA EZT A HATÁROZATOT:

1. cikk

Az ásványolaj- és gázfinomításra vonatkozóan a határozat mellékletében foglalt BAT-következtetések elfogadásra kerülnek.

2. cikk

Ennek a határozatnak a tagállamok a címzettjei.

Kelt Brüsszelben, 2014. október 9-én.

a Bizottság részéről
Janez POTOČNIK
a Bizottság tagja

[1] HL C 146., 2011.5.17., 3. o.

MELLÉKLET

AZ ÁSVÁNYOLAJ- ÉS GÁZFINOMÍTÁSRA VONATKOZÓ BAT-KÖVETKEZTETÉSEK

HATÁLY 41

ÁLTALÁNOS MEGFONTOLÁSOK 43

Levegőbe jutó kibocsátások átlagolási időszakai és referenciafeltételei 43

A kibocsátási koncentráció referencia-oxigénszintre történő átváltása 44

Vízbe jutó kibocsátások átlagolási időszakai és referenciafeltételei 44

FOGALOMMEGHATÁROZÁSOK 44

1.1. Ásványolaj- és gázfinomításra vonatkozó általános BAT-következtetések 46

1.1.1. Környezetirányítási rendszerek 46

1.1.2. Energiahatékonyság 47

1.1.3. Szilárd anyagok tárolása és kezelése 48

1.1.4. Levegőbe jutó kibocsátások nyomon követése és az eljárások kulcsparaméterei 48

1.1.5. Hulladékgáz-kezelő rendszerek üzemeltetése 49

1.1.6. Vízbe jutó kibocsátások nyomon követése 50

1.1.7. Vízbe jutó kibocsátások 50

1.1.8. Hulladéktermelés és -gazdálkodás 52

1.1.9. Zaj 53

1.1.10. Integrált finomítói menedzsmentre vonatkozó BAT-következtetések 53

1.2. Az alkilezési eljárásra vonatkozó BAT-következtetések 54

1.2.1. Fluorsavas alkilezési eljárás 54

1.2.2. Kénsavas alkilezési eljárás 54

1.3. Bázisolaj-előállítási eljárásokra vonatkozó BAT-következtetések 54

1.4. A bitumengyártásra vonatkozó BAT-következtetések 55

1.5. A fluid katalitikus krakkolásra vonatkozó BAT-következtetések 55

1.6. A katalitikus reformálási eljárásra vonatkozó BAT-következtetések 59

1.7. A kokszolási eljárásokra vonatkozó BAT-következtetések 60

1.8. A sótalanítási eljárásra vonatkozó BAT-következtetések 62

1.9. A tüzelőberendezésekre vonatkozó BAT-következtetések 62

1.10. Az éterezési eljárásra vonatkozó BAT-következtetések 68

1.11. Az izomerizációs eljárásra vonatkozó BAT-következtetések 69

1.12. A földgázfinomításra vonatkozó BAT-következtetések 69

1.13. A desztillálási eljárásra vonatkozó BAT-következtetések 69

1.14. A termékfinomítási eljárásra vonatkozó BAT-következtetések 69

1.15. Tárolási és anyagmozgatási eljárásokra vonatkozó BAT-következtetések 70
1.16. Viszkozitástörésre és egyéb konverziós eljárásokra vonatkozó BAT-következtetések 71
1.17. Hulladékgáz kénkezelésére vonatkozó BAT-következtetések 72
1.18. Fáklyákra vonatkozó BAT-következtetések 72
1.19. Integrált kibocsátáskezelésre vonatkozó BAT-következtetések 73
SZÓJEGYZÉK 75
1.20. A levegőbe jutó kibocsátások megelőzésére és ellenőrzésére szolgáló technikák leírása 75
1.20.1. Por 75
1.20.2. Nitrogén-oxidok (NO_X) 76
1.20.3. Kén-oxidok (SO_X) 77
1.20.4. Kombinált technikák (SO_x, NO_x és por) 79
1.20.5. Szén-monoxid (CO) 79
1.20.6. Illékony szerves vegyületek (VOC) 79
1.20.7. Egyéb technikák 81
1.21. A vízbe jutó kibocsátások megelőzésére és ellenőrzésére szolgáló technikák leírása 82
1.21.1. A szennyvíz előkezelése 82
1.21.2. A szennyvíz kezelése 82

HATÁLY

Ezek a BAT-következtetések a 2010/75/EU irányelv I. mellékletének 1.2. pontjában meghatározott alábbi ipari tevékenységekre vonatkoznak: „1.2. Ásványolaj és gáz finomítása."

A BAT-következtetések különösen az alábbi folyamatokra és tevékenységekre terjednek ki:

Tevékenység	A tevékenység részét képező altevékenységek vagy eljárások
Alkilezés	Valamennyi alkilezési eljárás: fluorsavas (HF), kénsavas (H_2SO_4) és szilárdsavas eljárás
Bázisolajgyártás	Aszfaltmentesítés, aromás extrakció, paraffinmentesítés és hidrogénező utófinomítás
Bitumengyártás	Valamennyi technika a tárolástól a végső termék adalékanyagaig
Katalitikus krakkolás	A katalitikus krakkoló valamennyi típusa, például fluid katalitikus krakkoló
Katalitikus reformálás	Folyamatos, ciklikus és szemiregeneratív katalikus reformálás
Kokszolás	Késleltetett és fluid kokszolási eljárások. Kalcinálás
Hűtés	Olajfinomítókban alkalmazott hűtési technikák
Sótalanítás	Nyersolaj sótalanítása
Energiatermelési célú tüzelőberendezések	Finomítói tüzelőanyagot égető tüzelőberendezések, a csak hagyományos vagy csak kereskedelmi forgalomban lévő tüzelőanyagokat használó berendezések kivételével

Tevékenység	A tevékenység részét képező altevékenységek vagy eljárások
Éterezés	Üzemanyag-adalékanyagként használt vegyipari termékek (pl. alkoholok és éterek – köztük MTBE, ETBE és TAME) előállítása
Gázszétválasztás	A nyersolaj könnyű frakcióinak, – például finomítói fűtőgáz (RFG), cseppfolyósított propán-bután gáz (LPG) – leválasztása
Hidrogént fogyasztó eljárások	Hidrokrakkolási, hidrogénes finomítási, hidrogénes kezelési, hidrokonverziós, hidrogénes feldolgozási és hidrogénezési eljárások
Hidrogéngyártás	Parciális oxidáció, vízgőzös reformálás, gázfűtéses reformálás és hidrogéntisztítás
Izomerizáció	C_4, C_5 és C_6 szénhidrogén-vegyületek izomerizációja
Földgázkezelő üzemek	Földgázfeldolgozás, beleértve a földgáz cseppfolyósítását is
Polimerizáció	Polimerizáció, dimerizáció és kondenzáció
Primér desztilláció	Atmoszférikus és vákuumdesztilláció
Termékek finomító kezelése	Édesítés és végső termékfinomítás
Finomítói anyagok tárolása és kezelése	Finomítói anyagok tárolása, bekeverése, be- és kirakodása
Viszkozitástörés és egyéb termikus konverziós eljárások	Termikus kezelési eljárások, például viszkozitástörés, illetve termikus gázolajkezelési eljárások
Hulladékgáz-kezelés	A légszennyező kibocsátás csökkentésének vagy mérséklésének technikái
Szennyvízkezelés	Kibocsátást megelőző szennyvízkezelési technikák
Hulladékgazdálkodás	Hulladékanyagok képződését megakadályozó vagy mérséklő technikák

A BAT-következtetések nem terjednek ki az alábbi tevékenységekre és folyamatokra:

— nyersolaj- és földgázfeltárás és -kitermelés,

— nyersolaj- és földgázszállítás,

— termékek forgalmazása és terjesztése.

Az e BAT-következtetések hatálya alá tartozó tevékenységek szempontjából lényeges egyéb referenciadokumentumok:

Referenciadokumentum	Tárgy
Közös szennyvíztisztító és hulladékgáz-tisztító/-kezelő rendszerek a vegyipari ágazatban (CWW)	Szennyvíz-gazdálkodási és -feldolgozási technológiák
Ipari hűtőrendszerek (ICS)	Hűtési eljárások
Gazdasági és környezeti elemek közötti kölcsönhatások (ECM)	A technikák gazdasági és környezeti elemek közötti kölcsönhatásai

Referenciadokumentum	Tárgy
Tárolásból származó kibocsátások (EFS)	Finomítói anyagok tárolása, bekeverése, be- és kirakodása
Energiahatékonyság (ENE)	Energiahatékonyság és integrált finomítói menedzsment
Nagyteljesítményű tüzelőberendezések (LCP)	Hagyományos és kereskedelemben forgalmazott tüzelőanyagok égetése
Nagy mennyiségű szervetlen vegyi anyagok – ammónia, savak és műtrágyák gyártása (LVIC-AAF)	Vízgőzös reformálás és hidrogéntisztítás
Nagy mennyiségű szerves vegyi anyagok gyártása (LVOC)	Éterezési eljárás (MTBE, ETBE és TAME előállítás)
Hulladékégetés (WI)	Hulladékégetés
Hulladékkezelés (WT)	Hulladékkezelés
A nyomon követés általános elvei (MON)	Levegőbe és vízbe jutó kibocsátások nyomon követése

ÁLTALÁNOS MEGFONTOLÁSOK

Az ezen BAT-következtetésekben felsorolt és részletezett technikák nem előíró jellegűek, és teljes körűnek sem tekinthetők. Használhatók eltérő technikák, amennyiben azok garantálják a környezetvédelem legalább azonos szintjét.

Eltérő rendelkezés hiányában a BAT-következtetések általánosan alkalmazhatók.

Levegőbe jutó kibocsátások átlagolási időszakai és referenciafeltételei

Eltérő rendelkezés hiányában az ezen BAT-következtetésekben szereplő, elérhető legjobb technikákhoz kapcsolódó kibocsátási szintek (BAT-AEL-értékek) a kibocsátott anyagok tömege és az egységnyi térfogatú hulladékgáz térfogatának arányaként kifejezett, normál körülmények között – 273,15 K hőmérsékletű, 101,3 kPa nyomású száraz gáz esetében – mért koncentrációszintekre értendők.

Folyamatos mérések esetén	A BAT-AEL-értékek havi átlagértékek, melyeket egy hónapos időszak során mért valamennyi érvényes óránkénti átlagérték átlaga tesz ki
Időszakos mérések esetén	A BAT-AEL-értékek három szúrópróbaszerű, egyenként legalább 30 perces időtartam alatt vett minta átlagértékei

Tüzelőberendezések, katalitikus krakkolási eljárások és hulladékgáz-kénkinyerő egységek esetében az oxigénre vonatkozó referenciafeltételeket az 1. táblázat ismerteti.

1. táblázat

A levegőbe jutó kibocsátásokra vonatkozó BAT-AEL-ek referenciafeltételei

Tevékenységek	Mértékegység	Oxigénre vonatkozó referenciafeltételek
Folyékony vagy gáznemű tüzelőanyagokat használó tüzelőberendezések, a gázturbinák és -berendezések kivételével	mg/Nm^3	3 térfogat% oxigén
Szilárd tüzelőanyagokat égető tüzelőberendezés	mg/Nm^3	6 térfogat% oxigén

Tevékenységek	Mértékegység	Oxigénre vonatkozó referenciafeltételek
Gázturbinák (ideértve a kombinált ciklusú gázturbinákat – CCGT) és gázberendezések	mg/Nm³	15 térfogat% oxigén
Katalitikus krakkolási eljárás (regenerátor)	mg/Nm³	3 térfogat% oxigén
Hulladékgáz-kénkinyerő egység ([1])	mg/Nm³	3 térfogat% oxigén

([1]) Az 58. BAT alkalmazása esetén.

A kibocsátási koncentráció referencia-oxigénszintre történő átváltása

A kibocsátási koncentrációnak egy adott referencia-oxigénszintre történő kiszámítása az alábbi képlet (lásd 1. táblázat) segítségével történik:

$$E_R = \frac{21 - O_R}{21 - O_M} \times E_M$$

ahol:

E_R (mg/Nm³): az O_R referencia-oxigénszintre korrigált kibocsátási koncentráció

O_R (térf. %): referencia-oxigénszint

E_M (mg/Nm³): az O_M mért oxigénszintre korrigált kibocsátási koncentráció

O_M (térf. %): mért oxigénszint.

Vízbe jutó kibocsátások átlagolási időszakai és referenciafeltételei

Eltérő rendelkezés hiányában az ezen BAT-következtetésekben szereplő, a vízbe jutó kibocsátások tekintetében elérhető legjobb technikákhoz kapcsolódó kibocsátási szintek (BAT-AEL-értékek) mg/l-ben (a kibocsátott anyag egységnyi térfogatú vízhez viszonyított tömegeként) kifejezett koncentrációszintekre értendők.

Eltérő rendelkezés hiányában a BAT-AEL-ek vonatkozásában az átlagolási időszakok a következők:

Napi átlagérték	24 órás, térfogatáram-arányos egyesített mintaként tekintett mintavételi időszak vagy – ha a térfogatáram megfelelő stabilitást mutat – időarányos mintavétel átlagértéke
Éves/havi átlag	Egy év/hónap során kapott napi átlagértékek összességének a napi térfogatáram szerint súlyozott átlagértéke

FOGALOMMEGHATÁROZÁSOK

Ezen BAT-következtetések céljából az alábbi meghatározásokat kell alkalmazni:

Fogalom	Fogalommeghatározás
Üzemegység	A létesítmény egy adott specifikus feldolgozási eljárást végző része/alegysége
Új üzemegység	A létesítmény területén ezen BAT-következtetések közzététele után első ízben működési engedélyt kapó üzemegység, vagy ezen BAT-következtetések közzétételét követően a létesítmény meglévő alapjain teljes körű cserén átesett üzemegység
Meglévő üzemegység	Olyan üzemegység, amely nem minősül új üzemegységnek

Fogalom	Fogalommeghatározás
Melléktermék-gáz	Gyártási eljárás során keletkező, például savasgáz-kezelő vagy kénkinyerő egységben (SRU) további feldolgozást igénylő gáz
Füstgáz	Oxidációs fázist, általában égetést (pl. regenerátor, Claus egység) követően az üzemben felszabaduló égéstermék-gáz
Véggáz	Az SRU (általában Claus eljárás) végtermékeként kapott gáz közismert neve
VOC	A 2010/75/EU irányelv 3. cikkének 45. pontja szerinti illékony szerves vegyületek
NMVOC	Metántól eltérő illékony szerves vegyületek
Diffúz VOC-kibocsátás	Becsatornázatlan, nem egyedi kibocsátási pontokon, például kéményeken át távozó VOC-kibocsátás. Ezek származhatnak „területi” forrásokból (pl. tartályok) vagy „pontszerű” forrásokból (pl. vezetékek illesztékei)
NO_2-ban kifejezett NO_X	A nitrogén-oxid (NO) és a nitrogén-dioxid (NO_2) mennyiségének NO_2-ban kifejezett összege
SO_2-ban kifejezett SO_X	A kén-dioxid (SO_2) és a kén-trioxid (SO_3) mennyiségének SO_2-ban kifejezett összege
H_2S	Kénhidrogén. A karbonil-szulfid és a merkaptán kivételével
HCl-ben kifejezett hidrogén-klorid	Az összes gáznemű klorid HCl-ben kifejezve
HF-ben kifejezett hidrogén-fluorid	Az összes gáznemű fluorid HF-ben kifejezve
FCC-egység	Fluid katalitikus krakkolás: a nehéz szénhidrogének átalakítását szolgáló konverziós folyamat, mely hő és katalizátor segítségével a nagyobb szénhidrogén-molekulákat könnyebb molekulákra választja szét
SRU	Kénykinyerő egység. Lásd az 1.20.3. szakasz fogalommeghatározását
Finomítói tüzelőanyag	Nyersolaj finomításának desztillációs vagy konverziós szakaszaiból létrejött szilárd, folyékony vagy gáznemű tüzelőanyag. Ilyen például a finomítói fűtőgáz (RFG), a szintézisgáz, a finomítói olajak és a petrolkoksz
RFG	Finomítói fűtőgáz: a desztilláló vagy konverziós egységekből származó, tüzelőanyagként felhasznált melléktermék-gázok
Tüzelőberendezés	A finomítólétesítményen belül működő, finomítói üzemanyagokat önmagukban vagy más tüzelőanyagokkal együtt energiatermelési célból elégető üzemegység, például kazán (kivéve a CO-kazánt), kohó vagy gázturbina
Folyamatos mérés	A létesítménybe állandó jelleggel telepített, „automatikus mérési rendszert” (AMS) vagy „folyamatos kibocsátásmérő rendszert” (CEMS) használó mérési módszer
Időszakos mérés	Manuális vagy automatikus referencia-módszerekkel időközönként vett mérési érték meghatározása
Levegőbe jutó kibocsátás közvetett nyomon követése	Egy adott szennyező anyag füstgázában található kibocsátáskoncentráció különböző helyettesítő paraméterek (pl. az alapanyag/tüzelőanyag O_2-, kén- vagy nitrogéntartalma) mérésének megfelelő kombinációja, számítások és rendszeres kéménymérések alapján adott becslése. A közvetett nyomon követés egyik példája az üzemanyag kéntartalma alapján meghatározott kibocsátási arányok alkalmazása. A közvetett nyomon követés másik példája a PEMS alkalmazása

Fogalom	Fogalommeghatározás
Prediktív kibocsátás-mérési rendszer (PEMS)	Egy adott szennyező anyag kibocsátás-koncentrációjának meghatározására szolgáló rendszer, amely bizonyos folyamatosan nyomon követett jellegzetes folyamatparaméterekre (pl. tüzelőanyag- és gázfogyasztás, levegő/tüzelőanyag arány), valamint egy adott kibocsátási forrás tüzelőanyagának és alapanyagainak minőségére vonatkozó adatokra (pl. kéntartalom) támaszkodik
Illékony folyékony szénhidrogén-vegyületek	Több mint 4 kPa Reid-gőznyomás (RVP) értéket mutató kőolajszármazékok, pl. nafta és aromások
Begyűjtési arány	A gőzvisszanyerő egységbe (VRU) vezetett áramokból visszanyert NMVOC aránya

1.1. **Ásványolaj- és gázfinomításra vonatkozó általános BAT-következtetések**

Az 1.2–1.19. pontokban foglalt, egyes konkrét folyamatokra vonatkozó BAT-következtetéseket az e pontban foglalt általános BAT-következtetésekkel együtt kell alkalmazni.

