

Eljárás	BAT elv	Értékelés	Megfelelés	Intézkedési javaslat
I. Kevés hulladékot termelő technológia alkalmazása				
1.1 Tárolás	A tárolt anyagok minőségének megőrzése	A tárolás során megvalósítják a folyadékok és szilárd anyagok, illetve az egymással reakcióba lépő anyagok elkülönített tárolását.	Megfelel	
	A vegyi anyagok környezeti elemekkel való érintkezésének megakadályozása	A folyadékok tartályparkban történő tárolásánál inertizálás és automatizált folyadék felügyeleti rendszer működik.	Megfelel	
	A tároló helyek tervezett és ellenőrzött működtetése	A tároló helyeken tárolt anyagok mennyiségeit lehetőség szerint minimalizálják, optimalizálják. A késztermékek korszerű magas polcos raktárban számítógépes nyilvántartással történő tárolását valósították meg.	Megfelel	
	A tárolt anyagok nyilvántartása és mennyiségének minimalizálása	A tároló helyeken jelenlévő anyagok mennyiségéről és veszélyességi jellemzőiről, minden készletmozgást azonnal regisztrálni képes készletnyilvántartó vállalatirányítási informatikai rendszert (SAP) működtetnek. A nyilvántartásban visszakereshetők a készletmozgások. Központi export hatóanyag kimérő rendszert működtetnek a raktárban, így a termelő egységekhez csak a napi termeléshez szükséges mennyiség kerül.	Megfelel	
1.2 Anyagmozgatás	A vegyi anyagok környezeti elemekkel való érintkezésének megakadályozása	Folyadék átfertéseknél gázíngát alkalmaznak. A közúti lefejtőnél, elfolyás elleni védelmet alkalmaznak, a lefejtések kármentőzött területeken történnek.	Megfelel	
	Az anyagmozgatás útjának lerövidítése	A gyártáshoz szükséges oldószereket - ahol megoldható - tartályokból (tartályparkból) közvetlenül juttatják a berendezésekbe.	Megfelel	
	Az anyagmozgató eszközök üritési veszteségeinek minimalizálása	A vezetékeket inert nitrogénnel átfúvatják, nincs mosási hulladék	Megfelel	
1.3 Készülék tisztítás	A tisztítószer (oldószer) mennyiségének minimalizálása	A tisztításhoz a lehető legkevesebb veszélyes, legkisebb mennyiségű oldószer alkalmazását írják elő a célra megfelelőek közül. Egyes technológiák esetén alacsony oldószer igényű (CIP) tisztítási, mosási, öblítési technikát alkalmaznak.	Megfelel	
	A szükséges tisztítások számának csökkentésére	A tisztításokat kampányhosszra tervezik, a sarzsonkénti tisztítás helyett kampányvégi, illetve termékváltás előtti tisztítást alkalmaznak.	Megfelel	
	Valamennyi, alábbiakban felsorolt technika alkalmazása: - átfertések csak erre kialakított helyeken; - folyékony veszélyes anyagok csak elfolyás elleni védelemmel ellátott helyen tárolása; - túltelítődés/túltöltés elleni védelemmel ellátott tartályok, ahol indokolt; - megfelelő ellenőrzési mechanizmus kialakítása tartályok és tároló területek vizsgálatára; - kármentő tartályok folyadéktartó	A technikákat a Richter Nyrt. alkalmazza.	Megfelel	
2. Hatóanyag előállítás	Elfolyások kiküszöbölése a berendezések alkalmas kialakításával	A gyártások alapvetően zárt rendszerekben történnek. A reaktorok hermetikus zárását csúszógyűrűs tömszelencék és zárófolyadék alkalmazásával biztosítják	Megfelel	
	Inert gázadagolás minimalizálása	A szabályozott nitrogén áram létrehozását távvezérelt szelepek és nyomásszabályozók alkalmazásával valósítják meg	Megfelel	
	Folyamatos inertizáció helyett eseti inertizáció alkalmazása, ahol lehetséges.	A technikákat a Richter Nyrt. alkalmazza. Használaton kívüli rendszerekre nem engednek nitrogént.	Megfelel	
3. Kinyerés és végfeldolgozás	A kibocsátások csökkentése a műveletek és berendezések integrálása	Egyes technológiáknál a szűrés és szárítás egy berendezésben történik (multifunkciós szűrő-szárító berendezésben).	Megfelel	
	A vákuum anyagmozgatásra történő alkalmazásának csökkentése, kiváltása	A gyártáshoz szükséges oldószereket – ahol megoldható - tartályokból (tartályparkból) közvetlenül juttatják a berendezésekbe. Egyes technológiáknál az oldószerek hordóból történő beméréséhez pneumatikus szivattyúkat alkalmaznak.	Megfelel	

	A technológia kibocsátásainak csökkentésére alkalmas megoldások alkalmazása	<ul style="list-style-type: none"> - Az oldószereket visszaforgatják több gyártás esetén is. - Az illékony szerves anyagok kibocsátását zárt technológiai rendszerek, kondenzáció, hűtés, mélyhűtés, kriokondenzáció, adszorpció, abszorpció alkalmazásával csökkentik. - A technológiák lefutását folyamatosan ellenőrzik (ún. folyamatfelügyelet). - Automatizált bemérő rendszerekkel gondoskodnak a technológiák szükségletei szerinti pontos anyagfelhasználásokról. - A mérgező anyag tartalmú szennyvizek, anyalúgok kezelését már a keletkezés helyén elvégzik. 	Megfelel	
	Anyagmérlegek felállítása VOC kibocsátásra	A Társaság számára a többször módosított PE-06/KTF/01060-11/2020.sz. Egységes Környezethasználati Engedély értelmében éves szinten a felhasznált oldószerek 15%-ának megfelelő VOC kibocsátás engedélyezett. Az anyagmérleg számítások technológiára és oldószerre visszavezetve ellenőrizhetők.	Megfelel	
