

Megbízó: SICTA Gyártó, Kereskedelmi és Szolgáltató Kft. Munkaszám: GS-184-EKHE/2019-HP
3561 Felsőzsolca, Szeles u. 4.

SICTA KFT.

FELSŐZSOLCA, SZELES U. 4. ALATTI GYÁRÁBAN TERVEZETT ALUMÍNIUM OLVASZTÁS (28,8 t/nap) ÉS ÖNTÉS (15 t/nap) KAPACITÁSBŐVÍTÉS

ÖSSZEVONT KÖRNYEZETI HATÁSTANULMÁNY ÉS EGYSÉGES KÖRNYEZETHASZNÁLATI ENGEDÉLY IRÁNTI KÉRELEM

HIÁNYPÓTLÁS

MISKOLC, 2019. AUGUSZTUS

Tisztelt Hatóság!

A Borsod-Abaúj-Zemplén Megyei Kormányhivatal Miskolci Járási Hivatala, Környezetvédelmi és Természetvédelmi Főosztály által a BO-08/KT/05790-60/2019. számon kiadott hiánypótlásának alapján készítettük el a dokumentációt.

Általános tartalmi követelmény

- 1. Az elérhető legjobb technikának való megfelelés vizsgálata során vegye figyelembe az „útmutató az elérhető legjobb technika meghatározásához az öntödék engedélyeztetése során” (2008) című dokumentumban foglaltak, valamint a BREF dokumentációban foglaltakat.**

Öntödék (Smitheries and Foundries) BREF:

Ezeket az ajánlásokat:

- az elérhető legjobb technika – nem vas fémipar a Bizottság (EU) 2016/1032. sz. végrehajtási utasítása alapján elkészített BAT következtetések valamint,
 - a 314/2005. (XII. 25.) Korm. rendelet 9. sz. melléklete alapján az elérhető legjobb technika alkalmazásának vizsgálat
- az engedélykérelemben már ismertetésre táblázatos formában.

Horizontális BREF dokumentációk:

A tárolásból eredő kibocsátásokhoz kapcsolódóan elérhető legjobb technika (Emissions from storage):

Az „ömlesztett vagy veszélyes anyagok tárolásából eredő kibocsátások” kérdését az IPPC irányelv 1. mellékletében ismertetett összes tevékenységet illetően horizontális kérdésként jelölték meg. Ez azt jelenti, hogy a dokumentum ágazattól vagy iparágtól függetlenül foglalkozik a folyadékok, cseppfolyósított gázok és szilárd anyagok tárolásával, szállításával és kezelésével. A dokumentum a lég-, a talaj- és a vízszenyezőanyag kibocsátást tárgyalja, de a legnagyobb figyelmet a légszenyezőanyagok kibocsátásának szenteli. A szilárd anyagok tárolásából és kezeléséből/szállításából eredő légszenyezőanyag- kibocsátással kapcsolatos adatok a porra összpontosítanak.

Az eseményekből és (súlyosabb) balesetkből eredő potenciális kibocsátások esetében a kifejlesztett és értékelt kibocsátást szabályozó intézkedések a következők:

- munkabiztonság és kockázatkezelés
- üzemeltetési eljárások és képzés
- „alacsony szint” mutató a külső úszótetős tartályokban
- szivárgás és túltöltés
 - korrózióból és erózióból eredő szivárgás

-
- a túltöltést megakadályozó és a szivárgást észlelő műszerezés és automatizálás
 - kármentők
- kettősfalú tartályok
 - tűzvédelmi, tűzoltó- és vésztározók.

A csomagolt veszélyes anyagokkal kapcsolatban az ismertetett tárolási technikák a tároló rekeszek, a tárolóépületek és a tároló udvarok. A csomagolt anyagok esetében üzemi kibocsátások nem fordulnak elő, csupán az események és (súlyosabb) balesetek vezethetnek kibocsátáshoz, kibocsátást szabályozó intézkedések az alábbiak:

- munkabiztonság és kockázatkezelés
- építés és szellőztetés
- elkülönítési és szétválasztási intézkedések
- a kiszivárgott anyag és szennyezett tűzoltószerek felfogása, és
- tűzvédelmi és tűzoltó berendezések.

Szilárd anyagok tárolása, szállítása és kezelése során figyelembe veendő technikák:

A dokumentum elsősorban a nyitott tárolás különféle típusaival foglalkozik, amelyek a por-kibocsátás jelentős potenciális forrásainak számítanak, akár csak a zsákokban vagy big-bagben, silókban vagy bunkerekben történő tárolás vagy a csomagolt veszélyes szilárd anyagok. A szilárd ömlesztett anyagok kezelése újabb – ráadásul a tárolásnál jelentősebb – potenciális porkibocsátási forrásnak számít. A dokumentum jellemzően ömlesztett szilárd anyagok be- és kipakolási, illetve szalagszállítási technikáit ismerteti.

A BAT meghatározása során figyelembe veendő technikák a szilárd anyagok tárolásából, szállításából és kezeléséből eredő porkibocsátás megakadályozását szolgáló ECM-eket és értékelésüket ismerteti. A tárolásból és kezelésből eredő por minimálisra csökkentésére meg-jelölt három pormegelőzési megközelítés a következő: az elsődlegest megelőző, az elsődleges és a másodlagos megközelítés. Az elsődlegest megelőző megközelítések a por keletkezési folyamata és a porelszívás részét képezik és ennél fogva kívül esnek a dokumentum alkalmazási körén. Az elsődleges megközelítések a por keletkezését hivatottak megelőzni és szervezési, műszaki és konstrukciós megközelítésekre oszthatók fel, ám az utóbbi csak a tárolásra vonatkozik, de a kezelésre nem. A másodlagos megközelítések a por szétterjedésének korlátozását célzó eljárások, amennyiben a por keletkezését nem lehet megakadályozni. A szilárd anyagok tárolása tekintetében a porkibocsátást megakadályozó és korlátozó megközelítéseket és technikákat az alábbi táblázat sorolja fel.

A szilárd anyagok tárolásából eredő porkibocsátásokat csökkentő megközelítések és technikák

A szilárd anyagok tárolásából eredő porkibocsátásokat csökkentő megközelítések és technikák		
Elsődleges	Szervezeti	• felügyelet
		• a tárolási helyek kialakítása és üzemeltetése (a tervezők és üzemeltetők végzik)
		• (a preventív/csökkentő technológiák) karbantartás
		• a szél hatásának kitett területek csökkentése
	Építési	• nagy befogadóképességű silók
		• sédtetők vagy tetők
		• kupolák
		• önzáró fedelek
		• silók és töltőgaratok
		• szélvédő töltések, kerítések és/vagy növényzások
	Technikai	• szélvédelem használata
		• nyitott tárolók befedése
		• nyitott tárolók nedvesítése
Másodlagos	• ködképzés/vízfüggönyök és vízugarak	
	• elszívás a tárolószínekből és silókból	

Gyakorlat a SICTA Kft-nél:

Az alapanyagok, késztermékek tárolása a gyártócsarnokban található raktárban történik. A raktár padlóburkolata vegyszerálló bevonattal van ellátva.

A veszélyes anyagokat, készítményeket az előírásoknak megfelelő csomagolóeszközben tárolják - megfelelő feliratozással – a veszélyes anyag tároló helyen.

Az üzemben olajtárolás nincs, a termeléshez szükséges olajmennyiség a felhasználási igény szerint, az öntőgépek hidraulikafolyadékoka egyszerre 1 db 1 m³-es tartályban kerül beszerzésre.

A segéd és nyersanyagok szállítása üzemeztetten történik. Infrastrukturális körülményeket figyelembe véve folyamatosan aszfaltozott útvonalon, modern gépjárművekkel.

A hulladékok hulladékgyűjtő udvarban vannak elhelyezve. A kisebb volumenbe keletkező hulladékok zárt műanyag konténerben, a tisztítatlan csomagolóeszközök zárt konténerben kerülnek elhelyezésre. Az öntödéből kikerülő salak fémfedéllel ellátott konténerbe kerül. Legközelebbi szállítás után ez a konténer át kerül az épület déli oldalára. A használt homokmag ponyvával fedett konténerben kerül gyűjtésre. Ez a közeljövőben zárt, fedett épületbe kerül áthelyezésre, az esetleges szaghatás csökkentése érdekében.

Mindezekon túl a Kft. az ISO 14001:2004 szabvány követelményeinek teljesítésére dokumentált Környezetközpontú Irányítási Rendszert alakított ki, vezetett be. A dokumentált rendszer szabályozza a Kft. környezetvédelmi tevékenységét.

Az öntöde megfelel a vonatkozó BREF dokumentumban foglaltaknak.

A referencia dokumentum célja az IPPC irányelv 1. mellékletében felsorolt ipari tevékenységekből származó környezetszennyezés integrált megelőzésének és csökkentésének elérése. Az irányelvben meghatározott intézkedések célja az e tevékenységekből származó levegő-, víz- és talajszennyezés annak érdekében történő megelőzése – vagy amennyiben ez nem lehetséges, csökkentése –, hogy a környezet egészére nézve általános magas szintű védelem legyen elérhető. Az irányelv egyik alapelve, hogy a létesítményeket olyan módon üzemeltessék, hogy minden szennyezést megelőző intézkedést érvényesítsenek különösen az elérhető legjobb technológiák (BAT) alkalmazása által.