1.1.1. *Környezetirányítási rendszerek*

BAT 1. Az ásványolaj- és gázfinomító létesítmények átfogó környezeti teljesítményének javítása érdekében az elérhető legjobb technika (BAT) olyan környezetirányítási rendszer bevezetésében és működtetésében áll, amely magában foglalja a következőket:

i. vezetői elkötelezettség, felsővezetői szinten is;

ii. környezeti politika meghatározása a vezetés által, amely magában foglalja a létesítmény folyamatos fejlesztését;

iii. a szükséges eljárások, a pénzügyi tervezéssel és fejlesztéssel kapcsolatos célok és feladatok megtervezése és kialakítása;

iv. az eljárások megvalósítása, különös tekintettel az alábbiakra:

a) szervezeti felépítés és felelősség;

b) képzés, tudatosság és kompetencia;

c) kommunikáció;

d) munkavállalók bevonása;

e) dokumentálás;

f) hatékony folyamatirányítás;

g) karbantartási programok;

h) készültség és reagálás vészhelyzet esetén;

i) a környezetvédelmi jogszabályoknak való megfelelés biztosítása;

v. a teljesítmény ellenőrzése és korrekciós intézkedések megtétele, különös tekintettel a következőkre:

a) nyomon követés és mérés (lásd még a nyomon követés általános elveire vonatkozó referenciadokumentumot);

b) korrekciós és megelőző jellegű intézkedések;

c) nyilvántartások vezetése;

d) független (amennyiben megvalósítható) belső és külső ellenőrzések annak megállapítása érdekében, hogy a környezetirányítási rendszer összhangban van-e a tervezett intézkedésekkel, valamint hogy megfelelően vezették-e be és tartják-e fenn;

vi. a környezetirányítási rendszernek, valamint folyamatos alkalmasságának, megfelelőségének és hatékonyságának a felső vezetés általi felülvizsgálata;

vii. a tisztább technológiák fejlődésének nyomon követése;

viii. a létesítmény jövőbeli végső üzemen kívül helyezéséből származó környezeti hatások figyelembevétele az új üzemegység tervezési fázisában, valamint annak teljes élettartama során;

ix. ágazati referenciaértékelés rendszeres alkalmazása.

Alkalmazhatóság

A környezetirányítási rendszer hatálya (pl. részletessége) és jellege (pl. szabványosított vagy nem szabványosított) általában a létesítmény természetével, méretével és összetettségével, valamint lehetséges környezeti hatásainak körével függ össze.

1.1.2. *Energiahatékonyság*

BAT 2. A hatékony energiafelhasználás érdekében alkalmazható elérhető legjobb technika (BAT) az alábbi technikák egyikének vagy kombinációjának alkalmazása.

Technika	Leírás
i. Tervezési technikák	
a) Pinch elemzés	Az eljárások energiafogyasztásának minimalizálása érdekében meghatározott termodinamikai célértékek rendszeres számításán alapuló módszer. A teljes rendszertervezés értékelésének eszközeként használható
b) Hőintegráció	Az ipari eljárások rendszereinek hőintegrációja azt hivatott biztosítani, hogy a különböző eljárásokhoz szükséges hőenergia számottevő részét a fűtést és a hűtést igénylő folyamatok közötti hőcsere útján nyerjék
c) Hő- és energia-visszanyerés	Energiavisszanyerő eszközök használata, pl.: — hulladékhő-kazánok — expanderek/energia-visszanyerés az FCC egységben — a hulladékhő távfűtésnél történő hasznosítása
ii. Folyamatellenőrzési és karbantartási technikák	
a) Folyamatoptimalizálás	Automatikusan szabályozott égetési folyamatok a feldolgozott alapanyag tonnájára eső fűtőanyag-felhasználás csökkentése érdekében, gyakran hőintegrációval kombinálva, a kohók hatékonyságának növelése érdekében
b) A gőzfogyasztás kezelése és csökkentése	A leengedőszelep-rendszerek rendszeres feltérképezése a gőzfogyasztás csökkentése és a gőzfelhasználás optimalizálása céljából
c) Energiára vonatkozó teljesítményértékelés	Részvétel a rangsorolási és értékelési tevékenységekben a teljesítmény folyamatos, a legjobb gyakorlatokon alapuló javítása érdekében
iii. Energiahatékony termelési technikák	
a) Kombinált hő- és energiatermelés alkalmazása	Azonos fűtőanyagból hő (pl. gőz) és villamos energia kapcsolt termelésére (kogeneráció) tervezett rendszerek
b) Integrált szénelgázosításos kombinált ciklus (IGCC)	Különböző tüzelőanyagokból (pl. nehéz fűtőolaj vagy koksz) gőzt, hidrogént (opcionális) és villamos energiát kiváló konverzió-hatékonysággal előállító technika

1.1.3. *Szilárd anyagok tárolása és kezelése*

BAT 3. A porlékony anyagok tárolásából és kezeléséből származó porkibocsátás megelőzése vagy – amennyiben ez nem kivitelezhető – csökkentése terén az elérhető legjobb technika (BAT) az alábbi technikák egyikének vagy kombinációjának alkalmazása:

i. ömlesztett, porlékony anyagok porleválasztó rendszerrel (pl. szövet szűrővel) felszerelt, zárt silókban való tárolása;

ii. finomszemcsés anyagok zárt tartályokban vagy jól záró zsákokban való tárolása;

iii. durvaszemcsés, porlékony anyagok készleteinek nedvesített tárolása, a felület kéregképző anyagokkal való stabilizálása, illetve letakart készletekben való tárolása;

iv. úttakarító járművek használata.

1.1.4. *Levegőbe jutó kibocsátások nyomon követése és az eljárások kulcsparaméterei*

BAT 4. Az elérhető legjobb technika (BAT) a levegőbe jutó kibocsátások EN-szabványoknak megfelelő nyomon követése, legalább az alábbi gyakorisággal. Amennyiben nem áll rendelkezésre EN-szabvány, az elérhető legjobb technikát (BAT) olyan ISO-, országos vagy egyéb nemzetközi szabványok alkalmazása jelenti, amelyek az adatszolgáltatást tudományos szempontból egyenértékű minőségben tudják biztosítani.

Leírás	Üzemegység	Minimális gyakoriság	Nyomonkövetési technika
i. SO_X-, NO_X- és porkibocsátás	Katalitikus krakkolás	Folyamatos (1) (2)	Közvetlen mérés
	Tüzelőberendezések ≥ 100 MW (3) és égető egységek	Folyamatos (1) (2)	Közvetlen mérés (4)
	Tüzelőberendezések 50–100 MW (3)	Folyamatos (1) (2)	Közvetlen mérés vagy közvetett nyomon követés
	Tüzelőberendezések < 50 MW (3)	Évente egyszer és jelentős tüzelőanyag-csere után (5)	Közvetlen mérés vagy közvetett nyomon követés
	Kénkinyerő egységek (SRU)	Folyamatos, csak az SO_2 esetében	Közvetlen mérés vagy közvetett nyomon követés (6)
ii. NH_3-kibocsátások	Minden SCR vagy SNCR rendszerrel felszerelt egység	Folyamatos	Közvetlen mérés
iii. CO-kibocsátás	Katalitikus krakkolási és tüzelőberendezések ≥ 100 MW (3)	Folyamatos	Közvetlen mérés
	Egyéb tüzelőberendezések	6 havonta egyszer (5)	Közvetlen mérés
iv. Fémkibocsátások: Nikkel (Ni), antimon (Sb) (7), vanádium (V)	Katalitikus krakkolás	6 havonta egyszer, illetve a berendezésen végzett jelentős változtatások után (5)	Közvetlen mérés vagy a katalizátorüledék és az üzemanyag fémtartalma alapján végzett analízis
	Tüzelőberendezések (8)		

Leírás	Üzemegység	Minimális gyakoriság	Nyomonkövetési technika
v. Poliklórozott dibenzo-dioxin/furán (PCDD/F)-kibocsátás	Katalitikus reformáló	Évente egyszer vagy a regenerálási folyamat során egyszer – attól függően, melyik tart tovább	Közvetlen mérés

([1]) Az SO_2-kibocsátások folyamatos mérése helyett a tüzelőanyag vagy alapanyagok kéntartalmának mérésén alapuló számítások is alkalmazhatók; feltéve, hogy ez a módszer bizonyíthatóan azonos pontosságot eredményez.
([2]) Az SO_X tekintetében csak a SO_2 mérése folyamatos, míg az SO_3 mérésére csak időszakosan kerül sor (pl. az SO_2-nyomonkövetési rendszer kalibrálásakor).
([3]) A kibocsátási forrást alkotó kéményhez kapcsolódó valamennyi tüzelőberendezés összes névleges bemenő hőteljesítménye.
([4]) Vagy az SO_X közvetett nyomon követése.
([5]) A nyomon követés gyakoriságát módosítani lehet abban az esetben, ha egyéves időszak elteltével az adatsorok egyértelműen bizonyítják a kellő stabilitást.
([6]) A kénkinyerő egység (SRU) SO_2-kibocsátásának mérései helyett folyamatos nyersanyag-kimutatás vagy más releváns eljárási paraméterek nyomon követése is alkalmazható, ha az SRU-egység hatékonyságának mérései rendszeres (pl. 2 évente végzett) létesítmény-teljesítménytesztek alapulnak.
([7]) Az antimont (Sb) csak a katalitikus krakkoló egységekben kell nyomon követni, ahol Sb-befecskendezésre kerül sor az ipari eljárás folyamán (pl. fémek passziválása céljából).
([8]) A kizárólag gáznemű tüzelőanyagokat eltüzelő berendezések kivételével.

BAT 5. Az elérhető legjobb technika (BAT) a katalitikus krakkolás és a tüzelőberendezések szennyezőanyag-kibocsátásához kapcsolódó releváns folyamatparaméterek megfelelő technikákkal, legalább alábbi gyakorisággal történő nyomon követésében áll.

Leírás	Minimális gyakoriság
A szennyezőanyag-kibocsátáshoz kapcsolódó paraméterek nyomon követése, pl. a füstgáz O_2-tartalma, a tüzelőanyag vagy alapanyag N- és S-tartalma ([1])	Folyamatos az O_2-tartalom esetében. A N- és S-tartalom esetében időszakos, a tüzelőanyag/alapanyag számottevő változásán alapuló gyakorisággal

([1]) Az N és S nyomon követése a tüzelőanyagban vagy az alapanyagban nem feltétlenül szükséges, ha a kéményben folyamatos a NO_X- és SO_2-kibocsátás mérése.

BAT 6. Az elérhető legjobb technika (BAT) a levegőbe jutó diffúz VOC-kibocsátás nyomon követése az egész létesítményben valamennyi alábbi technika alkalmazásával:

i. felderítési módszerek és korrelációs görbék együttes alkalmazása a legfontosabb berendezések esetében;

ii. optikai gázérzékelési technikák;

iii. rendszeresen (pl. kétévente) végzett, állandó kibocsátásra irányuló számítások a kibocsátási tényezők alapján, mérésekkel igazolva.

A létesítmény kibocsátásának rendszeres időközönként történő átvilágítása és számszerűsítése abszorpcióalapú optikai technikákkal, pl. differenciálabszorpciós fényérzékelés és távmérés (DIAL) vagy szolárokkultációs fluxusmérés (solar occultation flux, SOF) alkalmazásával hasznos kiegészítő módszer lehet.

Leírás

Lásd az 1.20.6. szakaszt.

1.1.5. *Hulladékgáz-kezelő rendszerek üzemeltetése*

BAT 7. A levegőbe jutó kibocsátások csökkentése vagy megelőzése érdekében alkalmazható elérhető legjobb technika (BAT) a savasgáz-kezelő egységek, kénkinyerő egységek és egyéb hulladékgáz-kezelő rendszerek hozzáférhető és optimális kapacitáson történő működtetése.

Leírás

Speciális eljárások határozhatók meg a rendestől eltérő üzemeltetési feltételek esetére, így különösen:

i. indítási és leállítási műveletek esetén;

ii. egyéb olyan körülmények tekintetében, amelyek hatással lehetnek a rendszerek megfelelő működésére (pl. rendszeres és rendkívüli karbantartás, valamint az egységek és/vagy a hulladékgáz-kezelő rendszer tisztítási műveletei);

iii. elégtelen hulladékgáz-áramlás vagy hőmérséklet esetén, ami miatt a hulladékgáz-kezelő rendszer nem teljes kapacitáson üzemel.

BAT 8. Szelektív katalitikus redukciós (SCR) vagy szelektív nem katalitikus redukciós (SNCR) technikák alkalmazása esetén az ammónia (NH_3) levegőbe történő kibocsátásának megelőzése, illetve csökkentése érdekében alkalmazható elérhető legjobb technika (BAT) az SCR vagy SNCR hulladékgáz-kezelő rendszerek megfelelő üzemelési körülményeinek fenntartása a nem reagált NH_3 kibocsátásának korlátozása érdekében.

BAT-hoz kapcsolódó kibocsátási szintek: Lásd a 2. táblázatot.

2. táblázat

BAT-hoz kapcsolódó kibocsátási szintek az ammónia (NH_3) levegőbe történő kibocsátása tekintetében SCR vagy SNCR technikát alkalmazó tüzelő- vagy egyéb ipari berendezés esetén

Paraméter	BAT-AEL (havi átlag) mg/Nm³
NH_3-ban kifejezett ammónia	< 5–15 (1) (2)

(1) Az értéktartomány felső határa magasabb belépő NO_X-koncentrációkra, magasabb NO_X-csökkentési arányokra és a katalizátor elhasználódására vonatkozik.
(2) Az értéktartomány alsó határa az SCR technika alkalmazásával függ össze.

BAT 9. Savasvíz-sztrippelő egység használata esetén a levegőbe jutó kibocsátások megelőzése, illetve csökkentése érdekében alkalmazható elérhető legjobb technika (BAT) a savas füstgázok elvezetése az egységből egy SRU-egységbe vagy más egyenértékű gázkezelő rendszerbe.

Ezzel szemben nem bevált technika a kezeletlen savas vízből kivált gázok közvetlen elégetése.

1.1.6. *Vízbe jutó kibocsátások nyomon követése*

BAT 10. Az elérhető legjobb technika (BAT) a vízbe jutó kibocsátásoknak a 3. táblázatban szereplő gyakorisággal, az EN-szabványoknak megfelelően történő nyomon követése. Amennyiben nem áll rendelkezésre EN-szabvány, az elérhető legjobb technika (BAT) olyan ISO-, országos vagy egyéb nemzetközi szabványok alkalmazása, amelyek az adatszolgáltatást tudományos szempontból egyenértékű minőségben tudják biztosítani.

1.1.7. *Vízbe jutó kibocsátások*

BAT 11. A vízfogyasztás és a szennyezett víz mennyiségének csökkentése érdekében alkalmazható elérhető legjobb technika (BAT) az alábbi technikák együttes alkalmazása.

Technika	Leírás	Alkalmazhatóság
i. Vízáram-integrálás	Az üzem szintjén termelődő technológiai vízmennyiség kibocsátást megelőző csökkentése, pl. a hűtésből, kondenzátumokból származó ipari vízáram belső újrahasznosítása révén, elsősorban a nyersolaj sótalanításánál	Új üzemegységekben általánosan alkalmazható. Meglévő üzemegységek esetében a technika alkalmazhatósága az üzemegység vagy a létesítmény teljes átalakítását igényelheti

Technika	Leírás	Alkalmazhatóság
ii. A szennyezett vízáramok elválasztását lehetővé tevő vízkezelő és -elvezető rendszer	A vízgazdálkodás optimalizálását szolgáló, minden vízáramot megfelelően kezelő ipari létesítmény kialakítása, pl. a (desztilláló, krakkoló, kokszoló stb. egységekben) keletkező savas víz elvezetése megfelelő előkezelésre – például sztrippelő egység	Új üzemegységekben általánosan alkalmazható. Meglévő üzemegységek esetében a technika alkalmazhatósága az üzemegység vagy létesítmény teljes átalakítását igényelheti
iii. Nem szennyezett vízáramok elválasztása (pl. egyszeri átfolyású hűtés, esővíz)	Olyan létesítmény kialakítása, amely megakadályozza a nem szennyezett víz bejutását az általános szennyvíz-kezelő rendszerbe, és külön elvezetést biztosít az ilyen típusú áramoknak, esetleges újrahasznosításukat követően	Új üzemegységekben általánosan alkalmazható. Meglévő üzemegységek esetében a technika alkalmazhatósága az üzemegység vagy a létesítmény teljes átalakítását igényelheti
iv. Kiömlések és szivárgások megelőzése	Olyan gyakorlatok, köztük speciális eljárások és/vagy ideiglenes berendezések alkalmazása, melyek biztosítják a teljesítmény fenntartását rendkívüli körülmények, pl. kiömlések, szivárgások stb. kezelése esetén is	Általánosan alkalmazható

BAT 12. A fogadó víztestbe való kibocsátáskor a szennyvízben található szennyezőanyag-mennyiség csökkentése érdekében alkalmazható elérhető legjobb technika (BAT) az oldhatatlan és oldható szennyező anyagok eltávolítása az alábbi módszerek együttes alkalmazásával.