	Nagy sótartalmú anyadatok képződésének elkerülése, ahol lehetséges	Nem jellemző	Nem releváns	
4. Gyógyszer-formák előállítása	A levegőbe bocsátott VOC anyagmennyiségének csökkentése	Kondenzációs, ab- és adszorpciós megoldásokkal a kibocsátást az előírt határérték alatt tartják.	Megfelel	
	A levegőbe bocsátott szilárd anyag mennyiségének csökkentése	A szilárd anyag kibocsátás csökkentésére megfelelő hatékonyságú szűrőket (HEPA) alkalmaznak.	Megfelel	
5. Kilepő (anyagok kezelése)	Kevés hulladék keletkezésével járó leválasztási módszer alkalmazása	Több technológia esetén adszorpciós leválasztás helyett kriokondenzációs berendezést (AGA). Sósavgáz elnyeletésre lúgos mosót használnak.	Megfelel	
6. Kiszolgáló tevékenységek	Szennyvízelvezetés	A telephelyen belül kétféle csatornahálózatot használnak (kommunális + technológiai), a technológiai csatorna a gyári szennyvíz előkezelőbe vezet.	Megfelel	
II. Kevésbé veszélyes anyagok használata				
1.3 Készülék tisztítás	Ultraszhangos, illetve egyéb (száraz, mechanikus) anyagfelhasználást nem igénylő módszerek alkalmazásának lehetősége	Új eljárások bevezetések a környezetet nem terhelő tisztító anyagok, tisztítási módszerek alkalmazását részesítik előnyben.	Megfelel	
	A célnak megfelelőek közül a legkevésbé veszélyes tisztítószer (oldószer) alkalmazása	A tisztításhoz a lehető legkevésbé veszélyes, legkisebb mennyiségű oldószer alkalmazását írják elő a célra megfelelőek közül. Alacsony oldószer igényű (CIP) tisztítási, mosási, öblítési technikát alkalmaznak.	Megfelel	
2 Hatóanyag előállítás 3. Kinyerés, végfeldolgozás	Kevésbé veszélyes reakcióközegek megválasztása	A korábban alkalmazott benzolt lecserélték toluolra, vagy etil-acetátra (RX → R11).	Megfelel	
	Kevésbé veszélyes reakciók megválasztása	Előnyben részesítik a veszélyes reakciók reakció közegen belül történő felszabadítását és azonnali elreagáltatását.	Megfelel	
4. Gyógyszer-formák előállítása	Kevésbé veszélyes oldószerek alkalmazása	Megvalósul.	Megfelel	
5. Kilepő anyag kezelés	Csővégi eljárásoknál felhasználásra kerülő vegyi anyagok közül az eredményességet biztosító legkevésbé veszélyes anyagok használata, vagy alternatív fizikai megoldások keresése	<ul style="list-style-type: none"> - Vizes abszorbereket használnak, ahol ez elégséges. - VOC anyagokat kriokondenzációval választanak le adszorberek alkalmazása helyett. 	Megfelel	
6. Kiszolgáló a tevékenységek	A célnak megfelelő legkevésbé veszélyes anyagok alkalmazása	<ul style="list-style-type: none"> - Azbesztmentes tömítési anyagokat alkalmaznak. - A hűtőkörökben a környezetvédelmi előírásoknak megfelelő hűtőközeget alkalmaznak. - A légkompresszorokat száraz üzemű, kenést nem igénylő típusokra cserélik. 	Megfelel	
III. A folyamatban keletkező és felhasznált anyagok és hulladékok regenerálásának és újra felhasználásának elősegítése				
1.3 Készülék tisztítás	Tisztító oldószerek visszaforgatása, regenerálása	A tisztításra használt oldószereket lehetőség szerint regenerálják.	Megfelel	
	Regenerált oldószerek felhasználása tisztítási célokra	A regenerált oldószereket lehetőség szerint tisztítási célra felhasználják.	Megfelel	

2 Hatóanyag előállítás 3. Kinyerés, végfeldolgozás	Reakcióközeg oldószerek visszanyerése, regenerálása, újra hasznosítása, vagy értékesítése	Olyan esetekben, ahol a technológiai előírások és a használt oldószer típus lehetővé teszi, az oldószerek kb. 80-90 %-át tisztítás után visszaforgatják.	Megfelel	
	Katalizátorregenerálás, vagy értékesítés	A Pd katalizátort regenerálásra visszaküldik a gyártónak.	Megfelel	
	Egyéb anyagok regenerálása, vagy értékesítése	Nem veszélyes hulladékok szelektív gyűjtése és újra hasznosítása szervezeten folyik. A gyár olyan hulladékegető partnerekkel köt szerződést hulladéktárlatlanításra, ahol hőhasznosítás is történik. Használt, hulladékká vált oldószereket amennyiben megoldható regenerálnak, a regenerált oldószereket hasznosítás céljára adják át szerződött partnereknek.	Megfelel	
4. Gyógyszer-formák előállítása	Egyéb anyagok regenerálása, vagy értékesítése	A Tablettázás során nagy mennyiségben keletkező izopropil-alkoholt regenerálják.	Megfelel	
5. Kilepő anyag kezelése	Nem termékként keletkező kilepő anyagok hasznosítása, vagy értékesítése	A technológiában keletkező oldószer hulladékot – szükség esetén regenerálást követően - hasznosításra vagy értékesítésre adják át.	Megfelel	
	Oldószer regenerálás	Az oldószer regenerálás érdekében az üzemi regenerálásokon kívül a Társaság dorogi fióktelepén oldószer regenerálót működtetnek.	Megfelel	
6. Kiszolgáló tevékenységek	A keletkező hulladékok újrahasznosítása, értékesítése	Oldószereket jelentős arányban forgatnak vissza, vagy adnak át regenerálást követően külső cégnek újra hasznosításra. Pd katalizátort regenerálásra visszaküldik a gyártónak. Az újrahasznosítható hulladékokat szelektíven gyűjtik és adják át újrahasznosításra (szennyezetlen papír, műanyag, fa, fém, üveg). Beruházások felújítások során keletkező, kevert típusú építési-bontási hulladékot olyan partnernek adják át, aki a hulladékot válogatja, és hasznosítja az erre alkalmas frakciókat.	Megfelel	