A BAT meghatározása érdekében szükséges a környezet egészének általános magas szintű védelme céljából a leghatékonyabb technika kiválasztása. A fejezet négy iránymutatást sorol fel, amelyek eligazítják a környezethasználót a legjobb környezetvédelmi lehetőséget jelentő technika kiválasztási folyamata során:

- Az 1. iránymutatás meghatározza a számításba vehető alternatív technikák alkalmazási területének kijelöléséhez és meghatározásához szükséges információkat.
- A 2. iránymutatás összeállítja az alternatív technikákból és az általuk felhasznált forrásokból származó kibocsátások „leltárát”. Egy ilyen leltár fontos előzmény lehet a további iránymutatások alkalmazásához.
- A 3. iránymutatás megállapítja a környezeti hatások felbecsléséhez szükséges lépéseket. Rendszerint létrejön a számításba vett alternatív technikákhoz kapcsolódó ki-bocsátások vagy erőforrások egész sora, így ezen iránymutatás megvizsgálja a környezeti hatások leírásának különféle lehetőségeit a különböző alternatívák összehasonlításának érdekében. A számítások úgy jelennek meg, hogy lehetővé tegyék a szennyező anyagok széles skálájának kifejezését annak érdekében, hogy hét környezetvédelmi szempontból lehessen összehasonlítani és egybevetni őket humántoxicitás, globális felmelegedés, vízi mérgező képesség, savasodás, eutrofizáció, ózonlebontó és fotokémiai ózonképző képesség. Az iránymutatás tekintettel van az energia-felhasználás és a hulladékkeletkezés értékelésére is. A 4. iránymutatás azt részletezi, hogyan hasonlíthatóak össze a különböző környezeti hatások, és hogyan dönthet a környezethasználó arról, melyik alternatív megoldás jelenti a legmagasabb általános szintű védelmet a környezet egészére nézve.

Az irányelv megköveteli továbbá, hogy a BAT meghatározásakor figyelembe vegyék a várható költségeket és hasznokat. További iránymutatásokon keresztül teszi lehetővé a környezethasználó számára az átlátható költségszámítást a lehetőségek megfelelő érvényesítése, ellenőrzése és összehasonlítása érdekében. A megállapított környezeti hatások és a felállított költségek után szükséges azok összehasonlítása, a költséghatékonyság vizsgálata, illetve, hogy miképpen értékelhetők egy adott technika alkalmazásából származó környezeti előnyök.

A BAT irányelvi meghatározásában az „elérhető” jelző magában foglalja azt a követelményt, amely szerint a BAT-ként meghatározott technikák azok, „amelyeket olyan mértékben fejlesztettek ki, hogy azok alkalmazhatók legyenek a vonatkozó ipari ágazatban gazdaságilag és műszakilag életképes feltételek mellett”. A környezeti hatások

feltérképezése, a költségkalkuláció és a költséghatékonyság vizsgálatát követően szükség van a gazdasági életképesség felmérésére.

Gyakorlat a Kft-nél:

A Kft. az ISO 14001:2004 szabvány követelményeinek teljesítésére dokumentált Környezetközpontú Irányítási Rendszert alakított ki, vezetett be 2016-ban és működtet jelenleg is. A dokumentált rendszer szabályozza a Kft. környezetvédelmi tevékenységét. Szabályozza a környezeti hatások feltérképezését, előírja a folyamatos fejlesztés érdekében célok, előirányzatok kitűzését és magvalósítását, megköveteli a szükséges mértékű humán- és egyéb erőforrás biztosítását a felső vezetés részéről, kötelezi és szabályozza a felső vezetés részvételét az irányítási rendszer működtetésében.

Az öntöde megfelel a vonatkozó BREF dokumentumban foglaltaknak!

Az energiahatékonyságról (Energy Efficiency):

Az energia az alábbi három oknál fogva kiemelt jelentőségű kérdés az Európai Unióban (EU):

- éghajlatváltozás: a fosszilis tüzelőanyagok energia felszabadítás céljából történő eltűzése az üvegházhatású gázok legfőbb antropogén forrása;
- a nem megújuló fosszilis tüzelőanyagok folyamatos nagy mennyiségű felhasználása és a fenntarthatóság elérésének szükségessége;
- az ellátás biztonsága: az EU energiát adó tüzelőanyagainak több mint 50%-át importálja, és ez az arány várhatóan a 70%-ot is meg fogja haladni az elkövetkező 20–30 évben.

Az energiaszolgáltatás hatékonyságának növelésével lehet a leggyorsabban, leghatékonyabban és a leginkább költségkímélő módon kezelni a fenti kérdéseket.

Az IPPC-irányelv célja a környezetszennyezés integrált megelőzése és csökkentése a környezet magas fokú védelmének elérését eredményező módon, az energiahatékonyságot és a természetes erőforrások körültekintő felhasználását is magában foglalva. Az IPPC-irányelv a meghatározott ipari létesítmények számára engedélyeztetési rendszert ír elő, amely mind az üzemeltetőktől, mind a szabályozóktól megköveteli, hogy integrált, átfogó képet készítsenek a létesítmény fogyasztási és szennyezési potenciáljáról. Ezen integrált megközelítésnek azt az átfogó célt kell kitűznie, hogy fejlessze az ipari folyamatok tervezését, felépítését, irányítását és ellenőrzését a környezet egésze magas fokú védelmének biztosítása érdekében. E megközelítés középpontjában a 3. cikkben meghatározott általános elv áll, amelynek értelmében az üzemeltetők minden megfelelő megelőző intézkedést megtesznek a környezetszennyezés ellen, különösen a környezetvédelmi teljesítmény (és annak részeként az energiahatékonyság) javítását lehetővé tevő, „elérhető leg- jobb technikák” alkalmazása révén.

Az energiahatékonyság létesítményi szinten történő elérésének egy kulcsfontosságú eleme a formális igazgatási megközelítés. Elérhető legjobb technika egy adott energiahatékonyság-kezelési rendszer (ENEMS) végrehajtása, amely a helyi körülményeknek megfelelően a következőket feltételezi:

- a felsővezetők elkötelezettsége
- a felsővezetők által a létesítmény számára meghatározott energiahatékonysági politika

-
- célkitűzések és előirányzatok megtervezése és kialakítása
 - az eljárások végrehajtása és működtetése az alábbiaknak szentelt külön figyelem mellett történik:
 - személyzeti struktúra és felelősségi körök; képzés, tudatosítás és szakért- elem; kommunikáció; alkalmazottak bevonása; dokumentáció; a folyamatok hatékony ellenőrzése; karbantartási programok; veszélyhelyzeti felkészültség és reagálás; az energiahatékonyságra vonatkozó jogszabályoknak és esetleges megállapodásoknak való megfelelés biztosítása
 - teljesítményértékelés
 - a teljesítmény ellenőrzése és helyreállító intézkedések meghozatala, az alábbiak messzemenő figyelembevételével:
 - ellenőrzés és mérés; helyreállító és megelőző intézkedések; adatnyilvántartás; független (és amennyiben lehetséges) belső audit annak meghatározása érdekében, hogy az ENEMS megfelel-e a tervezett intézkedéseknek, valamint hogy megfelelően végrehajtották és fenntartják-e;
 - az energiahatékonyság-kezelési rendszer és folyamatos alkalmasságának, megfelelőségének és hatékonyságának a felsővezetők által történő felülvizsgálata
 - új egység tervezésekor az esetleges leállításból származó környezeti hatás figyelem-bevétele
 - energiahatékony technológiák kifejlesztése és az energiahatékony technikák területén elért fejlődés nyomon követése.

Az energiahatékonyság-kezelési rendszer adott esetben tartalmazhatja a következő lépéseket is:

- rendszeres energiahatékonysági beszámoló készítése és közzététele (külső jóváhagyással vagy anélkül), amely lehetővé teszi a célkitűzések és előirányzatok évről-évre történő összevetését;
- az igazgatási rendszer és az auditeljárás külső vizsgálata és jóváhagyása;
- egy nemzetileg vagy nemzetközileg jóváhagyott, önkéntes energiahatékonyság-kezelési rendszer végrehajtása és betartása.

A BAT célja integrált alapon rövid, közép- és hosszútávra tervezett intézkedésekkel és beruházásokkal folyamatosan minimalizálni egy létesítmény környezeti hatását, figyelembe véve a költségelőnyöket és az átvitt hatásokat. A „folyamatosan” azt jelenti, hogy az intézkedéseket időnként megismétlik, vagyis pl. minden tervezési és beruházási döntésnek figyelembe kell vennie a működtetés környezeti hatásainak csökkentésére irányuló hosszú távú célkitűzést. A fejlesztés történhet lépésenként és nem lineárisan, és végrehajtása során figyelembe kell venni az átvitt hatásokat, így például a légszennyezés csökkentése érdekében történő nagyobb energiafelhasználást. A környezeti hatásokat soha nem lehet nullára csökkenteni, és lesz olyan pillanat, amikor a további fellépés kevés vagy semmilyen költségelőnnyel nem jár majd. Ugyanakkor idővel változhat a megvalósíthatóság is.

Elérhető legjobb technikának tekinthető, egy audit végzésével meghatározni egy létesítmény energiahatékonyságot befolyásoló szempontjait. Fontos, hogy az audit

rendszer szemléletű megközelítést kövessen. Az audit lehet külső vagy belső. Egy audit végzése során akkor beszélünk elérhető legjobb technikáról, ha az audit a következő szempontokra irányul:

- a létesítményben, valamint összetevőiben és folyamataiban zajló energiafelhasználás és energiatípus;
- az energiafelhasználó berendezések, valamint a létesítményben felhasznált energia típusa és mennyisége;
- az energiafelhasználás minimalizálásának lehetőségei, úgymint:
 - az üzemidő korlátozása/csökkentése, pl. a nem használt gépek kikapcsolása;
 - a szigetelés optimalizálásának biztosítása;
 - a berendezések, kapcsolódó rendszerek és folyamatok optimalizálása (lásd az energiafelhasználó rendszerekre vonatkozó BAT).
- az alternatív energiaforrások vagy hatékonyabb energia felhasználásának lehetőségei, különösen a más folyamatokból és/vagy rendszerekből származó energia- többlet felhasználása;
- az energiatöbblet más folyamatokban és/vagy rendszerekben történő felhasználásának lehetőségei;
- a hőminőség fejlesztésének lehetőségei.
- elérhető legjobb technika meghatározni és számszerűsíteni az energiaoptimalizálást a megfelelő eszközök vagy módszerek használatával, úgymint:
- energiamodellek, adatbázisok és mérlegek; a pinch módszer, az exergia- és entalpiaelemzés vagy a termoökonómia vagy más technikák;
- becslések és számítások.