Technika	Leírás	Alkalmazhatóság
i. Oldhatatlan anyagok eltávolítása olajvisszanyeréssel	Lásd az 1.21.2. szakaszt	Általánosan alkalmazható
ii. Oldhatatlan anyagok eltávolítása lebegő szilárd anyagok és diszpergált olaj visszanyerésével	Lásd az 1.21.2. szakaszt	Általánosan alkalmazható
iii. Oldható anyagok eltávolítása, ideértve a biológiai vízkezelést és a derítést	Lásd az 1.21.2. szakaszt	Általánosan alkalmazható

BAT-hoz kapcsolódó kibocsátási szintek: Lásd a 3. táblázatot.

BAT 13. Amennyiben további szerves anyagokat vagy nitrogént kell eltávolítani a vízből, az elérhető legjobb technika (BAT) az 1.21.2. szakaszban leírt kiegészítő kezelési fázis alkalmazása.

3. táblázat

BAT-hoz kapcsolódó kibocsátási szintek az ásványolaj- és földgázfinomításból származó közvetlen szennyvíz-kibocsátás esetén, valamint a BAT-hoz kapcsolódó nyomon követés gyakorisága [1]

Paraméter	Üzemegység	BAT-AEL (éves átlag)	Nyomonkövetési gyakoriság [2] és elemzési módszer (szabvány)
Szénhidrogén-mutató (HOI)	mg/l	0,1–2,5	Naponta EN 9377- 2 [3]
Összes lebegő szilárd anyag (TSS)	mg/l	5–25	Naponta
Kémiai oxigénigény (COD) [4]	mg/l	30–125	Naponta

Paraméter	Üzemegység	BAT-AEL (éves átlag)	Nyomonkövetési gyakoriság ([2]) és elemzési módszer (szabvány)
BOD_5	mg/l	Nincs BAT-AEL	Hetente
Összes nitrogén ([5]), N-ben kifejezve	mg/l	1–25 ([6])	Naponta
Ólom, Pb-ben kifejezve	mg/l	0,005–0,030	Negyedévente
Kadmium, Cd-ben kifejezve	mg/l	0,002–0,008	Negyedévente
Nikkel, Ni-ben kifejezve	mg/l	0,005–0,100	Negyedévente
Higany, Hg-ban kifejezve	mg/l	0,0001–0,001	Negyedévente
Vanádium	mg/l	Nincs BAT-AEL	Negyedévente
Fenolmutató	mg/l	Nincs BAT-AEL	Havi EN 14402
Benzol, toluol, etil-benzol, xylol (BTEX)	mg/l	Benzol: 0,001–0,050 Nincs BAT-AEL a T, E, X esetében	Havi

([1]) Gázfinomító létesítmények szennyvize esetében nem minden paraméter és mintavételi gyakoriság alkalmazható.
([2]) 24 órás, térfogatáram-arányos egyesített mintaként tekintett mintavételi időszak vagy – ha a térfogatáram megfelelő stabilitást mutat – időarányos mintavétel.
([3]) A jelenlegi módszerről az EN 9377-2 módszerre való átállás megfelelő átállási időszakot igényelhet.
([4]) Ha létesítményen belüli korrelációk rendelkezésre állnak, a COD helyett TOC alkalmazható. A COD- és a TOC-értékek közötti korrelációt eseti alapon kell kidolgozni. A TOC nyomon követése az előnyben részesített opció, mert az nem rendkívül mérgező vegyületek alkalmazásán alapul.
([5]) Ahol az összes nitrogén az összes Kjeldahl szerint mért nitrogén (TKN), nitrát és nitrit összegével egyenlő.
([6]) Nitrifikáció/denitrifikáció alkalmazása esetén 15 mg/l alatti értékek is elérhetők.

1.1.8. *Hulladéktermelés és -gazdálkodás*

BAT 14. A hulladéktermelés megelőzése vagy – ha ez nem kivitelezhető – csökkentése érdekében alkalmazható elérhető legjobb technika (BAT) olyan hulladékgazdálkodási terv elfogadása és végrehajtása, amely biztosítja a hulladék előkészítését – fontossági sorrendben – az újrafelhasználásra, az újrahasznosításra, a visszanyerésre vagy az ártalmatlanításra.

BAT 15. A kezelendő vagy ártalmatlanítandó iszap mennyiségének csökkentése érdekében alkalmazható elérhető legjobb technika (BAT) az alábbi technikák egyike vagy kombinációja.

Technika	Leírás	Alkalmazhatóság
i. Iszap-előkezelés	A végső kezelést (pl. fluidizált ágyas égetőmű) megelőzően víztelenítési és/vagy olajmentesítési eljárásokkal (pl. centrifugális dekanterekkel vagy gőzszárítókkal) csökkentik az iszap mennyiségét, és visszanyerik a fáradt olajat	Általánosan alkalmazható
ii. Az iszap újrafelhasználása az üzem feldolgozóegységeiben	Bizonyos iszaptípusokat (pl. az olajos iszapot) olajtartalmuknak köszönhetően alapanyagként fel lehet használni egyes üzemegységekben (pl. kokszoláshoz)	A módszer alkalmazhatósága azokra az iszapokra korlátozódik, amelyek megfelelő kezelés után teljesítik a feldolgozhatóság követelményeit

BAT 16. A kimerült katalizátorok szilárd hulladékainak csökkentése érdekében alkalmazható elérhető legjobb technika (BAT) az alábbi technikák egyike vagy kombinációja.

Technika	Leírás
i. Kimerült szilárd katalizátorok kezelése	A (pl. alvállalkozók által) katalizátorként használt anyagok előre ütemezett és biztonságos kezelése létesítményen kívüli egységekben való visszanyerés vagy újrafelhasználás céljából. A műveletek a katalizátor típusától és az eljárástól függenek
ii. Katalizátor eltávolítása az olajfölözés zagyából	Az üzemegységekből (pl. FCC-egységből) származó ülepített olajzagy jelentős koncentrációban tartalmazhat katalizátorporokat. Ezeket a porokat el kell választani az olajzagy nyersanyagként történő újrafelhasználása előtt

1.1.9. *Zaj*

BAT 17. A zajkibocsátás csökkentése érdekében alkalmazható elérhető legjobb technika (BAT) az alábbi technikák egyike vagy kombinációja:

i. környezeti zajértékelés elvégzése és a helyi környezetnek megfelelő zajcsökkentési intézkedési terv készítése;

ii. zajos berendezések/folyamatok külön épületben/részlegben történő elkülönítése;

iii. gátfalak használata a zajforrások árnyékolására;

iv. zajvédő falak használata.

1.1.10. *Integrált finomítói menedzsmentre vonatkozó BAT-következtetések*

BAT 18. A diffúz VOC-kibocsátás megelőzése vagy csökkentése érdekében alkalmazható elérhető legjobb technika (BAT) az alábbi technikák alkalmazása.

Technika	Leírás	Alkalmazhatóság
I. Üzemtervezéshez kapcsolódó technikák	i. a potenciális kibocsátási források számának korlátozása ii. az ipari eljárások szivárgást akadályozó elemeinek maximálása iii. rendkívül megbízható berendezések kiválasztása iv. a nyomonkövetési és karbantartási tevékenységek megkönnyítése a potenciálisan szivárgó elemek hozzáférhetővé tétele révén	Az alkalmazhatóság a meglévő üzemekre korlátozódhat
II. A létesítmény üzembe helyezéséhez és üzemeltetéséhez kapcsolódó technikák	i. jól meghatározott építési és összeszerelési eljárások ii. megbízható üzemeltetési és átadási eljárások annak biztosítására, hogy az üzem a tervezési előírásoknak megfelelően működjön	Az alkalmazhatóság a meglévő üzemekre korlátozódhat
III. Üzemeltetéshez kapcsolódó technikák	Kockázatalapú szivárgásészlelő és -javító (LDAR) program használata a szivárgó elemek azonosításához és a szivárgó helyek kiküszöböléséhez. Lásd az 1.20.6. szakaszt	Általánosan alkalmazható

1.2. **Az alkilezési eljárásra vonatkozó BAT-következtetések**

1.2.1. *Fluorsavas alkilezési eljárás*

BAT 19. A fluorsavas alkilezési eljárás nyomán a levegőbe jutó fluorsav-kibocsátás (HF) megelőzése érdekében alkalmazható elérhető legjobb technika (BAT) a kondenzálhatatlan párák fáklyára történő lefúvatás előtti kezelése céljából lúgos oldattal végzett nedves mosás.

Leírás

Lásd az 1.20.3. szakaszt.

Alkalmazhatóság:

Általánosan alkalmazható technika. A fluorsav veszélyes jellege miatt figyelembe kell venni a szükséges biztonsági előírásokat.

BAT 20. A fluorsavas alkilezési eljárás nyomán a vízbe jutó kibocsátások csökkentése érdekében alkalmazható elérhető legjobb technika (BAT) az alábbi technikák kombinációjának alkalmazása.

Technika	Leírás	Alkalmazhatóság
i. Kicsapatási/semlegesítési fázis	Kicsapatás (pl. kálcium- vagy alumíniumalapú adalékanyagokkal) vagy semlegesítés (a szennyvíz semlegesítése közvetett módon kálium-hidroxid (KOH) segítségével)	Általánosan alkalmazható A fluorsav (HF) veszélyes jellege miatt figyelembe kell venni a szükséges biztonsági előírásokat
ii. Elválasztási fázis	Az első szakaszban keletkező oldhatatlan vegyületeket (pl. CaF_2 vagy AlF_3) szeparálni kell, pl. ülepítőmedencében	Általánosan alkalmazható

1.2.2. *Kénsavas alkilezési eljárás*

BAT 21. A kénsavas alkilezési eljárás nyomán a vízbe jutó kibocsátások csökkentése érdekében alkalmazható elérhető legjobb technika (BAT) a kénsavhasználat csökkentése az elhasznált sav újratöményítése, illetve az eljárás során keletkező szennyvíznek a szennyvíz-kezelő rendszerbe való bejutás előtti semlegesítése révén.

1.3. **Bázisolaj-előállítási eljárásokra vonatkozó BAT-következtetések**

BAT 22. A bázisolaj-előállítás során a levegőbe vagy vízbe jutó veszélyesanyag-kibocsátás megelőzése és/vagy csökkentése érdekében alkalmazható elérhető legjobb technika (BAT) az alábbi technikák egyike vagy kombinációja.

Technika	Leírás	Alkalmazhatóság
i. Zárt eljárás oldószer-visszanyeréssel	Az oldószer bázisolaj-gyártásban (pl. a kitermelés során, a paraffinmentesítő egységben) való használata utáni visszanyerését szolgáló, desztillálási vagy sztrippelési eljárás Lásd az 1.20.7. szakaszt	Általánosan alkalmazható
ii. Többfokozatú oldószeres extrakciós eljárás	A kisebb elszivárgás érdekében több párologtatási szakaszt is magában foglaló (pl. két, illetve három fokozatú) oldószeres extrakciós eljárás	Új üzemegységekben általánosan alkalmazható A három fokozatú eljárás alkalmazása adott esetben csak a nem szennyező alapanyagokra korlátozódhat

Technika	Leírás	Alkalmazhatóság
iii. Kevésbé veszélyes anyagokat használó extrakciós eljárások	Olyan tervezés (új létesítmény) vagy módosítás (meglévő létesítmény), amelynek köszönhetően a létesítmény az oldószeres extrakciós eljárások során kevésbé veszélyes oldószert használ: pl. a furfurolos vagy fenolos extrakció kiváltása N-metil-pirrolidonos (NMP) eljárással	Új üzemegységekben általánosan alkalmazható A meglévő üzemegységek konvertálása egy másik, eltérő fizikai-vegyi tulajdonságokkal rendelkező oldószeres eljárásra számottevő változtatásokat igényelhet
iv. Hidrogénezésen alapuló katalitikus eljárások	A nem kívánatos vegyületek katalitikus hidrogénezés útján történő konvertálásán alapuló, hidrogénes kezeléshez hasonló eljárások Lásd az 1.20.3. szakaszt (Hidrogénnel való kezelés)	Új üzemegységekben általánosan alkalmazható

1.4. **A bitumengyártásra vonatkozó BAT-következtetések**

BAT 23. A bitumengyártás során a levegőbe jutó kibocsátások megelőzése és csökkentése érdekében alkalmazható elérhető legjobb technika (BAT) a kikerülő gázok alábbi technikák egyikével történő kezelése.

Technika	Leírás	Alkalmazhatóság
i. A keletkező gázok 800 °C fölötti hőmérsékleten való oxidálása	Lásd az 1.20.6. szakaszt	Általában alkalmazható a bitumenfúvató egységben
ii. A keletkező gázok nedves mosása	Lásd az 1.20.3. szakaszt	Általában alkalmazható a bitumenfúvató egységben

1.5. **A fluid katalitikus krakkolásra vonatkozó BAT-következtetések**

BAT 24. A katalitikus krakkolási eljárás (regenerátor) nyomán a levegőbe jutó NO_X-kibocsátás megelőzése vagy csökkentése érdekében alkalmazható elérhető legjobb technika (BAT) az alábbi technikák egyike vagy kombinációja.

I. Primer vagy folyamathoz kapcsolt technikák, pl.:

Technika	Leírás	Alkalmazhatóság
Folyamatoptimalizálás, valamint promotorok vagy adalékanyagok használata		
i. Folyamatoptimalizálás	A NO_X-képződés csökkentésére irányuló működési feltételek vagy gyakorlatok kombinálása, pl. a füstgáz oxigénfeleslegének csökkentése teljes elégetéses üzemmód esetén, illetve a levegő többlépcsős beadagolása a CO-kazánba részleges elégetéses üzemmód esetén, megfelelően tervezett CO-kazánban	Általánosan alkalmazható
ii. Alacsony NO_X-tartalmú CO-oxidációs promotorok	Olyan anyag használata, amely szelektív módon serkenti a CO égését, és megelőzi a nitrogén oxidációját, ezzel csökkentve a köztes NO_X-képződést: pl. platinamentes promotorok	Csak teljes elégetéses üzemmód esetén alkalmazható, a platinumalapú CO-promotorok helyettesítésére A maximális hatásfok érdekében a regenerátorban a megfelelő légeloszlás alapfeltétel lehet

Technika	Leírás	Alkalmazhatóság
iii. Speciális NO_X-csökkentő adalékanyagok	Az NO-képződés CO segítségével történő csökkentését serkentő speciális katalitikus adalékanyagok használata	Csak teljes elégetéses üzemmód esetén alkalmazható, megfelelő kialakítás és elérhető oxigénfelesleg mellett. A rézalapú NO_X-csökkentő adalékanyagok alkalmazhatóságának korlátja lehet a gázkompresszor kapacitása

II. Szekunder vagy kimeneti technikák, pl.:

Technika	Leírás	Alkalmazhatóság
i. Szelektív katalitikus redukció (SCR)	Lásd az 1.20.2. szakaszt	A potenciális kimenő szennyező anyagok kiküszöbölése érdekében az SCR eljárás előtti kiegészítő szűrés előfeltétel lehet Meglévő üzemegységek esetében az alkalmazhatóságot korlátozhatja a technika helyigénye
ii. Szelektív nem katalitikus redukció (SNCR)	Lásd az 1.20.2. szakaszt	A részleges elégetéses, CO-kazánnal kiegészített FCC-egység esetében elegendő tartózkodási idő szükséges az előírt hőmérsékleten A teljes elégetéses, kiegészítő kazánnal nem rendelkező FCC-egységek esetében további tüzelőanyag-injektálás (pl. hidrogén) lehet szükséges a kisebb hőmérséklet-tartomány teljesítéséhez
iii. Alacsony hőmérsékletű oxidáció	Lásd az 1.20.2. szakaszt	Kiegészítő mosási kapacitás szükséges hozzá Megfelelően kezelni kell az ózonkeletkezést és a hozzá kapcsolódó kockátokat. A technika alkalmazhatóságát korlátozhatja a kiegészítő szennyvízkezelési kapacitás igénye és a környezeti elemek közötti kereszthatások (pl. nitrátkibocsátás), illetve az elégtelen folyékonyoxigén-ellátás (az ózonelőállításhoz) A technika alkalmazhatóságát korlátozhatja a technika helyigénye

BAT-hoz kapcsolódó kibocsátási szintek: Lásd a 4. táblázatot.

4. táblázat

A katalitikus krakkolási eljáráshoz használt regenerátor levegőbe jutó NO_X-kibocsátási szintjei

Paraméter	Üzemegység típusa/égetési üzemmód	BAT-AEL (havi átlag) mg/Nm³
NO_X, NO_2-ban kifejezve	Új üzemegység/minden égetési üzemmód	< 30–100
	Meglévő üzemegység/teljes elégetéses üzemmód	< 100–300 (1)
	Meglévő üzemegység/részleges elégetéses üzemmód	100–400 (1)

(1) Amennyiben a fém passziválására antimonbefecskendezést (Sb) használnak, a NO_X-szintek elérhetik akár a 700 mg/Nm³ értéket. Az értéktartomány alsó határa az SCR technika alkalmazásával teljesíthető.

A kapcsolódó nyomon követést a BAT 4. ismerteti.

BAT 25. A katalitikus krakkolási eljárás (regenerátor) nyomán a levegőbe jutó por- és fémkibocsátás csökkentése érdekében alkalmazható elérhető legjobb technika (BAT) az alábbi technikák egyike vagy kombinációja.