IV. Alternatív üzemeltetési folyamatok, berendezések vagy módszerek, amelyeket sikerrel próbáltak ki hasonló méretekben				
1.1 Tárolás	Tároló rendszerek automatizáltsága	A folyadékok tártálparkban történő tárolásánál automatizált folyadék felügyeleti rendszer működik.	Megfelel	
	Tartályok és egyéb tárolók anyagminőségének megválasztása	A nemzetközi gyakorlatban elfogadott (GMP), bevált szerkezeti anyagú berendezéseket alkalmaznak.	Megfelel	
	Tároló helyek elhelyezési rendjének optimalizálása	A tárolóhelyek kialakítása minden esetben a gazdaságosság, biztonság, az anyag-mozgatási útvonalak hossza, speciális technológiai megfontolások szempontjainak elemzését követően történik.	Megfelel	
	Tároló rendszerek karbantartása	Ütemezetten, előre meghatározott tervek (SAP-PM modul cTMK) szerint végzik.	Megfelel	
	Tárolás szervezése, logisztika	A tártálpark rekonstrukciója során folyamatirányítással ellátott rendszereket telepítenek.	Megfelel	
1.2 Anyagmozgatás	Anyag-mozgatási rendszerek automatizáltsága	A tártálparkokból számítógépes folyamatirányítási rendszerrel történik a kitáplálás a gyártási igényeknek megfelelően, közvetlenül a készülékekbe. Hulladékdoldószér kitáplálását a tártályokba szintén folyamatvezérléssel oldják meg.	Megfelel	
	Anyag-mozgatási rendszerek anyagminőségének megválasztása	Minden esetben a szállított közegnek ellenálló, mechanikai és időjárási viszonyokat tűrő szerkezeti anyagú rendszerek kerülnek kiépítésre.	Megfelel	
	Anyag-mozgatási rendszerek karbantartása	Ütemezetten, előre meghatározott tervek (SAP-PM modul cTMK) szerint végzik.	Megfelel	
1.3 Készülék tisztítás	Tisztítási technika és tisztító anyagok megválasztása	A technológia üzemeltetése során a környezetre kevésbé ártalmas anyagok (tisztítószerek, oldószerek) alkalmazására elemzést végeznek.	Megfelel	
	A tisztítás szervezése, gyakoriságának lehetőség szerinti csökkentése	A tisztításokat kampányhosszra tervezik, a sarzsonkénti tisztítás helyett kampányvégi, illetve termékváltás előtti tisztítást alkalmaznak.	Megfelel	
2 Hatóanyag előállítás 3. Kinyerés, végfeldolgozás	Vákuumtechnika kiváltási lehetőségeinek vizsgálata	A vákuumszivattyúkat lecserélték ún. szárazjáratúra, vagy zárt folyadékkörörsre, így a mérgező gőzök ebben az égetésre kerülő folyadékban gyűlnek össze.	Megfelel	

	Korszerű berendezések, folyamatirányítási rendszerek alkalmazása	A gyártások alapvetően zárt rendszerekben történnek. A technológiák lefutását folyamatosan ellenőrzik (ún. folyamatfelügyelet).	Megfelel	
5. Kilepő anyag kezelése	Alternatív szennyezőanyag leválasztási technikák	Több technológia esetén adszorpció leválasztás helyett kriokondenzáció elvén működő leválasztót alkalmaznak. A szennyvíz előkezelőben a pH mérés és állítás automatikus rendszerben működik	Megfelel	
6. Kiszolgáló tevékenységek	A kiszolgáló tevékenységek üzemeltetéséhez szükséges erőforrások környezetkímélő (gazdaságos, kevésbé környezet terhelő, megújuló, illetve újrahasznosított) felhasználása	A gőzszolgáltatást csak a technológiai igények kielégítésére tartják fenn. Az épületgépészeti igények kiszolgálása középtávon forróvízbázison, illetve megújuló energiaforrások igénybevételével történik. A korszerűsítésen átesett, vagy új, nem technológiai épületek hőellátására hőszivattyús technikát alkalmaznak.	Megfelel	
	Karbantartás szervezés	Azbesztes anyagok bontását erre szakosodott külső partnerrel végeztetik, aki a hulladékot bontás után előírásoknak megfelelően kezeli.	Megfelel	
	Korszerű berendezések és anyagok használata.	A gazdaságtalan üzemű abszorpció hűtőgépeket jó hatásfokú kompresszoros hűtőberendezésekre cserélték. A hűtőaggregátok, keringtető szivattyúk és hűtőtorony-ventilátorok egyaránt korszerű, jó hatásfokú üzemeltetést biztosító fordulatszám-szabályozással rendelkeznek. A klímarendszerek levegő keringtető ventilátorainál frekvenciaváltós villamos hajtásokat alkalmaznak. A légtechnikai rendszerek ütemezett korszerűsítése során a ventilátorokat és az elektromotorokat jobb hatásfokú egységekre cserélik. A földgázüzelésű kazánpark korszerű égőkkel és felügyeleti rendszerbe kötött automatikával rendelkezik.	Megfelel	
V. A tudományos ismeretekben és ezek megértésében rejlő technológiai előnyök és változások				
1.1 Tárolás 1.2 Anyagmozgatás 1.3 Készülék tisztítás	Modem kutatásfejlesztési eredmények megismerése, alkalmazása	A legújabb technikai megoldások megismerése, szakmai fórumokon, iparági kiállításokon való részvétellel. A már meglévő rendszerek folyamatos fejlesztése, optimalizálása, pl. beépített, (ún. CIP) víztakarékos mosó rendszerek folyamatos fejlesztése az iparágban bekövetkezett fejlesztések alapján.	Megfelel	