A megfelelő eszközök kiválasztását az ágazat és a létesítmény összetettsége határozza meg; elérhető legjobb technika meghatározni a létesítményen belüli energia-visszanyerés optimalizálásának lehetőségeit a létesítmény rendszerei és/vagy valamely harmadik fél vagy felek tekintetében.

Elérhető legjobb technika optimalizálni az energiahatékonyságot a létesítményen belüli energiagazdálkodás rendszeralapú megközelítésének kialakítása révén. Az optimalizálás céljából egészsként vizsgálandó rendszerek például:

- feldolgozó egységek (lásd az ágazati BREF-eket)
- fűtőrendszerek, úgymint:
 - gőz
 - forró víz
- hűtés és vákuum (lásd az ICS BREF-et)
- motormeghajtású rendszerek, úgymint:
 - sűrített levegő
 - szivattyúzás
- világítás

-
- szárítás, szétválasztás és koncentráció.

A fent említett általános BAT-ok kiemelik a létesítmény egészésként való szemlélésének jelen-tőségét, valamint a különböző rendszerek szükségletei és céljai, illetve a kapcsolódó energiák és ezek kölcsönhatásai felmérésének jelentőségét. Ezen felül tartalmazzák a következőket:

- a rendszer és teljesítményének elemzése és értékelése
- az energiahatékonyság optimalizálására irányuló intézkedések és beruházások tervezése a költségelőnyöket és átvitt hatásokat figyelembe véve
- új rendszerek esetében az energiahatékonyságnak a létesítmény, egység vagy rend-szer tervezése és a folyamatok kiválasztása során történő optimalizálása
- a meglévő rendszerek esetében a rendszer energiahatékonyságának a működtetés és irányítás, többek között a rendszeres ellenőrzés és karbantartás során törté- nő optimalizálása.

Gyakorlat a Kft-nél:

Az öntöde, az alkalmazásában álló energetikus vezetésével, a tanúsított ISO 14001 Környezetközpontú vállalatirányítási rendszer keretén belül folyamatosan nyomon követi, monitorozza energiafelhasználási, energiahatékonysági mutatóit. A nyomon követet adatokat havi rendszerességgel táblázatba rendezik és a vezetőségi beszámolók során tájékoztatják a vezetőséget a cég „energia állapotáról”.

A monitoring általános alapelvei (Monitoring of emissions from IED- installation):

A monitoring (ellenőrzés) alapelvei két fő céllal kerültek be az IPPC követelmények közé:

- a megfelelés vizsgálata;
- az ipari kibocsátásra vonatkozó környezeti jelentések elkészítése.

Az ellenőrzés felelőssége rendszerint megoszlik az illetékes hatóságok és az üzemeltetők között, noha az illetékes hatóságok általában nagymértékben támaszkodnak az üzemeltetők „önellenőrzésére” és / vagy külső szerződéses megbízottakra. Rendkívül fontos, hogy az el-lenőrzés felelősségi köreit egyértelműen rendeljék hozzá az érintett felekhez (üzemeltetők, hatóságok, külső szerződéses megbízottak) annak érdekében, hogy mindannyian tisztában legyenek azzal, hogyan oszlik meg közöttük a munka, mik a feladataik és mi tartozik a felelősségi körükbe. Az ellenőrizendő paraméterek a termelési eljárásoktól, az alapanyagoktól és a létesítményben használt vegyi anyagoktól függenek. Többek között kockázat alapú megközelítés is alkalmazható annak érdekében, hogy olyan ellenőrzési mechanizmus kerüljön kialakításra, amely megfelel a környezeti károk különböző szintű hatásainak. A kockázat felmérésekor a legfontosabb értékelendő tényezők a következők:

- a kibocsátási határérték túllépésének valószínűsége és
- a következmények súlyossága (azaz a környezeti károk).

Számos időbeli tényezőt szükséges figyelembe venni, amikor az engedélyekben meghatározzák az ellenőrzési követelményeket; ide tartozik a mintavétel és/vagy a mérések elvégzésének ideje, az átlagolási idő és a gyakoriság.

Az ellenőrzés ütemezési követelményeinek meghatározása az eljárás típusától, és különösen a kibocsátási sémától függ, és olyannak kell lennie, hogy a begyűjtött adatok alkalmasak legyenek az ellenőrzendő paraméterek megjelenítésére és összevethetők

legyenek más üzemek adataival. A félreérthetőség elkerülése érdekében minden kibocsátási határérték ütemezési követelményt és hozzá tartozó megfelelőségi ellenőrzést egyértelműen kell meghatározni. A megfelelőség vizsgálatakor rendkívül fontos tisztában lenni a mérési bizonytalanságokkal a teljes ellenőrzési eljárás során.

A fentiek figyelembe vételével, ha a következő szempontok szerint határozzák meg a monitoringra vonatkozó ellenőrzési követelményeket:

- az ellenőrzési követelmény jogállását és végrehajthatóságát;
- csökkentendő szennyező anyag vagy paraméter;
- mintavétel és mérések helyszíne;
- mintavétel és mérések ütemezési követelményei;
- a korlátozások megvalósíthatósága a rendelkezésre álló mérési módszerek szempontjából;
- a lényeges szükségletekhez rendelkezésre álló ellenőrzés általános szempontjai;
- egyedi mérési módszerek technikai részletei;
- önellenőrzési rendszerek;
- működési feltételek az ellenőrzés végrehajtásához;
- megfelelőségi vizsgálathoz kapcsolódó eljárások;
- beszámolási követelmények;
- minőségbiztosítási és minőségellenőrzési követelmények;
- kivételes kibocsátásokhoz kapcsolódó vizsgálati és beszámolási mechanizmusok.

Az ellenőrzés során kapott adatok feldolgozása az adatfeldolgozási lánc az alábbi lépésekből, elemekből áll:

- Folyamatmérés;
- Mintavétel;
- Tárolás, szállítás és a minta megóvása;
- A minta kezelése;
- A minta elemzése;
- Adatfeldolgozás;
- Az adatok rögzítése.

A Kft. tevékenysége pontforrásokon keresztül közvetlen is kapcsolatba kerül a környezeti elemekkel. Ez a kapcsolat mérhető, ellenőrizhető paraméterekkel rendelkezik.

Az öntöde valamennyi pontforrása, a hatóság felé bejelentetett, a pontforrásokon keresztül távozó szennyező komponensek ismertek, azonosítottak. Valamennyi pontforrás érvényes hatósági engedéllyel rendelkezik, annak hiányában, az érvényben lévő belső szabályzatok alapján, nem üzemeltethetőek. Az engedélyek pontosan és jogszerűen előírják ez ellenőrizendő komponenseket, az ellenőrzések gyakoriságát és szükséges módját. A levegőtisztaság-védelmi engedélyben előírtak alapján kétfévente akkreditált laboratórium által végeztenek emisszió és szaghatás mérést.

Az ellenőrzések minden lépése, kezdve a mintavételtől, egészen a mérési eredmények kiértékeléséig, minden esetben, érvényes laborakkreditációval rendelkező külső partnercég által valósulnak meg. Az eredmények a hatóság által kért formátumban, az előírt határidőn belül meg- küldésre kerülnek. A kiértékelés tartalmazza a hatósági (jogsabályi) előírásokkal való összevetést is.

A fentiek alapján biztosítható, hogy az öntöde megfelel a BREF dokumentumban foglaltaknak.

Hűtési rendszerek (Cooling Systems):

A BAT eljárások hűtőfolyamatokban való alkalmazása igen összetett kérdés, mivel az adott folyamatban alkalmazandó hűtési eljárás feltételeit úgy kell egyeztetni a gyár sajátosságaival, valamint a környezetvédelmi követelményekkel, ami gazdaságilag és technikailag megfelelő körülmények között lehetővé teszi annak megvalósítását.

Ipari hűtőrendszerek alatt azon rendszerek értendők, amelyek bármilyen közeg hőfölségét vonják el víz és/vagy levegő általi hőcsere alkalmazásával, melynek eredményeként a közeg hőmérséklete a környezet hőmérsékletét megközelítő értékre csökken.

Az integrált BAT technológiák alkalmazása egy adott gyártási folyamat teljes körű környezetvédelmi teljesítményének kontextusában vizsgálja az adott hűtőrendszer környezetvédelmi teljesítményét. Célja, hogy minimalizálja egy adott hűtőrendszer közvetett és közvetlen hatásait. Alapjául azon megfigyelés szolgál, miszerint egy folyamat hűtésének környezetvédelmi hatékonysága nagymértékben függ a hűtőrendszer kiválasztásától és megtervezésétől. Eszerint az új telepítések esetében a BAT technológiák alkalmazása a szennyezőanyag-kibocsátás megelőzését célozza

Gyakorlat a Kft.-nél:

Az öntőgépek melletti hűtőasztalok elhelyezésével, a gyorsan lehűlő öntvényekből rövidebb ideig történik maradék szervesanyag kipárolgás, ezáltal csökken a szaganyagok a környezetbe jutó szaganyagok mennyisége. A technológia bevezetése jelenleg folyamatban van.

2. Mutassa be az üzem technológiai folyamatábráját, ismertesse az anyagáramokat.

Mellékletként csatoltuk.