I. Primer vagy folyamathoz kapcsolt technikák, pl.:

Technika	Leírás	Alkalmazhatóság
i. Kopásálló katalizátor használata	A kopásnak és morzsolódásnak ellenálló katalizátoranyag kiválasztása, a porkibocsátás csökkentése érdekében	Amennyiben a katalizátor aktivitása és szelektivitása megfelelő, általánosan alkalmazható technika
ii. Alacsony kéntartalmú alapanyag használata (pl. megfelelő alapanyag-választás vagy az alapanyag hidrogénnel való kezelése)	Az alapanyag kiválasztásakor az egységben feldolgozandó anyagok között az alacsony kéntartalmú anyagok előnyben részesítése. A hidrogénnel való kezelés az alapanyag kén-, nitrogén- és fémtartalmának csökkentését szolgálja Lásd az 1.20.3. szakaszt	A technikához megfelelő mennyiségű alacsony kéntartalmú alapanyag, továbbá megfelelő hidrogéntermelési kapacitás és kénhidrogén-kezelési (H_2S) kapacitás (pl. aminkezelő és Claus-egység) szükséges

II. Szekunder vagy kimeneti technikák, pl.:

Technika	Leírás	Alkalmazhatóság
i. Elektrosztatikus porleválasztók (ESP)	Lásd az 1.20.1. szakaszt	Meglévő egységek esetében az alkalmazhatóságot korlátozhatja a technika helyigénye
ii. Többlépcsős ciklonszeparátorok	Lásd az 1.20.1. szakaszt	Általánosan alkalmazható
iii. Harmadik fokozatú visszarobbantásos szűrő	Lásd az 1.20.1. szakaszt	Az alkalmazhatóság korlátozott lehet
iv. Nedves mosás	Lásd az 1.20.3. szakaszt	Az alkalmazhatóságnak korlátot szabhat a száraz terület, valamint az, ha nincs mód a kezelésből származó melléktermékek (köztük pl. a magas sótartalmú szennyvíz) megfelelő újrafelhasználására vagy lerakására Meglévő üzemegységek esetében az alkalmazhatóságot korlátozhatja a technika helyigénye

BAT-hoz kapcsolódó kibocsátási szintek: Lásd az 5. táblázatot.

5. táblázat

BAT-hoz kapcsolódó kibocsátási szintek a katalitikus krakkolási eljáráshoz használt regenerátorból a levegőbe jutó porkibocsátás esetén

Paraméter	Üzemegység típusa	BAT-AEL (havi átlag) [1] mg/Nm³
Por	Új üzemegység	10–25
	Meglévő üzemegység	10–50 [2]

[1] A korom kifúvatása a CO-kazánban és a gázhűtő egységen keresztül nem lehetséges.
[2] Az értéktartomány alsó határa 4-mezős ESP egység alkalmazásával teljesíthető.

A kapcsolódó nyomon követést a BAT 4. ismerteti.

BAT 26. A katalitikus krakkolási eljárás (regenerátor) nyomán a levegőbe jutó SO_x-kibocsátás megelőzése vagy csökkentése érdekében alkalmazható elérhető legjobb technika (BAT) az alábbi technikák egyike vagy kombinációja.

I. Primer vagy folyamathoz kapcsolt technikák, pl.:

Technika	Leírás	Alkalmazhatóság
i. SO_x-redukáló katalizátor-adalékanyagok használata	Olyan anyag használata, amely a kokszhoz kapcsolódó ként a regenerátorból visszavezeti a reaktorba Az eljárás leírását lásd az 1.20.3. szakaszban	Az eljárás alkalmazhatóságát korlátozhatja a regenerátor kialakítása A technika megfelelő kénhidrogén-csökkentő kapacitást igényel (pl. SRU-egység)
ii. Alacsony kéntartalmú alapanyag használata (pl. megfelelő alapanyag-választás vagy az alapanyag hidrogénnel való kezelése)	Az alapanyag kiválasztásakor az üzemegységben feldolgozandó anyagok közül az alacsony kéntartalmú anyagok előnyben részesítése A hidrogénnel való kezelés az alapanyag kén-, nitrogén- és fémtartalmának csökkentését szolgálja Az eljárás leírását lásd az 1.20.3. szakaszban	A technikához megfelelő mennyiségű alacsony kéntartalmú alapanyag, továbbá megfelelő hidrogéntermelési kapacitás és kénhidrogén-kezelési (H_2S) kapacitás (pl. aminkezelő és Claus-egység) szükséges

II. Szekunder vagy kimeneti technikák, pl.:

Technika	Leírás	Alkalmazhatóság
i. Nem regeneratív mosás	Nedves mosás vagy tengervizes mosás Lásd az 1.20.3. szakaszt	Az alkalmazhatóságnak korlátot szabhat a száraz terület, valamint az, ha nincs mód a kezelésből származó melléktermékek (köztük pl. a magas sótartalmú szennyvíz) megfelelő újrafelhasználására vagy lerakására Meglévő üzemegységek esetében az alkalmazhatóságot korlátozhatja a technika helyigénye
ii. Regeneratív mosás	Speciális SO_x-abszorber reagens (pl. abszorpciós oldat) használata, amely általában lehetővé teszi a kén melléktermékként való visszanyerését, a reagenst újrafelhasználó regenerációs ciklusban Lásd az 1.20.3. szakaszt	Az eljárás alkalmazhatósága azon esetekre korlátozódik, amikor a regenerált melléktermékek értékesítésére mód van Meglévő üzemegység esetén az alkalmazhatóságot korlátozhatja a meglévő kénkinyerő kapacitás, valamint az eljárás helyigénye

BAT-hoz kapcsolódó kibocsátási szintek: Lásd a 6. táblázatot.

6. táblázat

BAT-hoz kapcsolódó kibocsátási szintek a katalitikus krakkolási eljáráshoz használt regenerátor levegőbe jutó SO_2-kibocsátása esetén

Paraméter	Üzemegység típusa/üzemmód	BAT-AEL (havi átlag) mg/Nm³
SO_2	Új üzemegység	≤ 300
	Meglévő üzemegység/teljes elégetés	< 100–800 (1)
	Meglévő üzemegység/részleges elégetés	100–1 200 (1)

(1) Amennyiben az alacsony (pl. < 0,5 % w/w) kéntartalmú alapanyagok választása (vagy a hidrogénes kezelés) és/vagy a mosás alkalmazható, minden égetési üzemmód esetén a BAT-AEL tartomány felső határa ≤ 600 mg/Nm³.

A kapcsolódó nyomon követést a BAT 4. ismerteti.

BAT 27. A katalitikus krakkolási eljárás (regenerátor) nyomán a levegőbe jutó szén-monoxid-kibocsátás (CO) csökkentése érdekében alkalmazható elérhető legjobb technika (BAT) az alábbi technikák egyike vagy kombinációja.

Technika	Leírás	Alkalmazhatóság
i. Tüzelőberendezés-ellenőrzési technikák	Lásd az 1.20.5. szakaszt	Általánosan alkalmazható
ii. Szén-monoxid-oxidációs (CO) promotorokkal kiegészített katalizátorok	Lásd az 1.20.5. szakaszt	Csak teljes elégetéses üzemmód esetében alkalmazható általánosan
iii. Szén-monoxid-kazán (CO)	Lásd az 1.20.5. szakaszt	Csak részleges elégetéses üzemmód esetében alkalmazható általánosan

BAT-hoz kapcsolódó kibocsátási szintek: Lásd a 7. táblázatot.

7. táblázat

A katalitikus krakkolási eljáráshoz használt regenerátor levegőbe jutó szén-monoxid-kibocsátásának BAT-hoz kapcsolódó kibocsátási szintjei részleges elégetéses üzemmód esetén

Paraméter	Égetési üzemmód	BAT-AEL (havi átlag) mg/Nm³
CO-ban kifejezett szén-monoxid	Részleges elégetéses üzemmód	≤ 100 (1)

(1) Nem minden esetben megvalósítható, ha a CO-kazán nem üzemel teljes kapacitással.

A kapcsolódó nyomon követést a BAT 4. ismerteti.

1.6. **A katalitikus reformálási eljárásra vonatkozó BAT-következtetések**

BAT 28. A katalitikus reformálási egységből a levegőbe jutó poliklórozott dibenzo-dioxin/furán-kibocsátás (PCDD/F) csökkentése érdekében alkalmazható elérhető legjobb technika (BAT) az alábbi technikák egyike vagy kombinációja.

Technika	Leírás	Alkalmazhatóság
i. A katalizáláshoz használt promotor kiválasztása	Megfelelő katalizációs promotor használata a poliklórozott dibenzo-dioxin/furán (PCDD/F) képződésének minimalizására a regenerálás során Lásd az 1.20.7. szakaszt	Általánosan alkalmazható

ii. A regenerációs füstgáz kezelése

a) A regeneráció során keletkező gáz újrahasznosítása adszorpciós eljárással	A regenerációs fázisban keletkező hulladékgáz kezelése a klórozott vegyületek (pl. dioxinok) eltávolítása érdekében	Új üzemegységekben általánosan alkalmazható Meglévő üzemegység esetében az alkalmazhatóság a meglévő regenerációs egység kialakításától függhet
b) Nedves mosás	Lásd az 1.20.3. szakaszt	Szemiregeneratív reformáló egységekre nem alkalmazható
c) Elektrosztatikus porleválasztó (ESP)	Lásd az 1.20.1. szakaszt	Szemiregeneratív reformáló egységekre nem alkalmazható

1.7. **A kokszolási eljárásokra vonatkozó BAT-következtetések**

BAT 29. A kokszolási eljárások során a levegőbe jutó kibocsátások csökkentése érdekében alkalmazható elérhető legjobb technika (BAT) az alábbi technikák egyike vagy kombinációja.

Primer vagy folyamathoz kapcsolt technikák, pl.:

Technika	Leírás	Alkalmazhatóság
i. A kokszpor összegyűjtése és újrahasznosítása	A teljes kokszolási folyamat (kitermelés, mozgatás, préselés, hűtés stb.) során keletkező kokszporok módszeres összegyűjtése és újrahasznosítása	Általánosan alkalmazható
ii. A koksz mozgatására és tárolására a BAT 3. az irányadó	Lásd a BAT 3. dokumentumot	Általánosan alkalmazható
iii. Zárt lefúvatási rendszer alkalmazása	A koksztölcsérek nyomáskülönbségeit homogenizáló rendszer	Általánosan alkalmazható
iv. Gázvisszanyerés (ideértve a lefúvatást a dob megnyitása előtt) a finomítói fűtőgáz (RFG) komponenseként	A gázok elvezetése a kokszolódobtól a gázkompresszorhoz RFG-ként való visszanyerés céljából, fáklyázás helyett Flexicoking eljárás esetén a kokszolóegységből származó gáz kezelése előtt be kell iktatni egy konverziós szakaszt (a karbonil-szulfid [COS] H_2S-sé konvertálása)	Meglévő üzemegység esetében az alkalmazhatóságot korlátozhatja a technikák helyigénye

BAT 30. A zöldkoksz-kalcinálási eljárás során a levegőbe jutó NO_X-kibocsátások csökkentése érdekében alkalmazható elérhető legjobb technika (BAT) a szelektív nem katalitikus redukció (SNCR) alkalmazása.

Leírás

Lásd az 1.20.2. szakaszt.

Alkalmazhatóság

Az SNCR technika alkalmazhatóságát (különösen az időtartam és a hőmérséklet-tartomány tekintetében) korlátozhatják a kalcinálási eljárás sajátosságai.

BAT 31. A zöldkoksz-kalcinálási eljárás során a levegőbe jutó SO_X-kibocsátás csökkentése érdekében alkalmazható elérhető legjobb technika (BAT) az alábbi technikák egyike vagy kombinációja.

Technika	Leírás	Alkalmazhatóság
i. Nem regeneratív mosás	Nedves mosás vagy tengervizes mosás Lásd az 1.20.3. szakaszt	Az alkalmazhatóságnak korlátot szabhat a száraz terület, valamint az, ha nincs mód a kezelésből származó melléktermékek (köztük pl. a magas sótartalmú szennyvíz) megfelelő újrafelhasználására vagy lerakására Meglévő üzemegység esetében az alkalmazhatóságot korlátozhatja a technika helyigénye
ii. Regeneratív mosás	Speciális SO_X-abszorber reagens (pl. abszorpciós oldat) használata, amely általában lehetővé teszi a kén melléktermékként való visszanyerését, a reagenst újrafelhasználó regenerációs ciklusban Lásd az 1.20.3. szakaszt	Az eljárás alkalmazhatósága azon esetekre korlátozódik, amikor a regenerált melléktermékek értékesítésére van mód Meglévő üzemegység esetén az alkalmazhatóságot korlátozhatja a meglévő kénkinyerő kapacitás és a technika helyigénye

BAT 32. A zöldkoksz-kalcinálási eljárás során a levegőbe jutó porkibocsátás csökkentése érdekében alkalmazható elérhető legjobb technika (BAT) az alábbi technikák kombinációja.

Technika	Leírás	Alkalmazhatóság
i. Elektrosztatikus porleválasztó (ESP)	Lásd az 1.20.1. szakaszt	Meglévő üzemegység esetében az alkalmazhatóságot korlátozhatja a technika helyigénye Grafitos és anódos kokszkalcinálási eljárás során az alkalmazhatóságot korlátozhatja a kokszrészecskék nagy ellenálló képessége
ii. Többlépcsős ciklonszeparátorok	Lásd az 1.20.1. szakaszt	Általánosan alkalmazható

BAT-hoz kapcsolódó kibocsátási szintek: Lásd a 8. táblázatot.

8. táblázat

A zöldkoksz-kalcinálási egység levegőbe jutó porkibocsátásának BAT-hoz kapcsolódó kibocsátási szintjei

Paraméter	BAT-AEL (havi átlag) mg/Nm³
Por	10–50 (1) (2)

(1) Az értéktartomány alsó határa 4-mezős ESP egység alkalmazásával teljesíthető.
(2) Ha ESP technika nem alkalmazható, a maximális értékek elérhetik a 150 mg/Nm³-t.

A kapcsolódó nyomon követést a BAT 4. ismerteti.

1.8. **A sótalanítási eljárásra vonatkozó BAT-következtetések**

BAT 33. A sótalanítási eljárás vízfogyasztásának és a vízbe jutó kibocsátásainak csökkentése érdekében alkalmazható elérhető legjobb technika (BAT) az alábbi technikák egyike vagy kombinációja.

Technika	Leírás	Alkalmazhatóság
i. Víz-újrahasznosítás és a sótalanítási eljárás optimalizálása	A sótalanítási eljárás bevált gyakorlatai, melyek célja a sótalanító egység hatékonyságának növelése és a mosóvíz-használat csökkentése, pl. kis nyíróerejű keverőberendezések, alacsony víznyomás alkalmazása. E gyakorlatok része a mosás (pl. megfelelő keverési eljárások) és a szeparáció (pl. pH, sűrűség, viszkozitás, elektromos mezőhöz kapcsolódó összetapadási potenciál) legfontosabb paramétereinek hatékony irányítása	Általánosan alkalmazható
ii. Többfokozatú sótalanító	A többfokozatú sótalanító víz-hozzáadással és dehidratációval működik, mely fázisokat két vagy több szakaszban megismétli a szeparáció hatékonyságának növelése érdekében, ezzel csökkentve a korróziót a későbbi eljárások során	Új üzemegységekben alkalmazható
iii. Kiegészítő szeparációs fázis	Kiegészítő intenzív olaj/víz- és szilárd anyag/víz-szeparáció a szennyvízkezelő üzem olajterhelésének csökkentése és az olajnak az eljárás során történő újrahasznosítása céljából. Ez magában foglalja pl. ülepítő tartály, illetve optimális folyamatszabályozó egységek alkalmazását	Általánosan alkalmazható

1.9. **A tüzelőberendezésekre vonatkozó BAT-következtetések**

BAT 34. A tüzelőberendezésekből a levegőbe jutó NO_x-kibocsátás megelőzése vagy csökkentése érdekében alkalmazható elérhető legjobb technika (BAT) az alábbi technikák egyike vagy kombinációja.