2 Hatóanyag előállítás 3. Kinyerés, végfeldolgozás	Modem kutatásfejlesztési eredmények megismerése, alkalmazása	A fejlesztési tevékenység fontos célkitűzése a környezetet kevésbé terhelő (kevésbé illékony) oldószer választása, a jobb kitermelés elérése, közbenső, energiaigényes műveletek elhagyása, ha az indokolt (pl szárítás elhagyása egy vizes újra oldás előtt), hulladék termelő lépések egyszerűsítése, oldószerek helyben történő regenerálásának vizsgálata.	Megfelel	
5. Kilepő anyag kezelése	Új, elfogadottá vált elvek, technikai megoldások megismerése, alkalmazása.	Kriokondenzációs berendezést (AGA) alkalmaznak. Sósavgáz elnyelésre lúgos mosót használnak.	Megfelel	
VI. A szóban forgó kibocsátások természete, hatásai és mennyisége				
1.1 Tárolás 1.2 Anyagmozgatás	A tárolt és mozgatott anyagok környezeti elemekkel való érintkezésének és kölcsönhatásainak lehető legkisebb mértékűre csökkentése	Üzemszerű kibocsátásnál tartály vagy konténer töltésénél a megtöltött térfogattal azonos volumenű párákkal telített levegő juthat ki. Az emisszió elkerülésére a gázinga elvét, illetve mélyhűtőket alkalmaznak.	Megfelel	
1.3 Készülék tisztítás	A felhasznált anyagok környezeti elemekkel való érintkezésének lehető legkisebb mértékűre csökkentése.	Beépített, (ún. CIP) víztakarékos mosó rendszerek használata. A készülékek kampányszerű használata, amikor minimális a termékváltság miatti mosási művelet.	Megfelel	
	Reaktorok zárva tartása oldószeres öblítés és mosás során	A technikákat a Richter Nyrt. alkalmazza.	Megfelel	
	A tisztítási technológiából kilepő anyagok környezeti elemekkel való érintkezésének lehető legkisebb mértékűre csökkentése	Regenerálásra, illetve hulladékba kerül, előnybe részesítve a hasznosítást.	Megfelel	
2 Hatóanyag előállítás 3. Kinyerés, végfeldolgozás	A műveletekben résztvevő anyagok környezeti elemekkel való érintkezésének lehető legkisebb mértékűre csökkentése	A reagáltatás során a készülékből csak a hőtágulás miatti levegő mennyiség jut ki, az is hűtőkönt keresztül. A desztillációt lehetőleg vákuumban végzik, ahol a szennyezőket a vákuumpörgő zárófolyadéka gyűjti össze. Direkt hűtést-fűtést nem alkalmaznak, a hőközlő közeg nem szennyeződik.	Megfelel	
	Indirekt hűtés alkalmazása, ahol lehet	Direkt hűtést-fűtést nem alkalmaznak, a hőközlő közeg nem szennyeződik.	Megfelel	

	Levegőbe történő kibocsátások esetén a légszennyezőanyagok mennyiségét mérni kell	EKHE szerint pontforrások mérését előírás szerint elvégzi. A telephely körül tíz állandó ponton passzív mintavétellel üzemelő immissziós mérőhálózat üzemeltet a kibocsátások pontosabb nyomon követhetősége érdekében.	Megfelel	
	Levegőbe történő kibocsátások térfogatáramát egyedileg, rendszeresen mérni kell.	Bejelentett pontforrások térfogatáramát és az azokon kibocsátott anyagok mennyiségét előírás szerinti rendszerességgel mérik.	Megfelel	
	VOC kezelésére megfelelő technológia kiválasztása	A Társaság az oldószereket kriokondenzációs technológiával választja le az üzemek véggázaiban. A kriokondenzációs technológia BAT, magas beruházási és üzemelési költség mellett hatékony leválasztást biztosít.	Megfelel	
5. Kilepő anyagok kezelése	Források zárt épületben tartása, nem kontrollált kibocsátások megszüntetése	A társaság a technológiai forrásokat zárt épületbe telepítette, szabadtéri installáció nincsen. A kibocsátásokat minden esetben kontrollálja. A gyártócsarnokok légtérébe diffúz módon kibocsátott anyagok koncentrációja mért és kielégíti a határértékeket.	Megfelel	
	Legalább az alábbi paraméterek vizsgálata a szennyvízben	A társaság a szennyvizek mintázását és analizését a jóváhagyott önellenőrzési tervnek megfelelően végzi. Az önellenőrzési terv az alábbi paraméterek vizsgálatát írja elő az elfolyó szennyvizekben: pH, KOI _k , BOI _s , ammónia, összes só, összes foszfor, összes nitrogén, szulfát, SOE, vízzel nem elegyedő szerves oldószer, AOX, BTEX, fajlagos elektromos vezetőképesség, 10' ülepedő anyag, hőmérséklet, fenolindex, fluorid, foszfát, tetrahidrofuran, diklórmétán, 1,2-diklóretán, kloroform, klórbenzol, piridin	Megfelel	
	Adszorbeálható szerves halogén vegyületek (AOX) kibocsátását határérték alatt tartja	A technológiából elfolyó szennyvíz AOX tartalmát érvényes, elfogadott önellenőrzési terv szerinti rendszerességgel ellenőrzi, specifikus előkezelés nem szükséges.	Megfelel	
6. Kiszolgáló tevékenységek	Környezetre kevésbé káros anyagok használata, a fajlagos terhelés csökkentése	Kilepő hulladékok típusai: települési nem veszélyes hulladékok és veszélyes hulladékok (pl. fáradt olaj, olajos rongy, kiürült hajtógáz palackok, szennyezett göngyöleg), gyűjtésük, és ártalmatlanításuk a hatályos jogszabályok szerint, szelektíven.	Megfelel	
VII. Az új és meglévő létesítmények engedélyezésének időpontjai				
Engedélyek az EKHE felülvizsgálat külön fejezetében felsorolva.				