3. Mutassa be a baleset-, üzemzavar-kockázat mértékét, különös tekintettel a felhasznált anyagokra és alkalmazott technológiákra.

A Kft. rendelkezik Havária (Felkészülés és reagálás vészhelyzetekre) Tervvel, melynek célja, hogy a SICTA Kft. telephelyén meghatározásra kerüljenek a környezeti veszélyforrások helyei, a védekezés módszerei és a környezetvédelmi megelőzési feladatok. Ez az eljárás a Kft. veszélyes anyaggal és veszélyes hulladékkal kapcsolatos lehetséges haváriára vonatkozik, melyet *Mellékletként* csatoltunk.

4. Mutass be, hogy a kokillák szerelése, karbantartása, javítása milyen környezeti hatásokkal jár.

Az öntéshez használt kokillák öntöttvasból készülnek. Az öntés után esetlegesen benne maradt alumínium töredéket manuális úton távolítják el, és az alumínium hulladékként kerül jogosultsággal rendelkező hulladékkezelőnek átadásra. Karbantartási munkák nem jellemzőek, mivel öntöttvasról beszélünk. Ha szerszámtörés, meghibásodás van, vagy megszűnik egy öntvény gyártása, vashulladékként jogosult kezelőnek átadásra kerül. Az öntvények tisztítása szárazjéggel történik, zárt helyen. A leválasztott minimális fém/homok por hulladékként gyűjtésre, majd a homokmag hulladékokkal együtt, jogosult kezelőnek átadásra kerül.

5. Vizsgálja a környezet állapotának változása miatt várható közvetlen gazdasági és társadalmi következményeket, különösen a hatásterületek használatának és használhatóságának megváltozása és az ennek következtében esetleg beálló életminőség és életmódbeli változások tekintetében.

Rövid megjegyzés a levegő terjedési hatásterület értelmezéséhez:

- a hatásterület definícióját, azért határozza meg a jogszabály, hogy le lehessen határolni azt a földrajzi területet, ahol szükséges megvizsgálni, hogy teljesülnek-e levegőtisztaság-védelmi követelmények.

Ezen távolságon belül modellezéssel (ha lehetséges méréssel) kell megállapítani, hogy a létesítmény okoz, okozhat-e határértéket meghaladó légszennyezettséget, vagy sem, milyen terhelésnövekedést okoz a létesítmény működése.

Alapesetben a hatásterület mértékét a határértékkel szabályozott szennyezőknél a 10%-os szabály alapján lehet meghatározni. Alacsony kibocsátás (tömegáram) esetén, mint az a SICTA Kft estében is fennáll, ez a szabály nem alkalmazható, mivel a kialakuló immissziós koncentrációk nem érik el a határérték 10%-t.

Amennyiben a légszennyezettségi szint nem éri el a vonatkozó határérték 10%-t, következik, hogy a hatásterület kiterjedésétől - mértékétől függetlenül a hatásterületen belül **határérték túllépés nem várható.**

Valamennyi pontforrásra elvégzett számítások azt mutatják, hogy a levegőszennyezettség hatásterülete nem éri el a települések lakott részét, csak ipari-mezőgazdasági területeket érint.

A hatásterületek használatának és használhatóságának megváltozása, és az ennek következtében esetleg beálló életminőség és életmódbeli változások vizsgálata ilyen területekre nem értelmezhető. A környezetében továbbra is ipari és egyéb gazdasági létesítmények működnek, vagy telepítés alatt állnak, az ipari parkon kívüli területek mezőgazdasági művelés alatt állnak. Védelem alatt álló, vagy NATURA 2000 területet a hatásterület nem érint.

Zajvédelmi szempontú hatásterület:

Ingatlan értékcsökkenést nem érinti a hatásterület, egészségügyi állapotromlásról nincs szó, mivel a határértékek teljesülnek. A zavarás kialakulása annyira szubjektív, hogy független a hatásterület kiterjedésétől. Jelentősége összességében abból áll, hogy adminisztratív aktus, hogy a hatóság ki tudja adni a zajkibocsátási határérték határozatot.

Levegőtisztaság-védelmi szempont

- 1. Ismertess, hogy a szagcsökkentő anyagok, berendezések folyamatjellemzőinek figyelemmel kísérésére tervezett online monitoring rendszer, milyen paramétereket fog tartalmazni, megjeleníteni, amely alapján a környezetvédelmi hatóság le tudja ellenőrizni a szagcsökkentő berendezések megfelelő működését, valamint ismertesse a monitoring által nyert adatok archiválásnak, visszaellenőrizhetőségének lehetőségét.**

Amin mosó és ozmogén rendszer: IP kamera megfigyeléssel, felvétel rögzítéssel és azok merevlemezen való tárolásával, közvetlen weblap elérés a kamera képéhez.

A kamera az alábbi képeket mutatná:

- az amin mosónál a betekintő ablakon az amin mosó vízkeringtető szivattyújának működését mutatja - Várható beüzemelés 2019. augusztus végéig!!!
- az ozmogén rendszernél látható lenne, hogy a rendszer be van-e kapcsolva, illetve az ágaknak az üzembiztonsága megfelelő, ehhez viszont a kijelzőt el kell küldenünk a gyártóhoz átállításra, annak érdekében, hogy a kijelző alvó üzemmódja kikapcsolásra kerüljön, így a folyamatos kamerás megfigyelés biztosított. Viszont a beavatkozás miatt az ozmogén rendszer előreláthatólag hetekig üzemképtelen lesz – ebben kérjük a

Hatóság döntését / támogatását – várható bevezetés a hatóság válaszána
függvényében.

- 2. Adja meg a tervezett online monitoring rendszer (ozmogén sorompó, az aminmosó berendezés, evaporatív hűtési rendszer paraméterei tekintetében) kiépítésének időpontját.**

A válasz az 1-es pontban, illetve az evaporatív rendszerre nem kívánjuk alkalmazni az online monitoring rendszert.

- 3. Adja meg az evaporatív hűtési rendszer beüzemelésének várható időpontját.**

2019. augusztus 12-én beüzemelésre kerül.

- 4. Adja meg a P21, P4 pontforrásokhoz telepítésre kerülő porleválasztó berendezés beüzemelésének időpontját.**

2019. augusztus 15-én lesz egy újabb találkozó a Jerszi László Úr és Kostyák Ferenc Úr között (aki a porleválasztó berendezés gyártó cég ügyvezetője), hogy pontosan milyen típusú legyen a berendezés a lehető legnagyobb hatásfok elérése érdekében ~3 hónap a berendezés legyártása és beüzemelése.

- 5. Adja meg táblázatos formában az éves légszennyezőanyag kibocsátását légszennyező anyagoként (kg/év) 2015, 2016, 2017 és 2018. évek vonatkozásában.**

Anyagnév	2018	2017	2016	2015	2014	2013
	kg/év	kg/év	kg/év	kg/év	kg/év	kg/év
Propil-benzol	32.97	16.82	8.01	-	-	-
Trimetil-benzolok (kivéve pszeudokumol)	65.11	33.04	15.70	-	-	-
Butil-acetát / ecetsav-butil-észter /	-	2.18	1.05	-	-	-
Szén-monoxid	12535,6	9721.46	459.76	230.80	230.80	290.88
Izo-propil-alkohol	301.68	401.27	189.09			
Aceton	22.38	20.47	9.62			
Sósav és egyéb szervesetlen gáznemű klór vegyületek, kivéve klór és cián-klorid HCl-ként	-	132.42	76.66	110.43	110.43	84.98
1,2,4-Trimetil-benzol (Pseudokumol)	258.14	141.20	67.08	-	-	-

Anyagnév	2018	2017	2016	2015	2014	2013
Fluoridok szilárd-szervetlen-vízoldható (F-ként)	5.46	4.79	15.90	19.19	19.19	9.97
Nitrogén oxidok (NO és NO ₂) mint NO ₂	491.26	415.95	587.47	196.66	196.66	174.94
Szilárd anyag	387.06	329.44	184.46	275.74	275.74	189.25
Szén-dioxid	-	-	-	5462.76	5462.76	5768.98
Parrafin szénhidrogének	72.46	-	-	-	-	-

6. A hiánypótláshoz melléklet szagvédelmi hatásterület meghatározása vonatkozásában pótolni szükséges az alábbi információkat:

Hogyan vette figyelembe a modellezés készítője a kapacitásbővítést?

A modell bemenő adataink meghatározásánál valamennyi forrás esetében a 2,5-szeres kapacitásnövekedést vettük figyelembe. Ugyanolyan szorzóval számoltuk a tetőablakokon távozó szaganyagok mennyiségét, annak ellenére, hogy az evaporációs klíma kiépítése estén tetőablakok zárva lesznek.

Milyen üzemvitellel, termelési adattal számolt?

A modellezést megalapozó szagmérés idején a névleges kapacitásnak megfelelő termelés folyt, valamennyi berendezés a normális technológiai feltételeknek megfelelően üzemelt.

A bűzsökkentő berendezések milyen paraméterekkel működtek?

A rendszer az alábbi paraméterekkel üzemel:

- az ozmogén sorompó rendszerén 75 fűvókán működött szagtalanító oldat kipermetezése,
- a magasnyomású rendszer vegyszeradagolója 0,4 %-os oldatot állított elő a szagtalanító
- koncentrátum hígításával.
- az ozmogén sorompón egy fűvóka percenként 0,125 liter oldatot permetez a levegőbe
- a szagcsökkentő hatás folyamatos fenntartásához üzemóránként 1 fűvókat 0,03 liter, a teljes rendszer 2,25 liter szagtalanító koncentrátumot használ fel.