I. Primer vagy folyamathoz kapcsolt technikák, pl.:

Technika	Leírás	Alkalmazhatóság
i. Tüzelőanyagok szelektálása vagy kezelése		
a) Gáz használata folyékony tüzelőanyag helyett	A gázok általában kevesebb nitrogént tartalmaznak a folyékony anyagoknál, ezért elégetésük alacsonyabb NO_x-kibocsátási szintet eredményez Lásd az 1.20.3. szakaszt	Alkalmazhatóságának korlátot szabhat az alacsony kéntartalmú tüzelőanyagok hozzáférhetősége, amelyre a tagállami energiapolitika is hatással lehet
b) Alacsony nitrogéntartalmú finomítói fűtőolaj (RFO) használata, pl. az RFO kiválasztása vagy hidrogénes kezelése révén	A finomítói fűtőolaj kiválasztása során előnyben kell részesíteni az alacsony nitrogéntartalmú folyékony tüzelőanyagokat az egységben felhasználható potenciális tüzelőanyagok között A hidrogénnel való kezelés a tüzelőanyag kén-, nitrogén- és fémtartalmának csökkentését szolgálja Lásd az 1.20.3. szakaszt	Az alkalmazhatóságnak korlátot szabhat az alacsony nitrogéntartalmú folyékony tüzelőanyag, hidrogéntermelési kapacitás és kénhidrogén-kezelési (H_2S) kapacitás (pl. aminkezelő és Claus-egység) rendelkezésre állása

Technika	Leírás	Alkalmazhatóság
ii. Égetési üzemmód módosításai		
a) Többlépcsős tüzelés: — levegő többlépcsős beadagolása — tüzelőanyag többlépcsős beadagolása	Lásd az 1.20.2. szakaszt	A tüzelőanyag többlépcsős beadagolása vegyes tüzelés vagy folyékony tüzelőanyag esetén speciális kialakítást igényelhet
b) Az égetés optimalizálása	Lásd az 1.20.2. szakaszt.	Általánosan alkalmazható
c) Füstgáz-visszavezetés	Lásd az 1.20.2. szakaszt	A füstgáz belső visszavezetésével, speciális égőfejek használata esetén alkalmazható Mesterséges/indukált léghuzattal működő egységek esetében az alkalmazhatóság korlátozó feltétele lehet külső füstgáz-visszavezető berendezések utólagos beépítése
d) Higító-befecskendezés	Lásd az 1.20.2. szakaszt	Általánosan alkalmazható olyan gázturbinák esetében, ahol inert hígítószerek rendelkezésre állnak
e) Alacsony NO_x-kibocsátású égőfejek (LNB) használata	Lásd az 1.20.2. szakaszt	Általánosan alkalmazható új üzemekben, a tüzelőanyag-specifikus korlátozások figyelembevételével (pl. a nehézolaj esetében) Meglévő üzemegység esetében az alkalmazhatóságot korlátozhatja a létesítményre jellemző körülmények komplexitása, pl. a kohók kialakítása, az azokat körülvevő berendezések Nagyon egyedi esetekben az alkalmazáshoz számottevő módosításokra lehet szükség Az alkalmazhatóság korlátozott lehet a késleltetett kokszolási eljáráshoz használt kohókban az esetleges kokszképződés miatt Gázturbinák esetén az alkalmazhatóság az alacsony (általában < 10 %) hidrogéntartalmú tüzelőanyagokra korlátozódik

II. Szekunder vagy kimeneti technikák, pl.:

Technika	Leírás	Alkalmazhatóság
i. Szelektív katalitikus redukció (SCR)	Lásd az 1.20.2. szakaszt	Új egységekben általánosan alkalmazható Meglévő üzemegység esetén az alkalmazhatóságot korlátozhatja a technika jelentős helyigénye, valamint az optimális reagensbefecskendezés
ii. Szelektív nem katalitikus redukció (SNCR)	Lásd az 1.20.2. szakaszt	Új egységekben általánosan alkalmazható Meglévő üzemegység esetén az alkalmazhatóságot korlátozhatja a reagens befecskendezése során elérendő hőmérsékleti tartomány és a megvalósítandó tartózkodási idő

Technika	Leírás	Alkalmazhatóság
iii. Alacsony hőmérsékletű oxidáció	Lásd az 1.20.2. szakaszt	Az alkalmazhatóságot korlátozhatja a kiegészítő mosási kapacitás szükségessége, valamint az, hogy megfelelően kezelni kell az ózonképződés kérdését és a kapcsolódó kockázatokat A technika alkalmazhatóságát korlátozhatja a kiegészítő szennyvízkezelési kapacitás igénye és a környezeti elemek közötti kereszthatások (pl. nitrátkibocsátás), illetve az elégtelen folyékonyoxigén-ellátás (az ózonelőállításhoz) Meglévő üzemek esetében az alkalmazhatóságnak korlátot szabhat a technika helyigénye
iv. SNO_X kombinált technika	Lásd az 1.20.4. szakaszt	Csak jelentős füstgáz-áram (pl. > 800 000 Nm^3/h) esetében, illetve kombinált NO_X- és SO_X-csökkentés esetén alkalmazható

BAT-hoz kapcsolódó kibocsátási szintek: Lásd a 9., 10. és 11. táblázatot.

9. táblázat

BAT-hoz kapcsolódó kibocsátási szintek gázturbinából a levegőbe jutó NO_X-kibocsátás esetén

Paraméter	Eszköz típusa	BAT-AEL (1) (havi átlag) mg/Nm^3 15 % O_2-n
NO_2-ban kifejezett NO_X	Gázturbina – beleértve a kombinált ciklusú gázturbinákat (CCGT) és az integrált szénelgázosításos kombinált ciklusú turbinákat (IGCC).	40–120 (meglévő turbina)
		20–50 (új turbina) (2)

(1) A BAT-AEL a gázturbina és adott esetben a kiegészítő hőhasznosító kazán kombinált kibocsátására vonatkozik.
(2) Magas (10 % fölötti) H_2-tartalmú tüzelőanyag esetén a tartomány felső határa 75 mg/Nm^3.

A kapcsolódó nyomon követést a BAT 4. ismerteti.

10. táblázat

BAT-hoz kapcsolódó kibocsátási szintek a gázturbinától eltérő gáztüzelésű tüzelőberendezésből a levegőbe jutó NO_X-kibocsátás esetén

Paraméter	A tüzelés típusa	BAT-AEL (havi átlag) mg/Nm^3
NO_X, NO_2-ben kifejezve	Gáztüzelés	30–150 meglévő üzemegység esetén (1)
		30–100 új üzemegység esetén

(1) Magas (> 200 °C) levegő-előmelegítési szintet alkalmazó meglévő üzemegység esetén, vagy ha a fűtőgáz H_2-tartalma meghaladja az 50 %-ot, a BAT-AEL felső értéktartománya 200 mg/Nm^3.

A kapcsolódó nyomon követést a BAT 4. ismerteti.

11. táblázat

BAT-hoz kapcsolódó kibocsátási szintek gázturbinától eltérő vegyes tüzelésű tüzelőberendezésből a levegőbe jutó NO_x-kibocsátás esetén

Paraméter	A tüzelés típusa	BAT-AEL (havi átlag) mg/Nm³
NO_X, NO_2-ban kifejezve	Vegyes tüzelésű tüzelőberendezés	30–300 meglévő üzemegység esetén (1) (2)

(1) Meglévő üzemekben 0,5 %-ot (w/w) meghaladó nitrogéntartalmú, < 100 MW fűtőolaj tüzelése, illetve > 50 % folyékony tüzelőanyag használata vagy a levegő előmelegítése esetén a maximális értékek elérhetik a 450 mg/Nm³-t.
(2) Az értéktartomány alsó határa az SCR technika alkalmazásával teljesíthető.

A kapcsolódó nyomon követést a BAT 4. ismerteti.

BAT 35. A tüzelőberendezések levegőbe jutó por- és fémkibocsátásának megelőzése vagy csökkentése érdekében alkalmazható elérhető legjobb technika (BAT) az alábbi technikák egyike vagy kombinációja.

I. Primer vagy folyamathoz kapcsolt technikák, pl.:

Technika	Leírás	Alkalmazhatóság
i. Tüzelőanyagok szelektálása vagy kezelése		
a) Gáz használata folyékony tüzelőanyag helyett	A folyékony tüzelőanyag gázzal való helyettesítése alacsonyabb porkibocsátási szintet eredményez Lásd az 1.20.3. szakaszt	Az alkalmazhatóságnak korlátot szabhat az alacsony kéntartalmú tüzelőanyagok – pl. földgáz – rendelkezésre állása, amelyre a tagállami energiapolitika is hatással lehet
b) Alacsony kéntartalmú finomítói fűtőolaj (RFO) használata, pl. az RFO kiválasztása vagy hidrogénes kezelése révén	A finomítói fűtőolaj kiválasztása során előnyben kell részesíteni az alacsony kéntartalmú folyékony tüzelőanyagokat az egységben felhasználható potenciális tüzelőanyagok között A hidrogénnel való kezelés a tüzelőanyag kén-, nitrogén- és fémtartalmának csökkentését szolgálja Lásd az 1.20.3. szakaszt	Az alkalmazhatóságnak korlátot szabhat az alacsony nitrogéntartalmú folyékony tüzelőanyag, valamint a hidrogéntermelési és kénhidrogén-kezelési (H_2S) kapacitás (pl. aminkezelő és Claus-egység) rendelkezésre állása
ii. Tüzelés módosításai		
a) A tüzelés optimalizálása	Lásd az 1.20.2. szakaszt.	Valamennyi égetési mód esetén általánosan alkalmazható
b) A folyékony tüzelőanyag porlasztása	Magas nyomás használata a folyékony üzemanyag cseppméretének csökkentésére A legújabb optimális égetőfej-kialakítás általában magában foglalja a gőzporlasztást	Folyékony tüzelőanyag használata esetén általánosan alkalmazható

II. Szekunder vagy kimeneti technikák, pl.:

Technika	Leírás	Alkalmazhatóság
i. Elektrosztatikus porleválasztó (ESP)	Lásd az 1.20.1. szakaszt	Meglévő üzemegység esetében az alkalmazhatóságot korlátozhatja a technika helyigénye
ii. Harmadik fokozatú visszarobbantásos szűrő	Lásd az 1.20.1. szakaszt	Általánosan alkalmazható
iii. Nedves mosás	Lásd az 1.20.3. szakaszt	Az alkalmazhatóságnak korlátot szabhat a száraz terület, valamint az, ha nincs mód a kezelésből származó melléktermékek (köztük pl. a magas sótartalmú szennyvíz) megfelelő újrafelhasználására vagy lerakására. Meglévő üzemegység esetében az alkalmazhatóságot korlátozhatja a technika helyigénye
iv. Centrifugális mosó	Lásd az 1.20.1. szakaszt	Általánosan alkalmazható

BAT-hoz kapcsolódó kibocsátási szintek: Lásd a 12. táblázatot.

12. táblázat

BAT-hoz kapcsolódó kibocsátási szintek gázturbinától eltérő vegyes tüzelésű tüzelőberendezésből a levegőbe jutó porkibocsátás esetén

Paraméter	A tüzelés típusa	BAT-AEL (havi átlag) mg/Nm³
Por	Vegyes tüzelés	5–50 meglévő üzemegység esetén (1) (2)
		5–25 Új üzemegység esetén < 50 MW

(1) Az értéktartomány alsó határa a kimeneti technikákat alkalmazó üzemek esetében teljesíthető.
(2) Az értéktartomány felső határa az olajtüzelés nagyarányú alkalmazására, valamint arra az esetre vonatkozik, amikor kizárólag primer technikák alkalmazhatók.

A kapcsolódó nyomon követést a BAT 4. ismerteti.

BAT 36. A tüzelőberendezésekből a levegőbe jutó SO_X-kibocsátás megelőzése vagy csökkentése érdekében alkalmazható elérhető legjobb technika (BAT) az alábbi technikák egyike vagy kombinációja.

I. A tüzelőanyag kiválasztásán vagy kezelésén alapuló primer avagy folyamathoz kapcsolt technikák, pl.:

Technika	Leírás	Alkalmazhatóság
i. Gáz használata a folyékony tüzelőanyag helyett	Lásd az 1.20.3. szakaszt	Az alkalmazhatóságnak korlátot szabhat az alacsony kéntartalmú tüzelőanyagok – pl. földgáz – rendelkezésre állása, amelyre a tagállami energiapolitika is hatással lehet

Technika	Leírás	Alkalmazhatóság
ii. A finomítói fűtőgáz (RFG) kezelése	A maradvány H_2S-koncentráció az RFG-ben a kezelési folyamat paramétereitől – pl. az aminos mosás nyomásértékétől – függ Lásd az 1.20.3. szakaszt	A karbonil-szulfidot (COS) tartalmazó, pl. kokszoló egységekből származó, alacsony fűtőértékű gáz esetében konverterre lehet szükség a H_2S eltávolítása előtt
iii. Alacsony kéntartalmú finomítói fűtőolaj (RFO) használata, pl. megfelelő RFO választása vagy hidrogénes kezelése révén	A finomítói fűtőolaj kiválasztása során előnyben kell részesíteni az alacsony kéntartalmú folyékony tüzelőanyagokat az egységben felhasználható potenciális tüzelőanyagok között A hidrogénnel való kezelés a tüzelőanyag kén-, nitrogén- és fémtartalmának csökkentését szolgálja Lásd az 1.20.3. szakaszt	A technikához megfelelő mennyiségű alacsony kéntartalmú alapanyag, továbbá megfelelő hidrogéntermelési és kénhidrogén-kezelési (H_2S) kapacitás (pl. aminkezelő és Claus-egység) szükséges

II. Szekunder vagy kimeneti technikák, pl.:

Technika	Leírás	Alkalmazhatóság
i. Nem regeneratív mosás	Nedves mosás vagy tengervizes mosás Lásd az 1.20.3. szakaszt	Az alkalmazhatóságnak korlátot szabhat a száraz terület, valamint az, ha nincs mód a kezelésből származó melléktermékek (köztük pl. a magas sótartalmú szennyvíz) megfelelő újrafelhasználására vagy lerakására Meglévő üzemegység esetében az alkalmazhatóságot korlátozhatja a technika helyigénye
ii. Regeneratív mosás	Speciális SO_X-abszorber reagens (pl. abszorber oldat) használata, amely általában lehetővé teszi a kén melléktermékként való visszanyerését a reagenst újrafelhasználó regenerációs ciklusban Lásd az 1.20.3. szakaszt	Az eljárás alkalmazhatósága azon esetekre korlátozódik, amikor a regenerált melléktermékek értékesítésére van mód A meglévő üzemegységbe való utólagos beépítésnek korlátot szabhat a meglévő kénkinyerési kapacitás Meglévő üzemegység esetében az alkalmazhatóságot korlátozhatja a technika helyigénye
iii. SNO_X kombinált technika	Lásd az 1.20.4. szakaszt	Csak jelentős füstgáz-áram (pl. > 800 000 Nm^3/h) esetében, illetve kombinált NO_X- és SO_X-csökkentés esetén alkalmazható

BAT-hoz kapcsolódó kibocsátási szintek: Lásd a 13. és 14. táblázatot.

13. táblázat

BAT-hoz kapcsolódó kibocsátási szintek finomítóifűtőgáz-tüzelésű (RFG) tüzelőberendezésből a levegőbe jutó SO_2-kibocsátás esetén, a gázturbinák kivételével

Paraméter	BAT-AEL (havi átlag) mg/Nm³
SO_2	5–35 ([1])

([1]) Abban a sajátos esetben, amikor az RFG kezelése alacsony nyomású mosással történik és a finomítói fűtőgázban a H/C mólaránya 5 fölött van, a BAT-AEL értéktartomány felső értéke elérheti a 45 mg/Nm³-t.

A kapcsolódó nyomon követést a BAT 4. ismerteti.

14. táblázat

BAT-hoz kapcsolódó kibocsátási szintek gázturbinától és stabilüzemű gázmotortól eltérő vegyes tüzelésű tüzelőberendezésből a levegőbe jutó SO_2-kibocsátás esetén

Ez a BAT-AEL a finomító ágazatban meglévő vegyes tüzelésű tüzelőberendezések súlyozott átlagos kibocsátására vonatkozik, a gázturbinák és stabilüzemű gázmotorok kivételével.

Paraméter	BAT-AEL (havi átlag) mg/Nm³
SO_2	35–600

A kapcsolódó nyomon követést a BAT 4. ismerteti.

BAT 37. A tüzelőberendezésből a levegőbe jutó szén-monoxid-kibocsátások (CO) csökkentése érdekében alkalmazható elérhető legjobb technika (BAT) a tüzelőberendezés-ellenőrzési technika alkalmazása.

Leírás

Lásd az 1.20.5. szakaszt.

BAT-hoz kapcsolódó kibocsátási szintek: Lásd a 15. táblázatot.

15. táblázat

BAT-hoz kapcsolódó kibocsátási szintek gázturbinából a levegőbe jutó szén-monoxid-kibocsátás esetén

Paraméter	BAT-AEL (havi átlag) mg/Nm³
CO-ban kifejezett szén-monoxid	≤ 100

A kapcsolódó nyomon követést a BAT 4. ismerteti.

1.10. **Az éterezési eljárásra vonatkozó BAT-következtetések**

BAT 38. Az éterezési eljárás nyomán a levegőbe jutó kibocsátások csökkentése érdekében alkalmazható elérhető legjobb technika (BAT) az eljárás melléktermék-gázainak megfelelő kezelése, a finomítóifűtőgáz-rendszerbe való elvezetéssel.

BAT 39. A biológiai kezelés egyensúlyának fenntartása érdekében alkalmazható elérhető legjobb technika (BAT) a megfelelő tárolótartály és az üzemben megfelelő termelési terv alkalmazása az oldott állapotban lévő mérgező összetevők (pl. metanol, hangyasav, éterek) ellenőrzésére a szennyvízáramban a végleges kezelés előtt.

1.11. **Az izomerizációs eljárásra vonatkozó BAT-következtetések**

BAT 40. A klórozott vegyületek levegőbe történő kibocsátásának csökkentése érdekében alkalmazható elérhető legjobb technika (BAT) a katalizátortevékenység fenntartására szolgáló klórozott szerves vegyületek használatának optimalizálása, amennyiben ilyen eljárás létezik, vagy pedig a nem klórozott katalizátor-rendszerek használata.

1.12. **A földgázfinomításra vonatkozó BAT-következtetések**

BAT 41. A földgázkezelő üzemből a levegőbe jutó kén-dioxid-kibocsátás csökkentése érdekében alkalmazható elérhető legjobb technika (BAT) a BAT 54. alkalmazása.

BAT 42. A földgázkezelő üzemből a levegőbe jutó nitrogén-oxid-kibocsátás (NO_X) csökkentése érdekében alkalmazható elérhető legjobb technika (BAT) a BAT 34. alkalmazása.

BAT 43. A nyers állapotú földgázban esetlegesen megtalálható higany kibocsátásának megelőzése érdekében alkalmazható elérhető legjobb technika (BAT) a higany kivonása és a higanytartalmú iszap visszanyerése hulladék-lerakás céljára.

1.13. **A desztillálási eljárásra vonatkozó BAT-következtetések**

BAT 44. A desztillálási eljárásból eredő szennyvíz keletkezésének megelőzése vagy csökkentése érdekében alkalmazható elérhető legjobb technika (BAT) a folyadékgyűrűs vákuum-szivattyúk vagy felületi kondenzátorok használata.

Alkalmazhatóság

Egyes esetekben utólagos beépítésnél nem alkalmazható. Új üzemegységek esetén az erőteljes vákuumhatás (10 mm Hg) eléréséhez gőz-ejektorokkal kombinált vagy önállóan alkalmazott vákuum-szivattyúk használatára lehet szükség. A vákuum-szivattyúk üzemzavara esetére tartalék rendszernek is rendelkezésre kell állnia.