VIII. Az elérhető legjobb technika bevezetéséhez szükséges idő				
		Nem szükséges idő	Nem releváns	
IX. A folyamatban használt nyersanyagok fogyasztása és jellemzői és ezek energiahatékonysága				
1.1 Tárolás	Anyagveszteségek elkerülése	Rendszeres karbantartást végeznek. A tárolók megfelelő szigeteléssel vannak ellátva, állapotukat rendszeresen ellenőrzik. A tároló tartályok túltöltés védelemmel ellátottak. Az inert gáz adagolást a szükséges minimális szinten tartják.	Megfelel	
	A tároló helyek tervezett, ellenőrzött működtetése	A beszerzést és termelést előre tervezetten programozottan végzik.	Megfelel	
	A tárolás dokumentáltsága	A tároló helyeken jelenlévő anyagok mennyiségéről és veszélyességi jellemzőiről, minden készletmozgást azonnal regisztrálni képes készlet nyilvántartó vállalatirányítási informatikai rendszert működtetnek. A nyilvántartásban visszakereshetők a készletmozgások.	Megfelel	
1.2 Anyagmozgatás	A mozgatott anyagmennyiségek mérése.	A számítógépes készletnyilvántartó és folyamatirányítási rendszerek alkalmazása miatt minden esetben ismert mennyiségű anyag mozgatására kerül sor.	Megfelel	
	Zárt anyag-mozgatási rendszerek, az anyagveszteségek megakadályozására.	A szilárd reagensek beadagolása bizonyos technológiáknál ún. PTS, zárt poradagolókon keresztül történik, folyadékok átfejtésénél alkalmazzák a gázinga elvet.	Megfelel	
	Mért, dokumentált energia vételezés és felhasználás.	Új telepítések, átalakítások során az anyag és energiaszolgáltatások csatlakozási pontjain mérőműszerek kerülnek felszerelésre. A Társaság tanúsított EgIR rendszert működtet.	Megfelel	
	Az energiaveszteségek csökkentése	A távvezetéseket rendszeresen ellenőrzik, kiemelten vizsgálva a hőszigetelést.	Megfelel	
	Tervezett ellenőrzött anyagmozgatás	A beszerzést és termelést előre tervezetten programozottan végzik	Megfelel	

	Az anyagmozgatás dokumentáltsága	A számítógépes készletnyilvántartó és folyamatirányítási rendszerek alkalmazása miatt minden esetben ismert mennyiségű anyag mozgatására kerül sor.	Megfelel	
1.3 Készüléktisztítás	A lehető legkisebb mennyiségű tisztítószer (oldószer) felhasználása.	A tisztításhoz a lehető legkevésbé veszélyes, legkisebb mennyiségű oldószer alkalmazását írják elő a célra megfelelőek közül. Egyes technológiákban alacsony oldószer igényű (CIP) tisztítási, mosási, öblítési technikát alkalmaznak.	Megfelel	
2 Hatóanyag előállítás 3. Kinyerés, végfeldolgozás	Az inert atmoszférában végbemenő kémiai folyamatok esetében az átáramoltatott inert gáz mennyiségének minimalizálása.	A szabályozott nitrogén áram létrehozását távvezérelt szelepek és nyomásszabályozók alkalmazásával valósítják meg.	Megfelel	
	Zárt, nyomástartó berendezések használata.	A gyártások alapvetően zárt rendszerekben történnek. Reaktorok hermetikus zárását csúszógyűrűs tömszelencék és zárófoliadék alkalmazásával biztosítják.	Megfelel	
	A berendezések és a műveletek integrálása.	Intermedier és hatóanyag előállító üzemen alkalmaznak multifunkciós szűrő-szárító berendezést, mely a szűrés és szárítás mellett egyben homogenizál is.	Megfelel	
	Műszerezettség	Korszerű szabályozó rendszereket alkalmaznak. (Műveleti ciklusidők, nyomás, hőmérséklet, szint, fordulatszám, stb. szabályozások.)	Megfelel	
	Az anyag- és energiafelhasználások pontos mérése, dokumentálása.	A tevékenységet írott gyártási, termelési utasítások szerint végzik, az anyagnormák betartásával. A vízrendszerekbe vízórák vannak bekötve. A Társaság tanúsított EgIR rendszert működtet.	Megfelel	
	Anyag- és energiamérlegek készítése	Valamennyi hatóanyag-gyártási előírat része a részletes anyagforgalmi diagram. Szervezeti egységekre nézve havi bontásban készítik az energia felhasználási összesítéseket. A Társaság tanúsított EgIR rendszert működtet.	Megfelel	
	Energiavesztések helyeinek feltárása, a veszteségek csökkentése	A hőszigetelt vezetékeket rendszeresen ellenőrzik, sérüléseit rendszeresen karbantartják.	Megfelel	
	A megfelelő technológiai fegyelem betartatása	Írott üzemeltetési-, kezelési és karbantartási utasítások vannak, melyek betartását ellenőrzik. A folyamatirányítási rendszerek minden előírt paramétertől való eltérés esetén riasztanak és regisztrálnak	Megfelel	
	A rontott, vagy selejt termékek kiküszöbölésére való további törekvések	A folyamat felügyeleti rendszerek a reakció körülmények pontos betartása útján gondoskodnak arról, hogy azonos receptura szerint folyik a gyártás minden egyes tétele, így a rontott sarzsok száma elenyésző.	Megfelel	