7. Végezze el a bűzterjedés modellezését, a szagvédelmi hatásterület meghatározását, arra az esetre, amikor Arnót (mint közvetlenül érintett) település irányába fúj a szél. A hatásterületet a maximális kapacitáskihasználás adatait figyelembe véve, kedvezőtlen terjedési viszonyok mellett, normál üzemi körülmények között, a szagcsökkentő berendezések folyamatos üzemelését

feltételezve. Adja meg a modellezés kiindulási adatait, a számításokhoz felhasznált alapadatokat.

A KVI PLUSZ Kft. által készített modellezést, amint megküldik számunkra, továbbítjuk a Környezetvédelmi Főosztály felé.

8. Ismertesse, hogyan jár el a szagtalanító berendezések (aminmosó, ozmogén sorompó) meghibásodása esetén.

Ozmogén - aminmosó: bármely szagmentesítő eszköz meghibásodásakor jelezzük a Környezetvédelmi Főosztálynak a hibát, és a működésképtelenség időtartama alatt a hozzá tartozó berendezéseket nem üzemeltetjük.

9. Végezze el a pontforrásokra vonatkozó hatásterület számítását maximális kapacitási adatokon alapuló beviteli paraméterek felhasználásával.....

A hatástanulmány elkészítéshez nagyszámú mérési adat állt rendelkezésre. A kétévenként elvégzett mérések között jelentősebb mennyiségi eltérések nem mutatkoztak.

A felhasznált adatok közül a térfogatáramok mennyisége önmagában irreleváns. Mértéke a koncentrációval együtt határozza meg a kibocsátott tömegáramot. Ez az az érték, melyet a terjedési modell alap input adatként kezel. A modellezéshez a legutolsó teljes körű mérési dokumentációt használtuk fel. Meg kell jegyezni, hogy a különböző időpontokban, különböző szervezetek által végzett mérések eredményei alapján megállapítható, hogy a tömegáramok abszolút értékben és a határértékhez viszonyítva is igen alacsonyok, jelentős eltéréseket nem mértek.

A kapacitásbővítés mértékét a kibocsátásban az általános gyakorlatnak megfelelően lineáris növekedésként vettük figyelembe. A valóságos korreláció degresszív, mivel nem minden esetben a bevitt (felhasznált anyagok) mennyisége növekszik, hanem a termelésnövekedést az üzemidők hossza is befolyásolhatja, változatlan emisszió mellett. A lineáris közelítés jelenti a legnagyobb elméleti szennyezőanyag kibocsátás növekedést.

A felvetett kifogásra tekintettel újra elvégeztük az egyes pontforrások hatásterület meghatározását, úgy, hogy a kapacitásbővítés mértékén kívül figyelembe vettük a mérési dokumentációkban szereplő termelési adatokat.

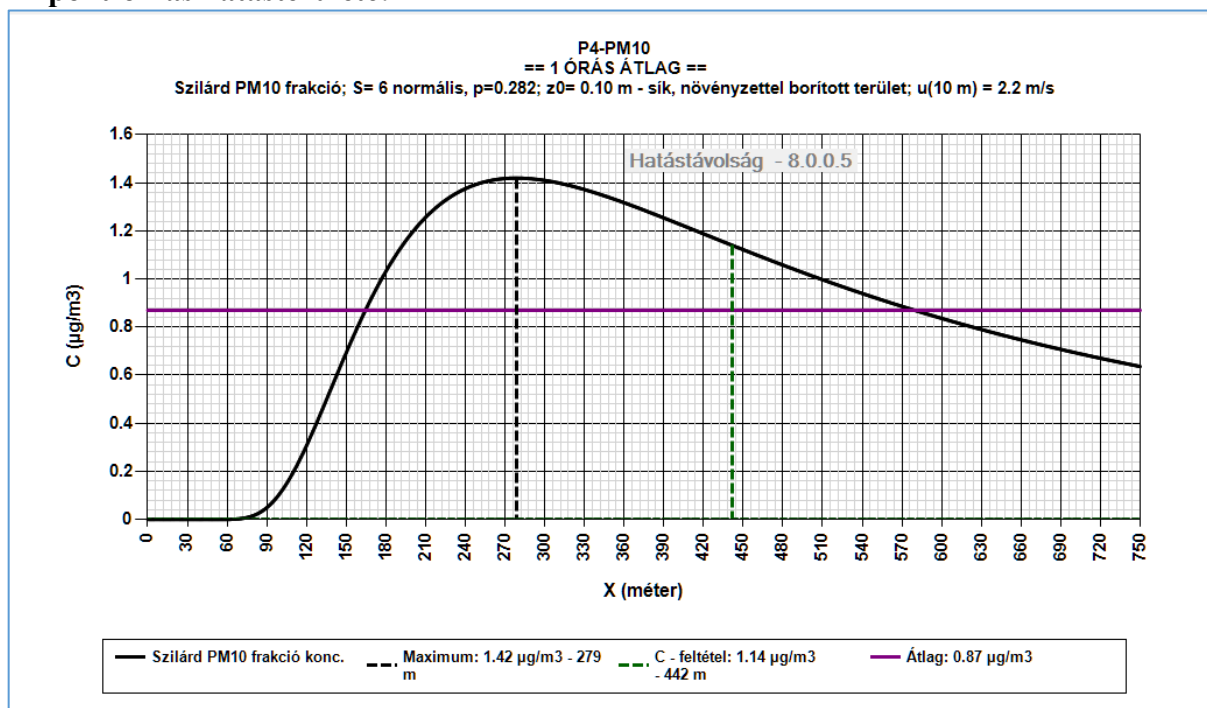
Eltekintettünk attól, hogy egyetlen egységes dokumentumot használjunk adatbázisként, helyette a legutolsó két mérési eredmény közül a magasabb emissziós értékeket vettük figyelembe. Ez megfelel a jogszabályi előírásokban megfogalmazott „maximális kapacitáskihasználás” követelményének. Az újraszámolt hatásterületeket az alábbiak szerint alakultak.

Felhasznált adatok:

Pontforrás	Szennyező anyag anyag	Maximális kapacitáshoz tartozó szorzó		Maximális kapacitás tömegárama kg/h	
		2018 év	2017 év	2018 év	2017 év
P4	szilárd anyag	2.5	2.5	0.075	0.047
P5	szilárd anyag	2.5	4.175	0.025	0.010
P6	szilárd anyag	2.5	3.125	0.025	0.016
P11	szilárd anyag	2.5	2.5	0.050	0.006
P15	formaldehid	10	3.325	0.010	0.007
P16	szilárd anyag	10	3.125	0.040	0.013
P17	szilárd anyag	2.5	7.5	0.003	0.208
P18	sósav	2.5	4.0	0.010	0.002
P21	szilárd anyag	2.5	2.5	0.075	0.047

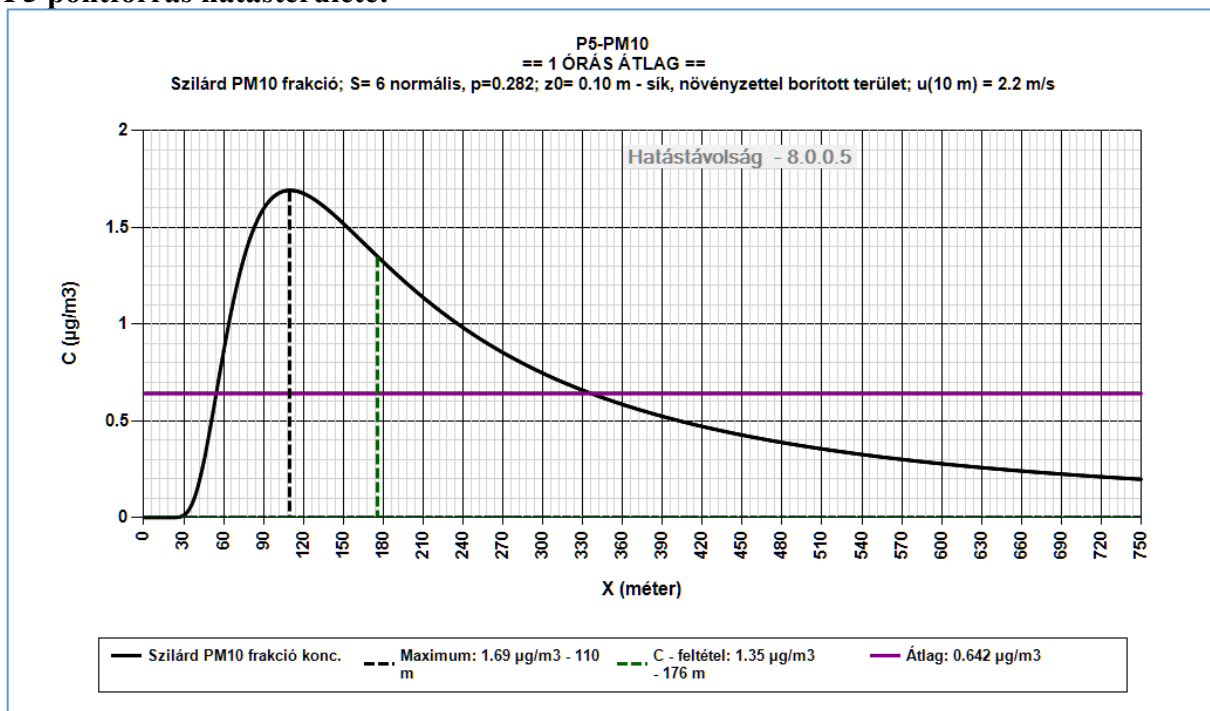
- 2018 év BM012217/2018 számú mérési jegyzőkönyv
- 2017 év HL-08/2017 számú mérési jegyzőkönyv (B0008/KT/9642-2/2017)
- az aláhúzott értékek a számításnál figyelembe vett tömegáramok