BAT 45. A desztillálási eljáráshoz kapcsolódó vízszennyezés megelőzése vagy csökkentése érdekében alkalmazható elérhető legjobb technika (BAT) a savanyúvíz sztrippelő egységbe történő elvezetése.

BAT 46. A desztillálási eljárás nyomán a levegőbe jutó kibocsátások megelőzése vagy csökkentése érdekében alkalmazható elérhető legjobb technika (BAT) a további felhasználás előtt a melléktermék-gázok megfelelő savasgázmentesítő kezelése, különös tekintettel a kondenzálhatatlan melléktermék-gázokra.

Alkalmazhatóság

Nyersföldgáz-feldolgozó és vákuumdesztillációs egységek esetén általánosan alkalmazható. Kevesebb mint 1 t/d kénvegyület-kibocsátású, különálló kenőanyag- és bitumenfinomító üzemekben nem minden esetben alkalmazható. Egyes speciális finomítói konfigurációk esetében az alkalmazhatóságot korlátozhatja pl. a nagy kapacitású vezetékek, kompresszorok, illetve a kiegészítő aminkezelő kapacitások szükségessége.

1.14. **A termékfinomítási eljárásra vonatkozó BAT-következtetések**

BAT 47. A termékfinomítási eljárás nyomán a levegőbe jutó kibocsátások csökkentése érdekében alkalmazható elérhető legjobb technika (BAT) a melléktermék-gázok megfelelő lerakásának biztosítása, különös tekintettel az édesítő egységből származó szagos használt levegőre, pl. égetéssel történő megsemmisítés útján.

Alkalmazhatóság

Általában alkalmazható minden olyan termékfinomítási eljárásnál, ahol a gázáram biztonságosan elvezethető a megsemmisítő egységekbe. Előfordulhat, hogy az édesítő egységben biztonsági okokból nem alkalmazható.

BAT 48. A lúgos oldatot használó termékkezelési eljáráshoz kapcsolódó hulladék- és szennyvíz-keletkezés csökkentése érdekében alkalmazható elérhető legjobb technika (BAT) a lúgos oldatok kaszkádolása, valamint a használt lúg átfogó kezelése, ideértve a megfelelő kezelést, pl. sztrippelést követő újrafeldolgozást.

1.15. **Tárolási és anyagmozgatási eljárásokra vonatkozó BAT-következtetések**

BAT 49. Az illékony folyékony szénhidrogén-vegyületek tárolásakor a levegőbe jutó VOC-kibocsátás csökkentése érdekében alkalmazható elérhető legjobb technika (BAT) a kiválóan szigetelt úszótetős tartályok vagy páravisszanyerő rendszerhez kapcsolt fixtetős tartályok használata.

Leírás

A kiváló minőségű szigetelések a páraveszteség csökkentésére szolgáló speciális eszközök, amelyek lehetnek pl. javított primer tömítések, illetve kiegészítő többszörös (szekunder vagy tercier) tömítések (a kibocsátás mennyiségétől függően).

Alkalmazhatóság

A kiváló minőségű tömítések alkalmazhatóságának korlátot szabhat a meglévő tartályokba tercier tömítések utólagos beszerelésére vonatkozó lehetőségek.

BAT 50. Az illékony folyékony szénhidrogén-vegyületek tárolásából eredő, a levegőbe jutó VOC-kibocsátás csökkentése érdekében alkalmazható elérhető legjobb technika (BAT) az alábbi technikák egyike vagy kombinációja.

Technika	Leírás	Alkalmazhatóság
i. A nyersolajtartály kézi tisztítása	Az olajtartály tisztítását a tartályba bejutó szakemberek végzik, akik manuálisan távolítják el a zagyot	Általánosan alkalmazható
ii. Zárt ciklusú rendszer alkalmazása	A belső vizsgálatok céljából a tartályokat rendszeresen kiürítik, kitisztítják és gázmentesítik. A tisztítás magában foglalja a tartályüledék feloldását. A kimeneti mobil kibocsátáscsökkentési technikákkal kombinálható zárt ciklusú rendszerek megelőzik vagy csökkentik a VOC-kibocsátást	Az alkalmazhatóságnak korlátott szabhat pl. a lerakódások típusa, a tartálytető kialakítása vagy a tartály alapanyaga

BAT 51. Az illékony folyékony szénhidrogén-vegyületek tárolásakor a talajba és a talajvízbe történő kibocsátások csökkentése érdekében alkalmazható elérhető legjobb technika (BAT) az alábbi technikák egyike vagy kombinációja.

Technika	Leírás	Alkalmazhatóság
i. Korrózió felderítést, -megelőzést és -ellenőrzést is magában foglaló karbantartási program	Megfelelő üzemeltetési rendszer a tartályokhoz kapcsolódóan rendszeresen végzett szivárgásfelderítéssel, túltöltést megelőző ellenőrzésekkel, készletellenőrzéssel és kockázatalapú felügyeleti eljárásokkal, melyek garantálják a tartályok sértetlenségét, és biztosítják a szivárgás csökkentését szolgáló karbantartást. Ennek részét képezi egy rendszerválasz, amely még azt megelőzően reagál a kiömlések következményeire, hogy a kiömlött anyag a talajvízbe juthatna. A karbantartási időszakokban a rendszert különösen meg kell erősíteni	Általánosan alkalmazható
ii. Kettős fenekű tartályok	A második, szivárgásmentes fenék védelmet biztosít az első héjon jelentkező szivárgásokkal szemben	Új tartályok és meglévő tartályok általános felújítása esetén általánosan alkalmazható ([1])
iii. Áthatolhatatlan membránbevonatok	Ezek folyamatos védelmet jelentenek a tartály teljes alsó felülete alatt	Új tartályok és meglévő tartályok általános felújítása esetén általánosan alkalmazható ([1])

Technika	Leírás	Alkalmazhatóság
iv. Elegendő kiömlés elleni védőgát-kapacitás	A tartályokhoz kapcsolódó védőgátak célja a héj törése vagy túltöltés miatt esetlegesen bekövetkező nagy mennyiségű kiömlésekkel szembeni védekezés (környezeti és biztonsági okokból egyaránt). A gátfalak méretét és a kapcsolódó építési szabványokat többnyire helyi szintű előírások szabályozzák	Általánosan alkalmazható

(1) A ii. és iii. pontban felsorolt technikák nem mindig általánosan alkalmazhatók, amennyiben a tartályok olyan termékek tárolására szolgálnak, melyek a folyékony kezeléshez hőt igényelnek (pl. bitumen) és ahol a megszilárdulás miatt nem valószínű a szivárgás előfordulása.

BAT 52. Az illékony folyékony szénhidrogén-vegyületek be- és kirakodásakor a levegőbe jutó VOC-kibocsátások megelőzése vagy csökkentése érdekében alkalmazható elérhető legjobb technika (BAT) a legalább 95 %-os begyűjtési arány elérése érdekében az alábbi technikák egyike vagy kombinációja.

Technika	Leírás	Alkalmazhatóság (1)
Páravisszanyerés módja: i. Kondenzáció ii. Abszorpció iii. Adszorpció iv. Membrános szeparáció v. Hibrid rendszerek	Lásd az 1.20.6. szakaszt	Általánosan alkalmazható az olyan be-/kirakodási műveletek esetén, ahol az éves átmenő mennyiség > 5 000 m^3/év. Nem alkalmazható olyan tengerjáró hajók be-/kirakodása esetén, ahol az éves átmenő mennyiség < 1 millió m^3/év

(1) A páravisszanyerő egységet páramegsemmisítő (pl. -égető) egység helyettesítheti, ha a pára visszanyerése nem biztonságos, vagy a visszaáramló pára mennyisége miatt műszakilag nem lehetséges.

BAT-hoz kapcsolódó kibocsátási szintek: Lásd a 16. táblázatot.

16. táblázat

BAT-hoz kapcsolódó kibocsátási szintek illékony folyékony szénhidrogén-vegyületek be- és kirakodásakor a levegőbe jutó NMVOC-, illetve benzolkibocsátás esetén

Paraméter	BAT-AEL (óránkénti átlagérték) (1)
NMVOC	0,15–10 g/Nm^3 (2) (3)
Benzol (3)	< 1 mg/Nm^3

(1) Óránkénti értékek folyamatos működés esetén, a 94/63/EK európai parlamenti és tanácsi irányelvnek (HL L 365., 1994.12.31., 24. o.) megfelelően kifejezve és mérve.
(2) Az alsó határérték kétlépcsős hibrid rendszerek esetén valósítható meg. A felső határérték egylépcsős adszorpciós vagy membrános rendszerek esetén valósítható meg.
(3) Ha az NMVOC-kibocsátás az értéktartomány alsó határánál van, a benzol nyomon követése nem feltétlenül szükséges.

1.16. **Viszkozitástörésre és egyéb konverziós eljárásokra vonatkozó BAT-következtetések**

BAT 53. A viszkozitástörés és egyéb konverziós eljárások nyomán a vízbe jutó kibocsátások csökkentése érdekében alkalmazható elérhető legjobb technika (BAT) a szennyvízáramok megfelelő kezelése a BAT 11. dokumentumban leírt technikák alkalmazása révén.

1.17. **Hulladékgáz kénkezelésére vonatkozó BAT-következtetések**

BAT 54. A kénhidrogént (H_2S) tartalmazó melléktermékgázokból a levegőbe jutó kénkibocsátások csökkentése érdekében alkalmazható elérhető legjobb technika (BAT) az alábbi technikák együttes alkalmazása.

Technika	Leírás	Alkalmazhatóság ([1])
i. Savasgáz-eltávolítás pl. aminkezeléssel	Lásd az 1.20.3. szakaszt	Általánosan alkalmazható
ii. Kénkinyerő egység (SRU), pl. Claus-eljárás	Lásd az 1.20.3. szakaszt	Általánosan alkalmazható
iii. Véggázkezelő egység (TGTU)	Lásd az 1.20.3. szakaszt	Meglévő SRU utólagos beszerelése esetén az alkalmazhatóságnak korlátot szabhat a SRU mérete és az egységek konfigurációja, valamint a már alkalmazott kénkinyerési eljárások típusa

([1]) Kevesebb mint 1 t/nap kénvegyület-kibocsátású, különálló kenőanyag- és bitumenfinomító üzemekben nem minden esetben alkalmazható.

BAT-hoz kapcsolódó környezetvédelmi teljesítményszint (BAT-AEPL): Lásd a 17. táblázatot.

17. táblázat

BAT-hoz kapcsolódó környezetvédelmi teljesítményszint hulladékgáz-kezelő kénkinyerő (H_2S) rendszer esetén

	BAT-hoz kapcsolódó környezetvédelmi teljesítményszint (havi átlag)
Savasgáz-eltávolítás	Kénhidrogének (H_2S) eltávolítása a kezelt RFG-ből a BAT 36. dokumentumban a gáztüzelésű berendezésekre vonatkozóan előírt BAT-AEL teljesítése érdekében
Kénkinyerési hatékonyság ([1])	Új üzemegység: 99,5 – > 99,9 %
	Meglévő üzemegység: ≥ 98,5 %

([1]) A kénkinyerési hatékonyságot a teljes feldolgozási láncra vetítve kell kiszámítani (az SRU és TGTU egységet is ideértve), a gyűjtőárokba vezetett kénes áramban visszanyert alapanyag kénfrakciójaként.
Ha az alkalmazott technika nem foglal magában külön kénkinyerési eljárást (pl. tengervizes mosás), az érték a kéneltávolításnak a teljes feldolgozási lánc során eltávolított kén %-os értékében megadott hatékonyságára vonatkozik.

A kapcsolódó nyomon követést a BAT 4. ismerteti.

1.18. **Fáklyákra vonatkozó BAT-következtetések**

BAT 55. A fáklyázás nyomán a levegőbe jutó kibocsátások megelőzése érdekében alkalmazható elérhető legjobb technika (BAT) a fáklyák használatának korlátozása a biztonsági okokból indokolt esetekre, illetve nem rutinszerű üzemi feltételekre (pl. beüzemelés, leállítás).

BAT 56. Az elkerülhetetlen fáklyahasználat esetén a fáklyák levegőbe jutó kibocsátásainak csökkentése érdekében alkalmazható elérhető legjobb technika (BAT) az alábbi technikák alkalmazása.

Technika	Leírás	Alkalmazhatóság
i. Megfelelő üzemtervezés	Lásd az 1.20.7. szakaszt	Új üzemekre alkalmazható Fáklyagáz-visszanyerő rendszer meglévő egységekhez utólag is kiépíthető
ii. Üzemirányítás	Lásd az 1.20.7. szakaszt	Általánosan alkalmazható
iii. A fáklyák megfelelő kialakítása	Lásd az 1.20.7. szakaszt	Új üzemekre alkalmazható
iv. Nyomon követés és jelentéstétel	Lásd az 1.20.7. szakaszt	Általánosan alkalmazható

1.19. **Integrált kibocsátáskezelésre vonatkozó BAT-következtetések**

BAT 57. A tüzelőberendezésekből és a fluid katalitikus krakkoló egységekből (FCC) a levegőbe jutó NO_X-kibocsátások általános csökkentése érdekében alkalmazható elérhető legjobb technika (BAT) integrált kibocsátáskezelési eljárás alkalmazása, a BAT 24. és a BAT 34. alkalmazásának alternatívájaként.

Leírás

A technika lényege a finomítólétesítményben található több, illetve összes tüzelőberendezés és FCC-egység NO_X-kibocsátásainak integrált kezelése, az elérhető legjobb technikák legmegfelelőbb kombinációjának alkalmazásával és működtetésével a különböző érintett egységekben, valamint e technikák hatékonyságának integrált nyomon követése oly módon, hogy az eredményként kapott összes kibocsátás ne haladja meg a BAT 24. és a BAT 34. dokumentumokban hivatkozott BAT-AEL-ek egyes egységekre történő alkalmazása esetén kapott kibocsátásokat.

A technika különösen az olajfinomító létesítményekre alkalmazható:

— a létesítmény közismert összetettsége, az alapanyagaik és energiaellátásuk tekintetében egymáshoz kapcsolódó tüzelőberendezések és feldolgozó egységek sokfélesége miatt,

— az eljárásoknak a beérkező nyersolaj minőségének megfelelő, gyakori kiigazítása miatt,

— az eljárásokból keletkező maradékanyagok belső tüzelőanyagként való újrahasznosításának technikai szükségszerűsége miatt, amiből kifolyólag gyakran kell módosítani az üzemanyagmixet, az eljárás szükségleteinek megfelelően.

BAT-hoz kapcsolódó kibocsátási szintek: Lásd a 18. táblázatot.

Emellett minden, az integrált kibocsátáskezelési rendszerbe beillesztett új tüzelőberendezés vagy új FCC-egység esetében továbbra is alkalmazni kell a BAT 24. és a BAT 34. dokumentumokban megállapított BAT-AEL-eket is.

18. táblázat

BAT-hoz kapcsolódó kibocsátási szintek a BAT 57. alkalmazásakor a levegőbe jutó NO_x-kibocsátás esetén

A BAT 57. által érintett üzemek NO_x-kibocsátásaira vonatkozó BAT-AEL havi átlagértékként mg/Nm³-ben kifejezve nem haladhatja meg azon NO_x-koncentrációk (havi átlagértékként mg/Nm³-ben kifejezett) súlyozott átlagát, amelyek akkor valósultak volna meg, ha az egyes üzemekre alkalmazott technikák segítségével az üzemek teljesítették volna a következőket:

a) katalitikus krakkolási eljárás esetében (regenerátor): a 4. táblázatban megállapított BAT-AEL-tartományt (BAT 24.);

b) -finomítói tüzelőanyagokat kizárólagosan vagy más tüzelőanyagokkal együtt égető tüzelőberendezések esetében a 9., 10. és 11. táblázatban előírt BAT-AEL-tartományt (BAT 34.).

Ez a BAT-AEL a következő képlettel írható le:

$$\frac{\Sigma\left[(\text{az érintett egység füstgázáramlási sebessége}) \times (\text{az érintett egység által egyébként megvalósított } NO_X \text{ -koncentráció})\right]}{\Sigma(\text{az összes érintett egység füstgázáramlási sebessége})}$$

Megjegyzések:

1. Az oxigén esetében alkalmazandó referenciafeltételek az 1. táblázatban leírtaknak felelnek meg.

2. Az egyes üzemek kibocsátási szintjeinek súlyozása az érintett egység havi átlagértékben kifejezett (Nm^3/óra) füstgázáramlási sebessége alapján történik, amely a finomítólétesítményen belül az adott üzemegység normál üzemelési körülményei között reprezentatív (az 1. megjegyzésben szereplő referenciafeltételek alkalmazása alapján).

3. Számottevő és strukturális természetű üzemanyagváltás esetén, amely érinti az egy adott üzemre alkalmazandó BAT-AEL-t, illetve bármely más, az érintett üzem működésében bekövetkezett lényeges és strukturális jellegű változás esetén, továbbá az üzem lecserélése, bővítése, valamint új tüzelőberendezéssel vagy FCC-egységgel való kiegészítése esetén a 18. táblázatban meghatározott BAT-AEL-t megfelelően ki kell igazítani.

A BAT 57-hez kapcsolódó nyomon követés

Integrált kibocsátáskezelési technika alkalmazása esetén a NO_x-kibocsátás nyomon követésére irányadó BAT megfelel a BAT 4. előírásainak, a következőkkel kiegészítve:

— nyomonkövetési terv, amely magában foglalja a nyomon követett eljárások leírását, az egyes eljárásokkal kapcsolatban nyomon követett kibocsátási források jegyzékét és azok jellegét (termékek, hulladékgázok), valamint a nyomon követés módszerének ismertetését (számítások, mérések), a mögöttes feltételezéseket és a megbízhatóság szintjét,

— az érintett egységek füstgázáramlási sebességének folyamatos nyomon követése, akár közvetlen mérések, akár egyéb, ezzel egyenértékű módszer alapján,

— az integrált kibocsátáskezelési technika által érintett valamennyi kibocsátási forrás kibocsátásainak meghatározásához szükséges valamennyi nyomonkövetési adat gyűjtésére, feldolgozására és továbbítására alkalmas adatkezelő rendszer.