4. Gyógyszer-formák előállítása	A VOC kibocsátások csökkentése	Kondenzációs, ab- és adszorpció megoldásokkal a kibocsátást az előírt határérték alatt tartják.	Megfelel	
	Az anyag- és energia-felhasználások pontos mérése, dokumentálása	Az anyagfelhasználás a műveleti előírásoknak megfelelően történik. A dokumentálást a vállalatirányítási rendszerben (SAP) végzik. A Társaság tanúsított EgIR rendszert működtet.	Megfelel	
	A megfelelő technológiai fegyelem betartatása.	Írott üzemeltetési-, kezelési és karbantartási utasítások vannak, melyek betartását ellenőrzik. A folyamatirányítási rendszerek minden előírt paramétertől való eltérés esetén riasztanak és regisztrálnak	Megfelel	
5. Kilepő anyagok kezelése	Monitoring rendszerek működtetése.	A talajvíz monitoring rendszert a hatósági előírásoknak megfelelően üzemeltetik.	Megfelel	
	Kilepő anyagok mennyiségének mérése, dokumentálása.	A számítógépes készletnyilvántartó és folyamatirányítási rendszerek alkalmazása miatt minden esetben ismert mennyiségű anyag mozgatására kerül sor.	Megfelel	

6. Kiszolgáló tevékenységek	A kiszolgáló tevékenységek üzemeltetéséhez szükséges erőforrások környezetkímélő (gazdaságos, kevésbé környezet terhelő, megújuló, illetve újrahasznosított) felhasználása.	A kiszolgáló berendezések beszerzésénél fontos szempont a hatékony energiafelhasználás. A telephely hűtővíz felhasználását a recirkulációs hűtővízrendszerre való áttéréssel jelentősen csökkentették. Közvetítőközeges, automatikus szabályozású hővisszanyerő rendszereket alkalmaznak, jelentős (éves átlagban 30-40 %-os) fűtési és hűtési energiát megtakarítva. Az új hűtővíz távvezetékek hőszigetelését a jelenleg legkorszerűbb, zártcellás, szintetikus lágy hőszigetelő anyagokkal való szigetelést, nagy súlyt fektetve a csőtartók hőhídjainak megszüntetésére is. Recirkulációs hűtővíz hálózatot üzemeltetnek. Ahol erre lehetőség kínálkozik kondenzátum-hasznosítást alkalmaznak.	Megfelel	
X. Annak igénye, hogy a kibocsátások környezetre gyakorolt hatását és ennek kockázatát minimálisra csökkentsék vagy megakadályozzák				
1.1 Tárolás	Az anyagok környezeti elemekkel való üzemszerű és balesetszerű érintkezésének megakadályozása	A szennyezett göngyölegek égetéses ártalmatlanításra kerülnek. A föld feletti tartályok betonozott kármentőkkel ellátottak A központi tártálpark felújításakor duplafalú, lyukadás jelzős, gázignás átfertéses, túltöltés ellen védett, folyamati irányítással ellátott rendszerek kerültek telepítésre. A gyár minden raktára betonozott, kármentővel ellátott, anyag elfolyás, kiszóródás esetén a kármentőbe került anyag maradéktalanul felszedhető, eltávolítható.	Megfelel	
	A tárolóhelyek tervezett, ellenőrzött működtetése.	Tartály lyukadás esetén a szivárgás érzékelő riaszt. A jelenlévő anyagok mennyiségéről és veszélyességi jellemzőiről minden készletmozgást azonnal regisztrálni képes készletnyilvántartó informatikai rendszert működtetnek	Megfelel	
	A tárolt anyagmennyiségek minimalizálása.	Üzemi területeken sarzsra készített anyagmennyiségeket tárolnak.	Megfelel	
1.2 Anyagmozgatás	Az anyagok környezeti elemekkel való üzemszerű és balesetszerű érintkezésének megakadályozása.	Szállítás, anyag-mozgatás során bekövetkező anyag elfolyás esetén a közcsatornába való anyagbejutást az üzemi kárelhárítási tervben leírtakat alkalmazzák.	Megfelel	
1.3 Készülék tisztítás	A tisztításra használt oldószerek maradéktalan összegyűjtése.	Megvalósul.	Megfelel	
	A csatornába engedett tisztítók szerek biológiailag bontható tisztítószert tartalmaznak.	Megvalósul.	Megfelel	
2 Hatóanyag előállítás 3. Kinyerés, végfeldolgozás	A legjobb elérhető kitermeléshez vezető reakcióút alkalmazása	A fejlesztési, méretnövelési kísérletek során azt a folyamatot választják ki, amelyik a legjobb kitermelést, ezáltal a legjobb karbon-hasznosulást garantálja.	Megfelel	
	Zárt, nyomástartó berendezések használata.	A gyártások alapvetően zárt rendszerekben történnek	Megfelel	
	Kevésbé ártalmas anyagok használata	Új eljárások bevezetésekor a környezetre kevésbé ártalmas anyagok (oldószerek, reaktánsok) használatát preferálják.	Megfelel	
4. Gyógyszer-formák előállítása	A VOC kibocsátások csökkentése	Kondenzációs, ab- és adszorpciós megoldásokkal a kibocsátást az előírt határérték alatt tartják.	Megfelel	
	Selejtektől ártalmatlanítás	Az ártalmatlanítás engedéllyel rendelkező, szerződött hulladékkezelő partnernél, égetéssel történik.	Megfelel	
5. Kipárolt anyagok kezelése	Regenerálás, újrahasznosítás, értékesítés	Használt, hulladékká vált oldószereket amennyiben megoldható regenerálnak, a regenerált oldószereket hasznosítás céljára adják át szerződött partnereknek.	Megfelel	