P4 pontforrás hatásterülete:



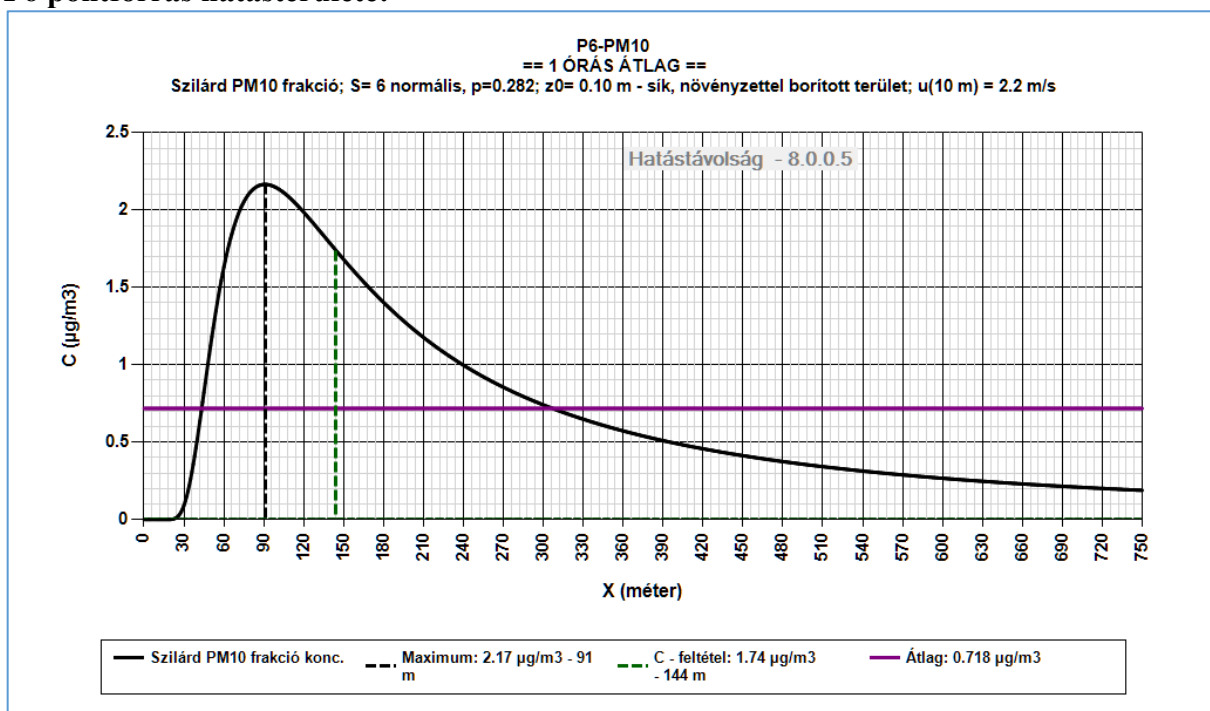
Hatásterület: c) feltétel esetén a maximális PM10 koncentráció $1,42 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (határérték 2,8%-a) 279 méterre a forrástól. 80%-os koncentráció távolsága (hatásterület) **442 méter ($1,14 \mu\text{g}/\text{m}^3$)**.

P5 pontforrás hatásterülete:



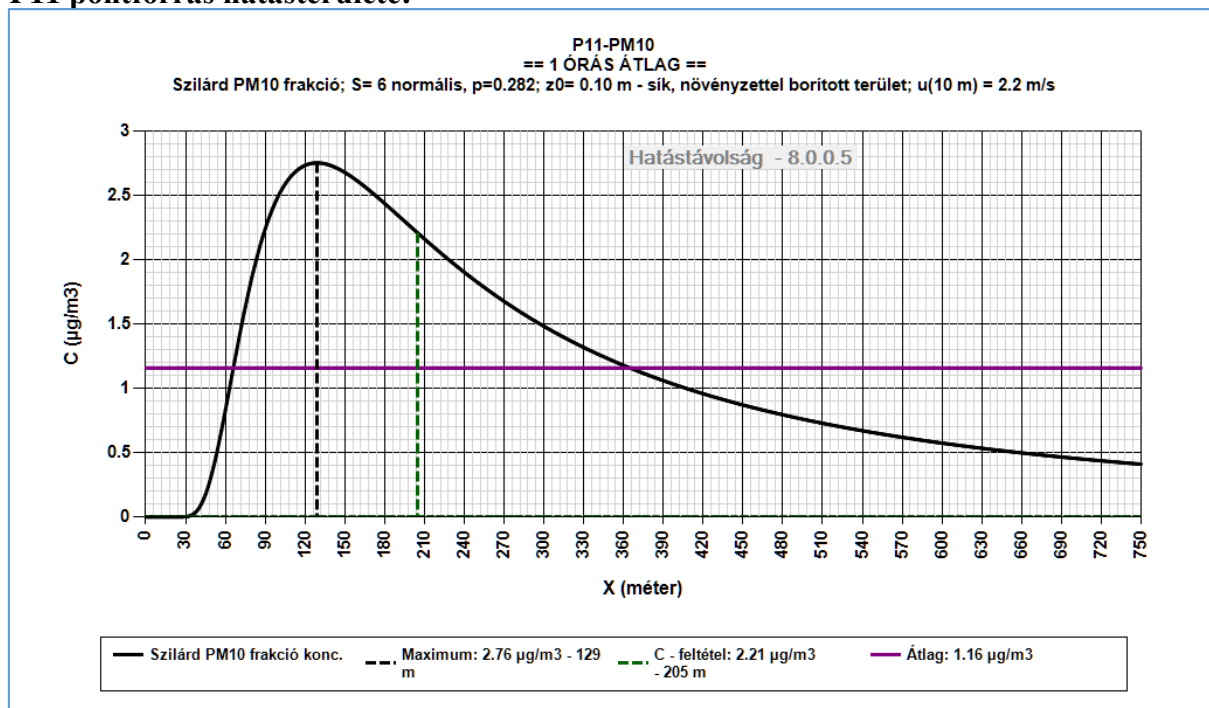
Hatásterület: c) feltétel esetén a maximális PM10 koncentráció $1,69 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (határérték 3,4%-a) 110 méterre a forrástól. 80%-os koncentráció távolsága (hatásterület) **176 méter ($1,35 \mu\text{g}/\text{m}^3$)**.

P6 pontforrás hatásterülete:



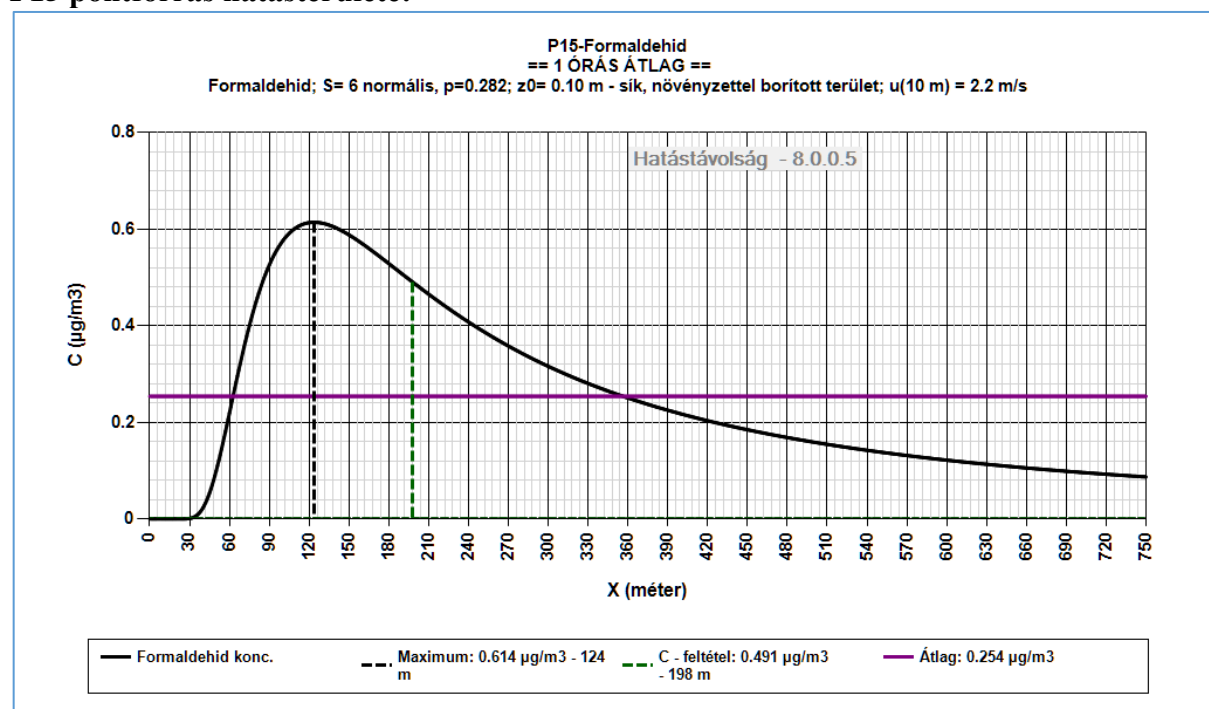
Hatásterület: c) feltétel esetén a maximális PM10 koncentráció $2,17 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (határérték 4,3%-a) 91 méterre a forrástól. 80%-os koncentráció távolsága (hatásterület) **144 méter** ($1,74 \mu\text{g}/\text{m}^3$).