BAT 58. A tüzelőberendezésekből, fluid katalitikus krakkoló egységekből (FCC) és hulladékgáz-kénkinyerő egységekből a levegőbe jutó SO_2-kibocsátások általános csökkentése érdekében alkalmazható elérhető legjobb technika (BAT) egy integrált kibocsátáskezelési technika alkalmazása, a BAT 26., a BAT 36. és a BAT 54. alkalmazásának alternatívájaként.

Leírás

A technika lényege a finomítólétesítményben található több, illetve összes tüzelőberendezés, FCC-egység és hulladékgáz-kénkinyerő egység SO_2-kibocsátásainak integrált kezelése, az elérhető legjobb technikák legmegfelelőbb kombinációjának alkalmazásával és működtetésével a különböző érintett egységekben, valamint e technikák hatékonyságának integrált nyomon követése oly módon, hogy az eredményként kapott összes kibocsátás ne haladja meg a BAT 26. és a BAT 36., valamint a BAT 54. dokumentumokban hivatkozott BAT-AEL-ek egyes egységekre történő alkalmazása esetén kapott kibocsátásokat.

A technika különösen az olajfinomító létesítményekre alkalmazható:

— a létesítmény közismert összetettsége, az alapanyagaik és energiaellátásuk tekintetében egymáshoz kapcsolódó tüzelőberendezések és feldolgozó egységek sokfélesége miatt,

— az eljárásoknak a beérkező nyersolaj minőségének megfelelő, gyakori kiigazítása miatt,

— az eljárásokból keletkező maradékanyagok belső tüzelőanyagként való újrahasznosításának technikai szükségszerűsége miatt, amiből kifolyólag gyakran kell módosítani az üzemanyagmixet, az eljárás szükségleteinek megfelelően.

BAT-hoz kapcsolódó kibocsátási szint: Lásd a 19. táblázatot.

Ezen túlmenően minden, az integrált kibocsátáskezelési rendszerbe beillesztett új tüzelőberendezés, új FCC-egység vagy új hulladékgáz-kénkinyerő egység esetében továbbra is alkalmazni kell a BAT 26. és a BAT 36., valamint a BAT 54. dokumentumokban megállapított BAT-AEL-eket.

19. táblázat

BAT-hoz kapcsolódó kibocsátási szintek a BAT 58. alkalmazásakor a levegőbe jutó SO_2-kibocsátás esetén

A BAT 58. által érintett üzemek SO_2-kibocsátásaira vonatkozó BAT-AEL, havi átlagértékként mg/Nm³-ben kifejezve nem haladhatja meg azon SO_2-koncentrációk (havi átlagértékként mg/Nm³-ben kifejezett) súlyozott átlagát, amelyek akkor valósultak volna meg, ha az egyes üzemekre alkalmazott technikák segítségével az üzemek teljesítették volna a következőket: a) katalitikus krakkolási eljárás esetében (regenerátor): a 6. táblázatban megállapított BAT-AEL tartományt (BAT 26.); b) finomítói tüzelőanyagokat kizárólagosan vagy más tüzelőanyagokkal együtt égető tüzelőberendezések esetében a 13. és 14. táblázatban előírt BAT-AEL-tartományt (BAT 36.), valamint c) hulladékgáz-kénkinyerő egységek esetében: a 17. táblázatban előírt BAT-AEPL-tartományt (BAT 54.). Ez a BAT-AEL a következő képlettel írható le: $\frac{\Sigma\left[(\text{az érintett egység füstgáz-áramlási sebessége}) \times (\text{az érintett egység által egyébként megvalósított } SO_2 \text{ -koncentráció})\right]}{\Sigma(\text{az összes érintett egység füstgáz-áramlási sebessége})}$

Megjegyzések:

1. Az oxigén esetében alkalmazandó referenciafeltételek az 1. táblázatban leírtaknak felelnek meg.

2. Az egyes üzemek kibocsátási szintjeinek súlyozása az érintett üzem havi átlagértékben kifejezett (Nm³/óra) füstgázáramlási sebessége alapján történik, amely a finomító létesítményen belül az adott üzemre normál üzemelési körülmények között reprezentatív (az 1. megjegyzésben szereplő referenciafeltételek alkalmazása alapján).

3. Számottevő és strukturális természetű üzemanyagváltás esetén, amely érinti az egy adott üzemegységre alkalmazandó BAT-AEL-t, illetve bármely más, az érintett üzemegység működésében bekövetkezett lényeges és strukturális jellegű változás esetén, továbbá az üzemegység lecserélése, bővítése, valamint új tüzelőberendezéssel, FCC-egységgel vagy hulladékgáz-kénykinyerő egységgel való kiegészítése esetén a 19. táblázatban meghatározott BAT-AEL-t megfelelően ki kell igazítani.

A BAT 58-hoz kapcsolódó nyomon követés

Integrált kibocsátáskezelési koncepció esetén a SO_2-kibocsátás nyomon követésére irányadó BAT megfelel a BAT 4. előírásainak, a következőkkel kiegészítve:

— nyomonkövetési terv, amely magában foglalja a nyomon követett eljárások leírását, az egyes eljárásokkal kapcsolatban nyomon követett kibocsátási források jegyzékét és azok jellegét (termékek, hulladékgázok), valamint a nyomon követés módszerének ismertetését (számítások, mérések) és a mögöttes feltételezéseket és a megbízhatóság szintjét,

— az érintett egységek füstgáz-áramlási sebességének folyamatos nyomon követése, akár közvetlen mérések, akár egyéb, ezzel egyenértékű módszer alapján;

— az integrált kibocsátáskezelési technika által érintett valamennyi kibocsátási forrás kibocsátásainak meghatározásához szükséges valamennyi nyomonkövetési adat gyűjtésére, feldolgozására és továbbítására alkalmas adatkezelő rendszer.

SZÓJEGYZÉK

1.20. **A levegőbe jutó kibocsátások megelőzésére és ellenőrzésére szolgáló technikák leírása**

1.20.1. *Por*

Technika	Leírás
Elektrosztatikus porleválasztó (ESP)	Az elektrosztatikus porleválasztók a részecskéket elektromosan feltöltik, és elektromos erőtér hatása alatt leválasztják. Az elektrosztatikus porleválasztók a legkülönbözőbb feltételek mellett képesek üzemelni

Technika	Leírás
	A kibocsátáscsökkentés hatékonysága függhet a mezők számától, a tartózkodási időtől (mérettől), a katalitikus tulajdonságoktól és a korábbi fázisokban beiktatott részecskeszűrő egységektől Az FCC-egységekben többnyire 3-mezős ESP-egységeket és 4-mezős ESP-egységeket használnak Az ESP-egység száraz üzemmódban, vagy ammónia-befecskendezéssel működhet, mely utóbbi javítja a részecskegyűjtés hatékonyságát Zöldkoksz-kalcinálási eljárás esetén az ESP részecskegyűjtési hatékonyságát korlátozhatja a kokszrészecskék elektromos feltöltésének nehézsége
Többlépcsős ciklonszeparátorok	A kétlépcsős ciklonfázis után beiktatott részecskegyűjtő cikloneszköz vagy -rendszer. Közismert nevén harmadik fázisú szeparátor: a leggyakoribb konfiguráció egyetlen tartályból áll, amely több hagyományos ciklont vagy javított hatékonyságú örvénycsöves technológiájú eszközt tartalmaz. Az FCC esetében a teljesítmény elsősorban a regenerátor belső ciklonjaiból kikerülő katalizátorpor részecskekoncentrációjának és méreteloszlásának függvénye
Centrifugális mosó	A centrifugális mosók kombinálják a ciklonelvet és a vízzel való intenzív érintkezést – ilyen pl. a Venturi mosó
Harmadik fokozatú visszarobbantásos szűrő	Fordított áramú (visszarobbantásos) kerámia vagy szinterezett fémszűrők, ahol a felszínen összetömörült szilárd részecskékből kialakuló pogácsát ellenirányú áram bomlasztja fel. A levált szilárd anyagokat ezt követően kitisztítják a szűrőrendszerből

1.20.2. *Nitrogén-oxidok (NO_X)*

Technika	Leírás
Tüzelés módosításai	
Többlépcsős tüzelés	— A levegő többlépcsős beadagolása első lépésben szubsztöchiometrikus tüzelést, következő lépésben pedig a fennmaradó levegő vagy oxigén kemencébe való, tökéletes égést biztosító beadagolását jelenti — A tüzelőanyag többlépcsős beadagolása során kis impulzusú primer lángot hoznak létre az égőnyakban; a primer láng kiindulópontját egy szekunder lánggal fedik le, ezáltal csökkentve annak belső hőmérsékletét
Füstgáz-visszavezetés	A kemencéből származó füstgáznak az oxigéntartalom – és ezzel együtt a lánghőmérséklet – csökkentése érdekében a lángba történő visszainjektálása Speciális, a füstgázok belső visszavezetését kihasználó égők használata, melyek hűtik a láng kiindulópontját és csökkentik az oxigéntartalmat a láng legforróbb részeinél
Alacsony NO_X-kibocsátású égőfejek (LNB) használata	Az (ultraalacsony NO_X-kibocsátású égőfejes) technika alapelvei a láng csúcshőmérsékletének csökkentése, az égés késleltetése, de mindemellett a tökéletes égés biztosítása, valamint a hőátadás növelése (a láng sugárzóképességének növelése). A technika a kemence égőkamrájának módosított kialakításával járhat együtt. Az ultraalacsony NO_X-kibocsátású égőfejek (ULNB) kialakításának része a tüzelőanyag többlépcsős adagolása (levegő/tüzelőanyag) és a füstgáz-visszavezetés. Gázturbinákhoz száraz, alacsony NO_X-kibocsátású égőket (DLNB) használnak
A tüzelés optimalizálása	A megfelelő tüzelési paraméterek (pl. O_2, CO-tartalom, tüzelőanyag-levegő [vagy oxigén] arány, el nem égett komponensek) folyamatos nyomon követésén alapuló technika ellenőrzési technológiák segítségével törekszik ideális tüzelési körülményeket kialakítani

Technika	Leírás
Hígító-befecskendezés	Inert hígítószerek, pl. füstgáz, gőz, víz, nitrogén hozzáadása a tüzelőberendezéshez csökkenti a láng hőmérsékletét és ennek megfelelően a NO_X-koncentrációt a füstgázokban
Szelektív katalitikus redukció (SCR)	A technika a NO_X (általános vizes oldat formájában hozzáadott) ammóniával katalizátorágyon, 300–450 °C optimális üzemi hőmérsékleten való reagáltatása útján nitrogénné történő redukálásán alapul Egy vagy két rétegnyi katalizátor alkalmazható. Nagyobb mennyiségű (kétrétegnyi) katalizátor alkalmazásával nagyobb mennyiségű NO_X redukálható
Szelektív nem katalitikus redukció (SNCR)	A technika a NO_X ammóniával vagy karbamiddal magas hőmérsékleten való reagáltatása útján nitrogénné történő redukálásán alapul Az optimális reakció érdekében 900 és 1 050 °C közötti üzemi hőmérsékleti tartományt kell fenntartani
Alacsony hőmérsékletű NO_X-oxidáció	Az alacsony hőmérsékletű oxidációs eljárás ózont injektál a optimális, 150 °C alatti hőmérsékletű füstgáz-áramba, elősegítve az oldhatatlan NO és NO_2 oxidációját rendkívül oldékony N_2O_5-vé. A N_2O_5-t nedves mosóban nyerik ki, hígított salétromsavat tartalmazó szennyvizet nyerve belőle, amely az üzemi eljárások során felhasználható, vagy kiürítés céljából semlegesíthető, és amely további nitrogénkivonást tehet szükségessé

1.20.3. *Kén-oxidok (SO_X)*

Technika	Leírás
A finomítói fűtőgáz (RFG) kezelése	Míg egyes finomítói fűtőgázok már eleve kénmentesek (pl. katalitikus reformálási és izomerizációs eljárásból kikerülve), az eljárások többsége kéntartalmú gázokat termel (pl. a viszkozitástörés, a hidrogénezés vagy a katalitikus krakkolás melléktermék-gázai). E gázáramokat megfelelő gáz-kénmentesítési kezelésnek (pl. a H_2S eltávolítása érdekében savasgáz-kezelésnek – lásd alább) kell alávetni, mielőtt bekerülnek a finomítóifűtőgáz-rendszerbe
Finomítói fűtőolaj (RFO) kéntelenítése hidrogénezéssel	Az alacsony kéntartalmú nyersolaj kiválasztásán túlmenően a kénmentesítés a hidrogénezési eljárással biztosítható (lásd lent), amelynek során hidrogénezési reakciók mennek végbe, és ezek a kéntartalom csökkenését eredményezik
Gáz használata folyékony tüzelőanyag helyett	A folyékony finomítói fűtőanyag (többnyire ként, nitrogént, fémeket stb. tartalmazó nehéz fűtőolaj) használatának csökkentése és helyettesítése cseppfolyósított propán-bután gázzal (LPG), finomítói fűtőgázzal (RFG) vagy külső forrásból beszerzett gáznemű tüzelőanyaggal (pl. földgáz), melyek kevés ként és egyéb nem kívánatos anyagot tartalmaznak. Az egyes tüzelőberendezések szintjén vegyes tüzelés esetén a láng stabilitásának biztosítása érdekében szükséges a folyékony tüzelőanyagok bizonyos szintjének fenntartása
SO_X-redukáló katalizátor-adalékanyagok használata	Olyan anyag (pl. fémoxid-katalizátor) használata, amely a kokszhoz kapcsolódó ként a regenerátorból visszavezeti a reaktorba. Az eljárás hatékonyabban érvényesül teljes elégetéses üzemmód esetén, mint részleges elégetéses üzemmódban Megjegyzés: A SO_X-tartalmat csökkentő katalizátor-adalékanyagok káros hatással lehetnek a porkibocsátásra, mivel növelik a kopás miatti katalizátor-veszteségeket, továbbá a NO_X-kibocsátásokra, mivel – a SO_2 SO_3-á történő oxidációjával párhuzamosan – hozzájárulnak a CO-termeléshez

Technika	Leírás
Hidrogénnel való kezelés	A hidrogénezéses reakciókon alapuló hidrogénes kezelés elsődleges célja alacsony kéntartalmú tüzelőanyagok (pl. 10 ppm gázolaj és dízelolaj) előállítása és a folyamat konfigurációjának optimalizálása (nehéz maradékok konverziója és középpárlat-desztillátum előállítása). A hidrogénnel való kezelés az alapanyag kén-, nitrogén- és fémtartalmának csökkentését szolgálja. A folyamat hidrogénigénye miatt elegendő hidrogéntermelő kapacitás szükséges hozzá. Minthogy a technika az alapanyagból a kén a melléktermékgázban megjelenő kénhidrogénné alakítja (H_2S), a kezelési kapacitás (pl. aminkezelő és Claus-egység) szintén szűk keresztmetszetet jelenthetnek
Savasgáz-eltávolítás pl. aminkezeléssel	A savas gáz (főként kénhidrogén) elválasztása a tüzelőanyag-gázoktól, kémiai oldószerben való feloldás (abszorpció) révén. Oldószerként leggyakrabban aminokat használnak. Általában ez a kezelés az első szükséges lépés ahhoz, hogy az elemi kén ezt követően kinyerhető legyen az SRU-egységben
Kénkinyerő egység (SRU)	Speciális üzemegység, amely általában egy Claus-egységből áll, és az aminkezelésből és a savanyúvíz-sztrippelőből kikerült, kénhidrogénben (H_2S) gazdag gázáramokból való kéneltávolítást szolgálja Az SRU-egységhez többnyire egy, a fennmaradó H_2S eltávolítását szolgáló véggázkezelő egység (TGTU) csatlakozik
Véggázkezelő egység (TGTU)	Az SRU-egységet kiegészítő, a kénvegyületek még hatékonyabb eltávolítását szolgáló technikák családja. Az ide tartozó eljárások az alkalmazott elvek alapján négy kategóriába sorolhatók: — kénné történő közvetlen oxidáció, — a Claus-féle reakció folytatása (harmatpont alatti körülmények), — SO_2-vé történő oxidáció és kén kinyerése SO_2-ből, — redukció H_2S-sé és kén kinyerése H_2S-ből (pl. aminkezelés)
Nedves mosás	A nedves mosási folyamat során a gáz-halmazállapotú vegyületeket megfelelő folyadékban (vízben vagy lúgos oldatban) feloldják. Ezzel az eljárással egyszerre távolíthatók el a szilárd és a gáz-halmazállapotú vegyületek. A nedves mosót vízzel telített füstgáz hagyja el, amelynek kibocsátása előtt a cseppek leválasztása szükséges. A keletkező folyadékot szennyvízkezelési folyamatnak kell alávetni, az oldhatatlan anyagot pedig ülepítéssel vagy szűréssel gyűjtik össze A nedves mosáshoz használt folyadék típusa alapján az eljárás lehet: — nem regeneratív technika (pl. nátrium- vagy magnéziumalapú) — regeneratív technika (pl. amin- vagy nátrium-hidroxid oldat) Az alkalmazott módszer alapján a különböző technikák a következő eszközöket igényelhetik, pl.: — Venturi mosó, amely a belépő füstgáz energiáját használja, a folyadékkal permetezve azt — töltött tornyok, tányéros tornyok, permetező mosók Amennyiben a nedves mosókat elsődlegesen SO_x-eltávolításra szánják, a por egyidejű hatékony kiszűréséhez megfelelő kialakítás szükséges A jellemző indikatív SO_x-begyűjtési hatékonyság nagyságrendileg 85–98 % között van
Nem regeneratív mosás	A technika nátrium- vagy manéziumalapú oldatot használ lúgos reagensként a SO_X – általában szulfátok formájában történő – feloldására. A technikák alapja lehet pl.: — nedves mészkő — vizes ammónia — tengervíz (lásd alább)