	Csővégi technikák alkalmazása.	Több gyártás estén VOC kibocsátás leválasztását kriokondenzátor telepítésével oldották meg. Technológiából távozó szerves gázok leválasztására nagy hatékonyságú vízes (lúgos, savas) mosóberendezéseket telepítettek. A készülék légzők hűtőkondenzátoron keresztül kapcsolódnak a külső légkörbe. Egyes gyártási eljárásoknál bekövetkező szilárd anyag kibocsátás csökkentésére nagy hatékonyságú levegő szűrőt (HEPA) alkalmaznak.	Megfelel	

	Hulladék gyűjtési, tárolási, kezelési szabályok betartása.	A hulladékok gyűjtését szabályosan kialakított munkahelyi gyűjtőhelyeken és üzemi gyűjtőhelyen végzik. Folyamatosan gondoskodnak a keletkező veszélyes hulladékok hasznosításáról, ártalmatlanításáról. A hulladékok kezelését és szállítását engedéllyel rendelkező szakcéggel végeztetik.	Megfelel	
	A befogadó elfogadható mértékű terhelése érdekében a technológiai szennyvizek tisztítása	A telephelyen központi szennyvíz előkezelő működik. A kibocsátási helyeket az önellenőrzési tervben előírtak szerint, ellenőrzik. Az erősen szennyezett technológiai szennyvizeket a társaság jellemzően hulladékként kezeli, azok a csatornahálózatba nem kerülhetnek.	Megfelel	
	Megfelelő szennyvízgyűjtő rendszer alkalmazása a szennyvíz mennyiségének csökkentésére és/vagy kezelésére, valamint a szennyvíz megfelelő szennyvízkezelő berendezéshez történő elvezetése és annak megakadályozása, hogy a szennyezett, illetve nem szennyezett víztömeg egymással keveredjen	A telephelyen belül kétféle (kommunális+technológiai) csatornahálózatot használnak, a technológiai csatorna a gyári szennyvízelőkezelőbe vezet. A technológiából kilépő szennyvíz zárt rendszerben kerül a technológiai csatornára. A csatornahálózatot rendszeresen kamerával ellenőrzik, a szükséges helyeken felújítást, karbantartást végeznek	Megfelel	
	A technológiákból kizárólag olyan szennyvíz kerülhet kibocsátásra, amely biológiai tisztításra alkalmas	Önkontroll terv szerint vizsgálják a kibocsátott szennyvíz biológiai bonthatóságát.	Megfelel	
	A keletkező hulladékok hatályos jogszabályok előírásainak megfelelő kezelése	Az üzemi hulladék gyűjtőhely megfelel a vonatkozó jogszabályi előírásoknak, elfogadott üzemelési szabályzat szerint működik. A hulladékok átadása azok átvételére feljogosított vállalkozásoknak dokumentáltan történik.	Megfelel	
	Monitoring rendszer alkalmazása a kibocsátási kockázatok folyamatos nyomon követésére.	A kibocsátott szennyvíz minőségét elfogadott önellenőrzési terv szerint végzik.	Megfelel	
6. Kiszolgáló tevékenységek	A tevékenységek oly módon történő végzése, hogy az a lehető legkisebb környezeti kibocsátással járjon.	Az esetleges havária jellegű szennyvizek fogadására, átmeneti tárolására a szennyvízkezelő rendszer a páratlan oldalon 2*150 m ³ , a páros oldalon 200 m ³ vésztározási lehetőséget biztosít.	Megfelel	
	A tevékenységek üzemeltetéséhez szükséges erőforrások környezetkímélő (gazdaságos kevésbé környezet terhelő, megújuló, illetve újrahasznosított) felhasználása	A kiszolgáló berendezések üzemeltetésénél fontos szempont a hatékony energiafelhasználás. A Társaság tanúsított EglR rendszert működtet.	Megfelel	
	A telephelyi zajkibocsátások csökkentése	Új berendezések létesítésekor vagy meglévő berendezés korszerűsítésénél részegységek cseréjekor alacsony zajkibocsátású berendezést építenek be, illetve gondoskodnak a zajhatás csökkentéséről.	Megfelel	
XI. Annak igénye, hogy megelőzzék a baleseteket és a minimálisra csökkentsék ezek környezetre gyakorolt hatását				
1.1 Tárolás	Egymásra veszélyt jelentő anyagok elkülönített tárolása	A vegyianyag tárolás kialakítása során megoldották a folyadékok szilárd anyagoktól elválasztott tárolását, továbbá a vízzel oltható és a vízzel nem oltható anyagfajták külön-külön tárolását	Megfelel	
	A tárolóeszközökben tárolt anyagok azonosíthatósága	A tároló eszközök egyértelmű, időjárás álló feliratozással vannak ellátva.	Megfelel	
	A tároló rendszerek megfelelő műszaki-, biztonságtechnikai védelemmel való ellátottsága.	Szint, nyomás, hőmérséklet és áramlásérzékelőket és szabályzókat, leeresztő szelepeket, hasadó tárcsákat, biztonsági szelepeket használnak a tároló berendezések megfelelő helyein.	Megfelel	
	Strukturált biztonsági elemzés készítése a normális működés esetére és a normálistól eltérő üzemiállapotra is.	A Richter Nyrt. rendelkezik biztonsági elemzéssel. Az elemzés alapján meghatározta a veszélyes anyagok környezetbe kerülésének lehetőségeit, esetleges módjait és a károsító hatásait, azok valószínűségét és a veszélyes anyagok vagy a fizikai hatások terjedését.	Megfelel	