P11 pontforrás hatásterülete:



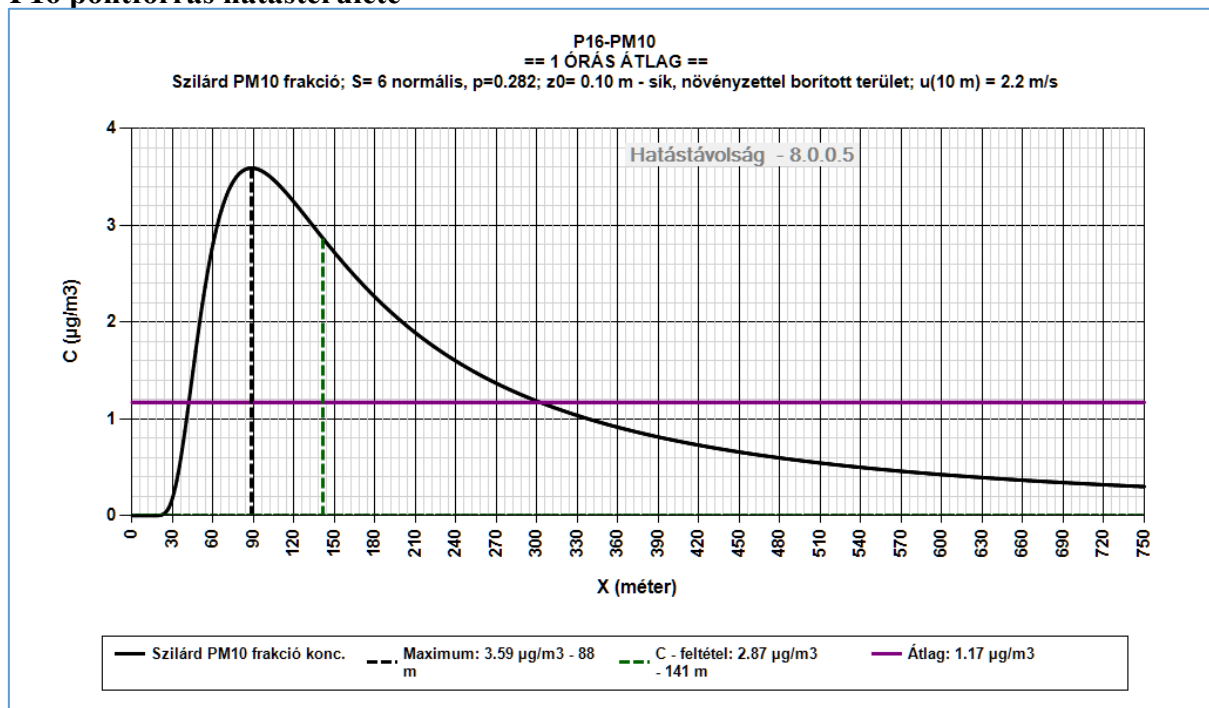
Hatásterület: c) feltétel esetén a maximális PM10 koncentráció $2,76 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (határérték 5,5%-a) 129 méterre a forrástól. 80%-os koncentráció távolsága (hatásterület) **205 méter** ($2,21 \mu\text{g}/\text{m}^3$).

P15 pontforrás hatásterülete:



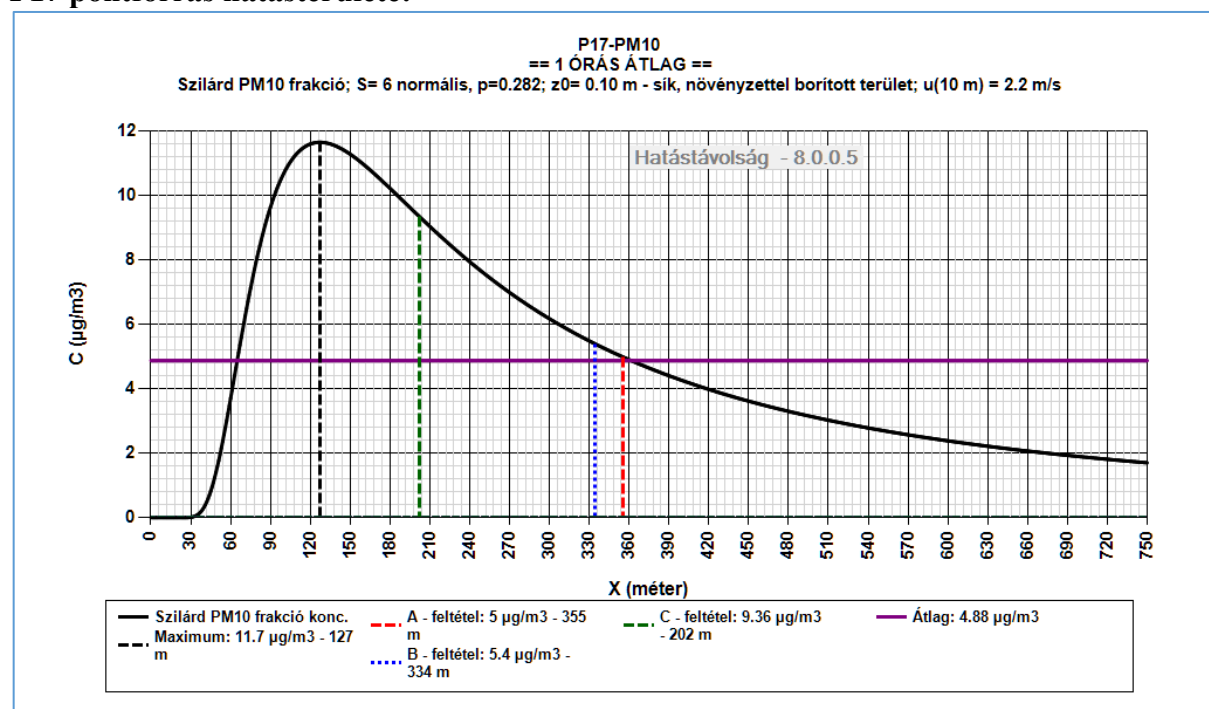
Hatásterület: c) feltétel esetén a maximális formaldehid koncentráció $0,614 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (határérték 5,1%-a) 124 méterre a forrástól. 80%-os koncentráció távolsága (hatásterület) **198 méter ($0,491 \mu\text{g}/\text{m}^3$)**.

P16 pontforrás hatásterülete



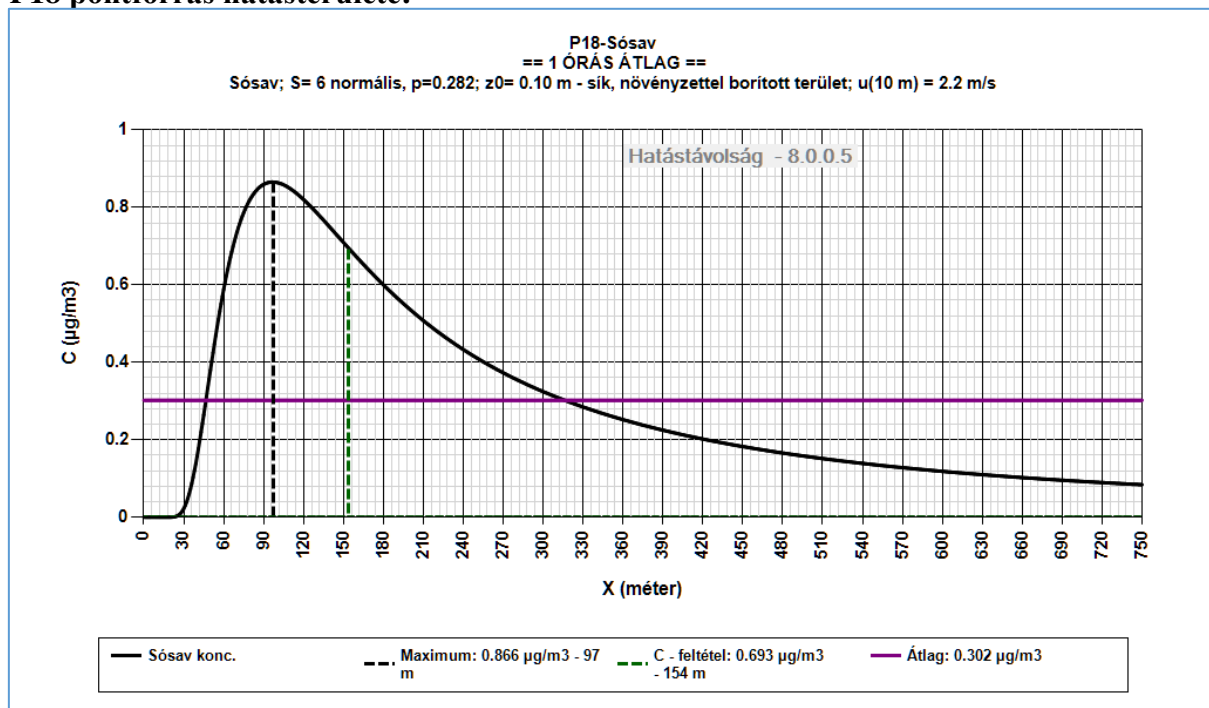
Hatásterület: c) feltétel esetén a maximális PM10 koncentráció $3,59 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (határérték 7,2%-a) 88 méterre a forrástól. 80%-os koncentráció távolsága (hatásterület) **141 méter ($2,87 \mu\text{g}/\text{m}^3$)**.