Technika	Leírás
Tengervizes mosás	A nem regeneratív mosás speciális típusa, amely a tengervíz lúgos kémhatását használja oldószerként. Általában a portartalom előzetes csökkentését igényli
Regeneratív mosás	Speciális SO_X-abszorber reagens (pl. abszorpciós oldat) használata, amely általában lehetővé teszi a kén melléktermékként való visszanyerését, a reagenst újrafelhasználó regenerációs ciklus során

1.20.4. *Kombinált technikák (SO_x, NO_x és por)*

Technika	Leírás
Nedves mosás	Lásd az 1.20.3. szakaszt
SNO_X kombinált technika	A SO_X, NO_X és a por eltávolítására szolgáló kombinált technika, amelyben az első lépésben elvégzett poreltávolítást (ESP) speciális katalitikus eljárások követik. A kénvegyületeket kereskedelmi típusú koncentrált kénsav formájában nyeri ki, miközben a NO_X redukciójával N_2 jön létre A teljes SO_X-begyűjtési hatékonyság nagyságrendileg: 94–96,6 % A teljes NO_X-begyűjtési hatékonyság nagyságrendileg: 87–90 %

1.20.5. *Szén-monoxid (CO)*

Technika	Leírás
Tüzelőberendezés-ellenőrzési technikák	A tüzelőberendezésen a NO_X-kibocsátás csökkentése érdekében végzett módosítások (primer technikák) miatt bekövetkező megnövekedett CO-kibocsátás az üzemeltetési paraméterek gondos szabályozásával korlátozható
Szén-monoxid-oxidáció (CO) promotoros katalizátor	Olyan anyag használata, amely szelektív módon elősegíti a CO oxidációját CO_2 molekulákká (égetés)
Szén-monoxid-kazán (CO)	Speciális, a tüzelőberendezés után beillesztett egység, amely a füstgázban jelen lévő CO-t a katalizátor regenerátorból való távozását követően energia-visszanyerés céljára hasznosítja Általában csak részleges elégetéses FCC-egységekkel használatos

1.20.6. *Illékony szerves vegyületek (VOC)*

Technika	Leírás
Páravisszanyerés	A legtöbb illékony anyag – nevezetesen a nyersolaj és a könnyebb finomítói termékek – ki- és berakodási műveleteikor keletkező illékony szervesanyag-kibocsátás különböző technikákkal mérsékelhető, pl.: — Abszorpció: a gőzmolekulák elnyelődése megfelelő abszorbens folyadékban (pl. glikolok vagy ásványolaj-frakciók, mint pl. kerozin vagy reformátum). A bejuttatott mosóoldatot a következő lépésben újramelegítéssel deszorbeálják. A deszorbeált gázokat vagy kondenzálásra, újrafeldolgozásra és elégetésre továbbítják, vagy megfelelő eljárással újra abszorbeálják (pl. a visszanyert termékben)

Technika	Leírás
	— Adszorpció: a gőzmolekulákat aktív anyagok megkötik az adszorbens szilárd anyagok – pl. aktív szén (AC) vagy zeolit – felületén. Az adszorbenst rendszeresen regenerálni kell. Az így kapott deszorbátumot később a visszanyert termék cirkuláltatott áramába abszorbeálják egy később beiktatott mosótoronyban. A mosótoronyból a visszamaradó gázt további kezelésre továbbítják — Membrános **gázszeparáció**: a gőzmolekulákat szelektív membránokon vezetik keresztül, amelyek elválasztják a gőz/levegő mixet egy szénhidrogéndúsított fázisra (permeátum), amelyet ezután kondenzálnak vagy abszorbeálnak, valamint egy szénhidrogénszegény fázisra (retentátum) — Kétszakaszos **hűtés/kondenzáció**: a gőz/gáz mix lehűtése révén a gőzmolekulák kondenzálódnak, és folyadékként szétválasztódnak. Minthogy a nedvesség a hőcserélő jegesedéséhez vezet, egy alternatív működésről is gondoskodó kétszakaszos kondenzációs eljárásra van szükség — Hibrid **rendszerek**: a létező technikák kombinációi *Megj.:* Az abszorpciós és adszorpciós rendszerek nem tudják jelentős mértékben csökkenteni a metánkibocsátást
Páramegsemmisítés	A VOC megsemmisítésének lehetséges módjai pl. a **termikus oxidáció** (égetés) vagy a **katalitikus oxidáció**, ha a visszanyerés nehézségekbe ütközik. A robbanásveszély megelőzése érdekében bizonyos biztonsági előírásokat (pl. lánggátak) be kell tartani A **termikus oxidációra** jellegzetesen egykamrás, gázégővel és kéménnyel rendelkező, tűzálló bélésű oxidálóban kerül sor. Benzin jelenléte esetén a hőcserélő hatékonysága korlátozott, és az előmelegítési hőmérsékletet a tűzveszély miatt 180 °C alatt kell tartani. A működési hőmérsékleti tartomány 760 °C és 870 °C között van, a tartózkodási idő jellegzetesen 1 másodperc. Amennyiben nincs kifejezetten erre a célra szolgáló égetőmű, meglévő kohó is használható a szükséges hőmérséklet és tartózkodási idő biztosítására A **termikus oxidációhoz** olyan katalizátor szükséges, amely az oxigén és a VOC felszínen történő adszorbeálásával felgyorsítja az oxidációs arányt. A katalizátornak köszönhetően az oxidációs reakció a termikus oxidációnál alacsonyabb hőmérsékleten is végbemehet: a jellegzetes hőmérséklet-tartomány 320–540 °C. Egy első (elektromosan vagy gázzal történő) előmelegítési fázisra kerül sor, amíg a gőz eléri a VOC katalitikus oxidációjának beindításához szükséges hőmérsékletet. Az oxidációs fázisra akkor kerül sor, amikor a levegőt szilárd katalizátorágyon vezetik keresztül
LDAR (szivárgásészlelő és -javító) program	Az LDAR (szivárgásészlelő és -javító) program a nem pontszerű VOC-kibocsátás csökkentésére irányuló strukturált koncepció, a szivárgó komponensek felderítése, majd azt követő kijavítása vagy kicserélése révén. Jelenleg szivárgásfelderítési (lásd az EN 15446 szabványt) és optikai gázérzékelési technikák állnak rendelkezésre az elillanó gázok felderítésére **Szivárgásfelderítési módszer**: az első lépés a felderítés, melyhez hordozható VOC-elemző készüléket használnak, amely méri a berendezés közelében a koncentrációt (pl. lángionizáció vagy foto-ionizálás révén). A második lépés a komponens meghatározása, hogy közvetlen mérést lehessen végezni a kibocsátási forrásnál. Ezt a második lépést egyes esetekben matematikai korrelációs görbék helyettesítik, melyek azonos komponens kapcsán végzett nagy számú korábbi mérés eredményeiből készített statisztikákon alapulnak **Optikai gázérzékelési módszerek**: az optikai gázérzékelés kis méretű, könnyű súlyú kézi kamerákat használ, melyek valós időben vizualizálni tudják a gázszivárgásokat, amelyek a képfelvételen „füstként” jelennek meg, az érintett komponens rendes képével együtt – ezzel a módszerrel könnyen és gyorsan lokalizálni lehet a jelentősebb VOC-szivárgásokat. Az aktív érzékelőrendszerek szórt infravörös lézerfénnyel alkotnak képet, amely visszaverődik a komponensről és környezetéről. A passzív rendszerek a berendezés és környezetének természetes infravörös sugárzásán alapulnak

Technika	Leírás
Diffúz VOC-kibocsátás nyomon követése	A létesítmény kibocsátásainak teljes átvilágítása és számszerűsítése is megvalósítható a kiegészítő módszerek megfelelő kombinációjával, így pl. szolárokkultációs fluxusmérést (Solar occultation flux, SOF) vagy differenciálabszorpciós fényérzékelést és távmérést (DIAL) alkalmazó mérési kampányokkal. Az így kapott eredmények felhasználhatók az időbeli trendek értékelésére, keresztellenőrzésekre, illetve a folyamatban lévő LDAR program módosítására/jóváhagyására **Szolárokkultációs fluxusmérés (SOF)**: e technika alapja egy széles sávú infravörös vagy ultraviola/látható napfény-sprektrum rögzítése és Fourier-elv szerinti spektrometrikus elemzése egy adott földrajzi útvonal mentén, keresztezve a szélirányt és a VOC-felhőket **Differenciálabszorpciós fényérzékelés és távmérés (DIAL)**: a DIAL egy differenciálabszorpciós fényérzékelési és távmérési (lézer alapú távérzékelési) módszereket alkalmazó lézeralapú technológia, amely a rádióhullám-alapú hangérzékelő RADAR optikai megfelelője. A technika a lézer által kibocsátott energiaimpulzusoknak a légköri aeroszolok által történő visszaverésén, valamint a teleszkóppal begyűjtött visszaverődő fény spektrumtulajdonságainak elemzésén alapul
Integrált berendezések	Az integrált berendezések a következőket foglalják magukba pl.: — dupla tömítéses szelepek — mágneses irányítású szivattyúk/kompresszorok/keverőművek — mechanikai tömítéssel ellátott szivattyúk/kompresszorok/keverőművek — kritikus alkalmazásokra tervezett, integrált tömítőrendszerek (pl. spiráltömítések, tömítőgyűrűk)

1.20.7. *Egyéb technikák*

Fáklyázásból származó kibocsátások megelőzését és csökkentését szolgáló technikák	**Megfelelő üzemtervezés**: ennek része az elegendő kapacitású fáklyagáz-visszanyerő rendszer, az integrált kiegyenlítő szelepek, valamint az, hogy a fáklyázás csak a rendestől eltérő működés (beüzemelés, leállítás, vészhelyzetek) esetére fenntartott biztonsági rendszerként működjön **Üzemirányítás**: ennek része olyan szervezési és ellenőrzési intézkedések bevezetése, amelyek csökkentik a fáklyázás gyakoriságát többek között az RFG rendszer kiegyensúlyozása és fejlett folyamat-ellenőrzési rendszer stb. révén **A fáklyázó eszköz kialakítása**: jellemzői a magasság, a nyomás, a gőz-, levegő- vagy gázalapú segédrendszer stb. Célja a füstmentes és megbízható működés, valamint a felesleggázok hatékony eltüzelése a nem rutinszerű működés esetén végzett fáklyázáskor **Monitoring és jelentéstétel**: folyamatos nyomon követés (gázáram mérése és egyéb paraméterekre vonatkozó becslések) a fáklyázásra küldött gázzal és a kapcsolódó paraméterekkel kapcsolatban (pl. a gázáram mixje és hőtartalma, segédgázok aránya, gyorsaság, tisztítógáz-áram, szennyezőanyag-kibocsátás). A fáklyázási műveletekről készült jelentések lehetővé teszik, hogy a fáklyázási arány előírásként szerepeljen a környezetirányítási rendszerben, illetve segítenek megelőzni a jövőbeli eseményeketA fáklya vizuális távkövetése a fáklyázási események során színes televíziómonitorok használatával is megvalósítható
Megfelelő katalizátor promotor kiválasztása a dioxin-képződés megakadályozása érdekében	A reformáláshoz használt katalizátor regenerációja során általában a megfelelő reformálókatalizátor-teljesítményhez szerves kloridok használatára van szükség (a katalizátoron belül a megfelelő klóregyensúly visszaállítása, valamint a fémek megfelelő eloszlása érdekében). A megfelelő klórozott vegyület kiválasztása befolyásolja a dioxin- és furánkibocsátás lehetőségét

Oldószer-visszanyerés a bázisolaj-előállítási folyamathoz	Az **oldószer-visszanyerő** egység egy desztillálási fázisból áll, ahol az oldószert visszanyerik az olajáramból, majd egy frakcionáló-kolonnában (gőzzel vagy inert gázzal) végzett sztrippelési fázisból A felhasznált oldószer lehet egy 1,2-diklór-etánból (DCE) és diklór-metánból (DCM) álló keverék (DiMe) A paraffinfeldolgozó egységekben az oldószer-visszanyeréshez (pl. DCE esetén) kétféle rendszer használható: az egyik az olajtalanított paraffinhoz, a másik a lágy paraffinhoz. Mindkettő hőintegrált tartályokból és egy vákuumos sztrippelőből áll. A paraffinmentesített olaj és a paraffintermékek áramát az oldószertartalom eltávolítása céljából sztrippelik

1.21. **A vízbe jutó kibocsátások megelőzésére és ellenőrzésére szolgáló technikák leírása**

1.21.1. *A szennyvíz előkezelése*

Technika	Leírás
A savanyúvíz-áramok előzetes kezelése újrahasznosítás vagy kezelés előtt	A (pl. desztillálásból, krakkolásból, kokszoló egységből) keletkező savanyúvíz megfelelő előkezelése (pl. sztrippelő egységben)
Egyéb szennyvíz-áramok előkezelése a kezelést megelőzően	A kezelés hatékonyságának megőrzése érdekében megfelelő előkezelésre lehet szükség

1.21.2. *A szennyvíz kezelése*

Technika	Leírás
Oldhatatlan anyagok eltávolítása olajvisszanyeréssel	Az ilyen típusú technikákhoz tartoznak általában a következők: — API szeparátorok (API) — bordás lemezes olajfogók (CPI) — párhuzamos lemezes olajfogók (PPI) — ferdelemezes olajfogók (PPI) — puffer- és/vagy kiegyenlítő tartályok
Oldhatatlan anyagok eltávolítása lebegő szilárd anyagok és diszpergált olaj visszanyerésével	Az ilyen típusú technikák általában magukban foglalják a következőket: — diszpergáltolaj-flottálás (DGF) — indukált gázflottálás (IGF) — homokszűrő
Oldható anyagok eltávolítása, ideértve a biológiai vízkezelést és a derítést	A biológiai kezelési technikák részei lehetnek a következők: — fixágyas rendszerek — lebegőágyas rendszerek A WWTP olajfinomítókban használt egyik leggyakoribb lebegőágyas rendszer az eleveniszap-eljárás. A fixágyas rendszerek része lehet egy bioszűrő vagy csepegtető szűrő
Kiegészítő kezelési fázis	Az előző kezelési fázisokat kiegészítő szennyvízkezelési módszer, pl. a nitrogén- vagy szénvegyületek további csökkentése érdekében. Általában akkor alkalmazzák, ha a vízminőség megóvására külön helyi előírások vannak érvényben

HELYESBÍTÉSEK

Helyesbítés az 1333/2008/EK európai parlamenti és tanácsi rendelet II. mellékletének a Quinoline Yellow (E 104), a Sunset Yellow FCF/Orange Yellow S (E 110) és a Ponceau 4R, Cochineal Red A (E 124) felhasználási feltételei és felhasználási mennyiségei tekintetében történő módosításáról szóló, 2012. március 16-i 232/2012/EU bizottsági rendelethez

(Az Európai Unió Hivatalos Lapja L 78., 2012. március 17.)

1. A címben, a szöveg egészében, valamennyi toldalékolt formában, a megfelelő toldalék megtartása mellett

   a következő szövegrész: „…Quinoline Yellow…”

   helyesen: „…Kinolinsárga…”.

2. A címben, a szöveg egészében, valamennyi toldalékolt formában, a megfelelő toldalék megtartása mellett

   a következő szövegrész: „…Sunset Yellow FCF/Orange Yellow S…”

   helyesen: „…Sunset Yellow FCF/Narancssárga S…”.

3. A címben, a szöveg egészében, valamennyi toldalékolt formában, a megfelelő toldalék megtartása mellett

   a következő szövegrész: „…Ponceau 4R, Cochineal Red A…”

   helyesen: „…Ponceau 4R, Kosnilvörös…”.

4. A szöveg egészében, valamennyi toldalékolt formában, a megfelelő toldalék megtartása mellett

   a következő szövegrész: „…adalékok…”

   helyesen: „…adalékanyagok…”.

Helyesbítés az 1333/2008/EK európai parlamenti és tanácsi rendelet II. mellékletének bizonyos adalékanyagok tengerimoszat-alapú haltej-helyettesítőkben való felhasználása tekintetében történő módosításáról szóló, 2013. július 30-i 738/2013/EU bizottsági rendelethez

(Az Európai Unió Hivatalos Lapja L 204., 2013. július 31.)

1. A 32. oldalon, a (7) preambulumbekezdésben

   a következő szövegrész: „…az egyszerű égetett cukor…”

   helyesen: „…a karamell…”.

2. A 32. oldalon, a (7) preambulumbekezdésben

   a következő szövegrész: „…Beetroot Red…”

   helyesen: „…céklavörös…”.

3. A 34. oldalon, a melléklet (1) pontjának jelölése

   helyesen: „1.”.

4. A 34. oldalon, a melléklet (2) pontjának jelölése

   helyesen: „2.”.

5. A 34. oldalon, a melléklet (1) [helyesen: 1.] pontjában a táblázat harmadik oszlopában

   a következő szövegrész: „…Egyszerű égetett cukor…”

   helyesen: „…Karamell…”.

6. A 34. oldalon, a melléklet (1) [helyesen: 1.] pontjában a táblázat harmadik oszlopában

   a következő szövegrész: „…Beetroot Red…”

   helyesen: „…Céklavörös…”.

ISSN 1977-0731 (elektronikus kiadás)
ISSN 1725-5090 (nyomtatott kiadás)



Az Európai Unió Kiadóhivatala
2985 Luxembourg
LUXEMBURG

HU