	A tároló helyeken dokumentált eljárások alkalmazása a vészhelyzetek, balesetek azonnali észlelésére és az azt követő beavatkozásra.	Szabályzatok és kötelezően elkészítendő tervek szükség esetén frissültek. Az események kezelésére Belső Védelmi Terv készült, melyet éves rendszerességgel gyakorolnak.	Megfelel	

	Dokumentált eljárások alkalmazása a veszélyes anyagok kezelésére és tárolására. A veszélyes anyagok kezelését és tárolását végző személyzet megfelelő képzése	Megvalósul, a gyártási utasítások tartalmazzák a hulladék kezelés előírásait is. Szakképzett munkaerőt alkalmaznak. A dolgozókat rendszeresen oktatják. A szabályzatok és utasítások betartását rendszeresen ellenőrzik. Az események kezelésére Belső Védelmi Terv készült, melyet éves rendszerességgel gyakorolnak.	Megfelel	
	Az anyaghibákból és a munkafegyelem nem megfelelő betartásából eredő kockázatok csökkentése	Szakképzett munkaerőt alkalmaznak. A dolgozókat rendszeresen oktatják. A szabályzatok és utasítások betartását rendszeresen ellenőrzik. A jogszabályváltozásokat folyamatosan nyomon követik és a szükséges intézkedéseket bevezetik	Megfelel	
1.2 Anyagmozgatás	A mozgatott anyagok azonosíthatósága	A csővezetékek az áramló közeg minőségére utaló jelzéssel és felirattal vannak ellátva.	Megfelel	
	A megfelelő műszaki-, biztonságtechnikai védelemmel való ellátottság	Az üzemek vegyszerálló padozattal vannak ellátva, anyagkiömlés esetén a biztonságos anyagelvezetés biztosított. Az üzemi területeken záródugók alkalmazásával megakadályozzák a vegyi anyagok csatornába jutását.	Megfelel	
	A munkafegyelem nem megfelelő betartásából eredő kockázatok csökkentése	Szakképzett munkaerőt alkalmaznak. A dolgozókat rendszeresen oktatják. A szabályzatok és utasítások betartását rendszeresen ellenőrzik.	Megfelel	
1.3 Készülék tisztítás	A felhasznált anyagok toxikológiai-, környezetvédelmi és tűzveszélyességi kockázatainak ismerete.	Új eljárások bevezetésekor a biztonságos, a környezetre kevésbé ártalmas tisztítószer kiválasztását preferálják.	Megfelel	
2 Hatóanyag előállítás 3. Kinyerés, végfeldolgozás	A nyomástartó berendezések minden esetben való megfelelése, a rájuk vonatkozó, hatályos szabályozásnak és szabványoknak.	A nyomástartó berendezések a rájuk vonatkozó hatályos előírásoknak megfelelnek. A nyomáspróbákat az előírások szerint végzik és dokumentálják.	Megfelel	
	A technológiában használatos berendezések megfelelő, beépített, műszaki, biztonságtechnikai védelmi rendszerekkel való ellátottsága.	Szint, nyomás, hőmérséklet és áramlásérzékelőket és szabályzókat, leeresztő szelepeket, hasadótárcsákat, biztonsági szelepeket alkalmaznak az egyes technológiák megfelelő helyein. A technológiai berendezéseknél automatizált szabályozást alkalmaznak. Indirekt hűtő-fűtő rendszereket üzemeltetnek veszélyes anyaggal végzett reakciók esetén.	Megfelel	
	Megfelelő kármentő kapacitás technológiából származó elfolyások, kiömlések felfogására.	Az esetleges havária jellegű szennyvizek fogadására, átmeneti tárolására a szennyvízkezelő rendszer a páratlan oldalon 2*150 m ³ , a páros oldalon 200 m ³ vésztározási lehetőséget biztosít.	Megfelel	
4. Gyógyszer-formák előállítása	A technológiában használatos berendezések megfelelő, beépített, műszaki, biztonságtechnikai védelmi rendszerekkel való ellátottsága.	Szint, nyomás, hőmérséklet és áramlásérzékelőket és szabályzókat, leeresztő szelepeket, hasadótárcsákat, biztonsági szelepeket alkalmaznak az egyes technológiák megfelelő helyein. A technológiai berendezéseknél automatizált szabályozást alkalmaznak.	Megfelel	
5. Kilepő anyagok kezelése	Vésztározás lehetőségének biztosítása.	Az esetleges havária jellegű szennyvizek fogadására, átmeneti tárolására a szennyvízkezelő rendszer a páratlan oldalon 2*150 m ³ , a páros oldalon 200 m ³ vésztározási lehetőséget biztosít.	Megfelel	
6. Kiszolgáló tevékenységek	A technológiák megtervezésénél törekvések a biztonságosabb technikák, technológiai elvek használatára.	Teljeskörű tűzjelző hálózatot építettek ki a teljes telephelyre. Raktárakban és a kiemelten veszélyes technológiáknál beépített automatikus tűzoltóberendezés került létesítésre. Tartályparkokban, gyártó területeken, oldószeres technológiáknál oldószer érzékelő rendszert telepítettek. Önálló, független tűzivíz hálózat, tárolómedencékkel rendelkeznek.	Megfelel	