P17 pontforrás hatásterülete:



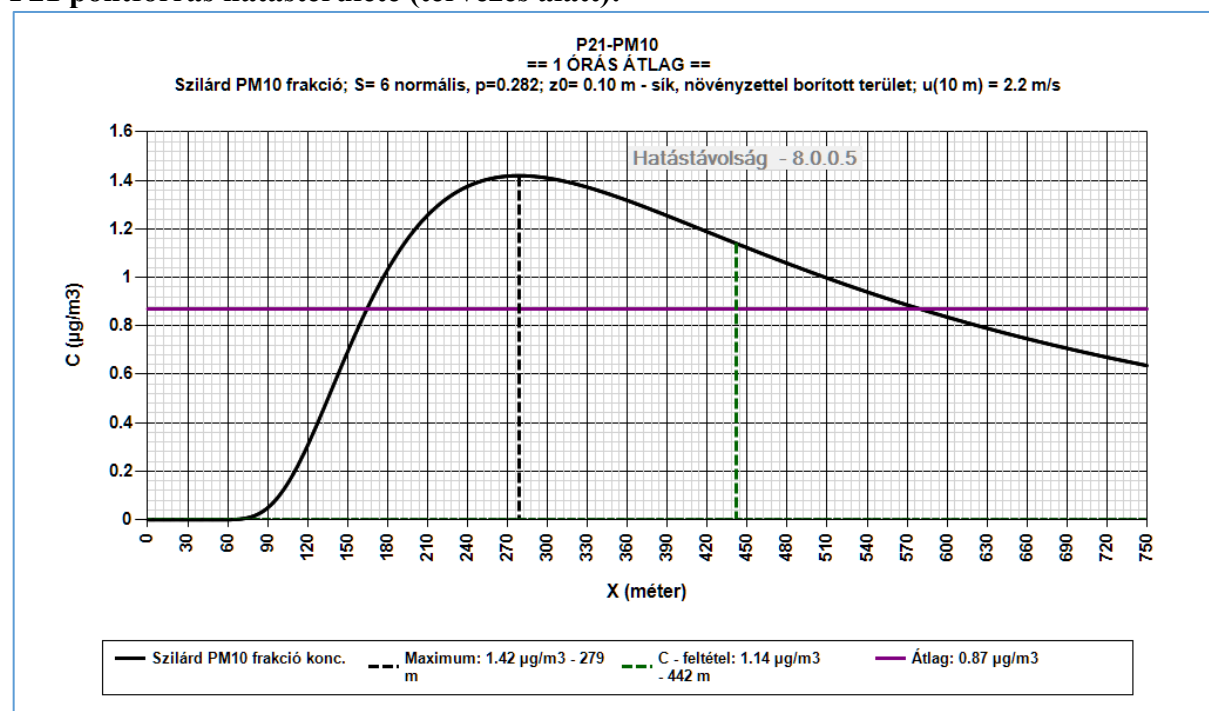
Hatásterület: a) feltétel esetén a maximális PM10 koncentráció $11,7 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (határérték 23,4%-a) 127 méterre a forrástól. A hatásterület 204 méterről **355 méterre változott ($9,36 \mu\text{g}/\text{m}^3$)**.

P18 pontforrás hatásterülete:

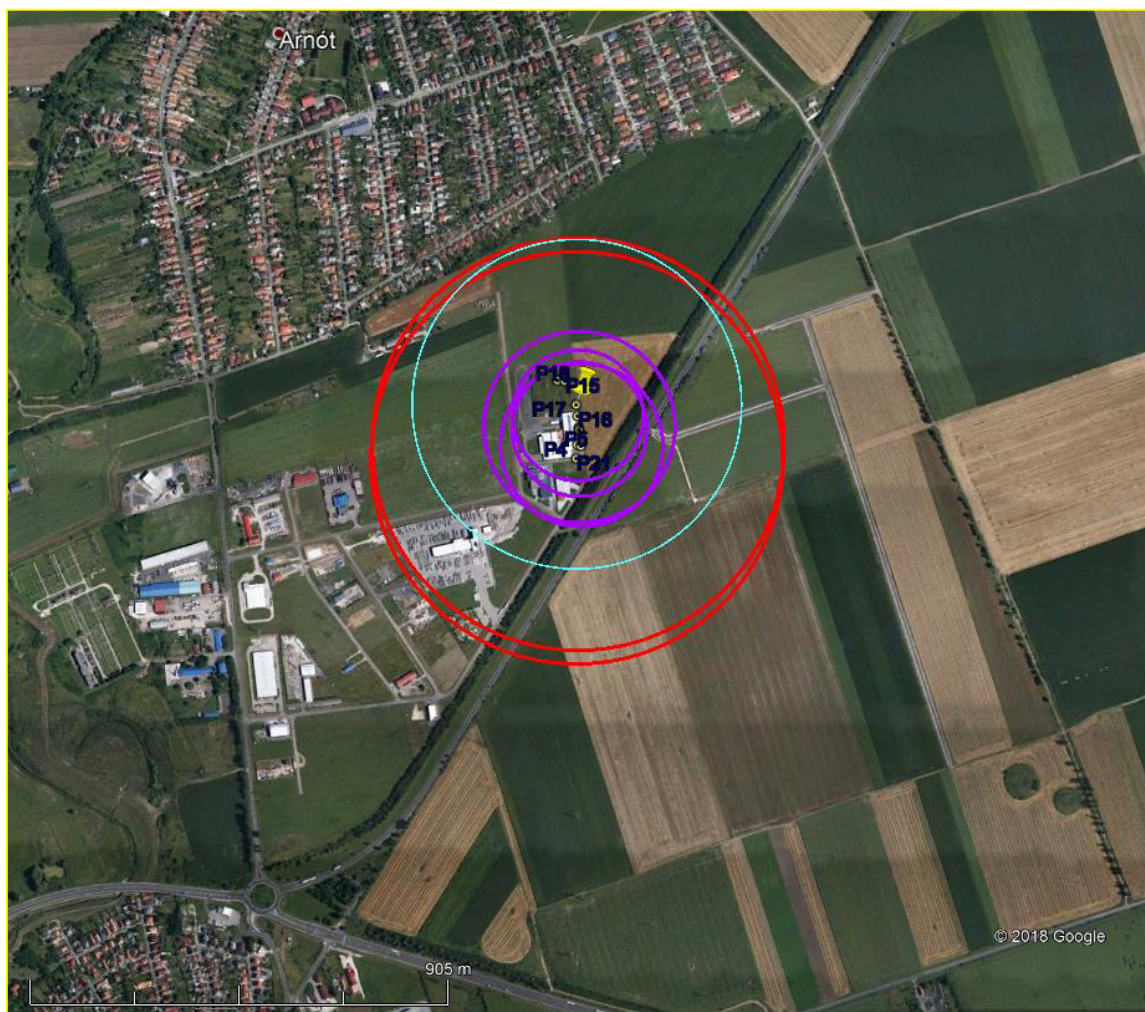


Hatásterület: c) feltétel esetén a maximális sósav koncentráció $0,866 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (határérték 4,3%-a) 97 méterre a forrástól. 80%-os koncentráció távolsága (hatásterület) **154 ($0,693 \mu\text{g}/\text{m}^3$) méter**.

P21 pontforrás hatásterülete (tervezés alatt):



Hatásterület: c) feltétel esetén a maximális PM10 koncentráció $1,42 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (határérték 2,8%-a) 279 méterre a forrástól. 80%-os koncentráció távolsága (hatásterület) **442 méter (1,14 $\mu\text{g}/\text{m}^3$)**.



A maximális kapacitáskihasználásra számított hatásterületek egy pontforrást kivéve nem változtak. A P17 pontforrás esetében a maximális immissziós koncentráció eléri a határérték 10%-t, ennek következtében a hatásterület mértéke 204 méterről 355 méterre változott. Ez a távolság a legnagyobb hatásterületet eredményező P4 és P21 pontforrások hatásterületén belül húzódik.

Az eredeti kapacitással történő üzemelés esetén a maximális hatásterület nem változik, a P17 forrás hatásterülete 204 méterre csökken, a többi forrásé változatlan lesz.

Megjegyzés: az modellezésnél általánosan alkalmazott szabvány, az MSZ 21459-1:1981 Légszennyező anyagok transzmissziójának meghatározása szerint: egy adott paraméterekkel jellemezhető pontforrás által okozott szennyezés maximumának helye mindig azonos távolságra esik. Ez független az anyagminőségtől és a tömegáramtól. A maximális koncentráció helye ott lesz, ahol a függőleges turbulens szóródási együttható értéke az effektív kéménymagasság 0,707-szerese ($H \cdot 0,707 = \sigma_z$).

A maximális koncentráció illetve annak 80%-a ezen a ponton, változatlan meteorológia paraméterek esetén csak a bemenő tömegáramtól függ.

$$R_{max} = \frac{Q}{\pi \cdot e \cdot u \cdot \sigma_z \cdot \sigma_y}$$

Ennek következtében, mindaddig, míg a várható maximális immissziós koncentráció nem éri el a vonatkozó anyag határértékének 10%-t, a 80%-os szabályt kell alkalmazni. Ez a matematikai tulajdonság eredményezi azt, hogy a 80%-os szabály esetén, különböző forrásintenzitások esetén a hatástávolság nem változik. A maximális immissziós koncentráció helye is azonos pontra esik, csak mértéke lesz változó. Amennyiben a maximális érték meghaladja a határérték 10%-t a hatásterület távolsága is változik, és ettől kezdve ennek mértékét a tömegáram értéke határozza meg.

10. Ismertesse a szálló por szennyezőanyag tartalmát.

A hatóság által kiadott határozatban nem szerepel a szilárd anyag összetételének emisszió vizsgálata, ezért ilyen mérési adattal a SICTA Kft. nem rendelkezik.

Az olvasztó kemencékből származó por döntően alumíniumot, illetve a salakolrásra használt só összetételétől függő elemeket vagy vegyületeket tartalmazhat. Ez alkáli illetve alkáli-földfémek halogén sói lehetnek.

A formakészítő elszívói kvarchomokot bocsáthatnak ki, az öntőgépeknél nem jellemző a szilárd anyag kibocsátás.

11. Adja meg az ozmogén sorompónál alkalmazott OWD szagmegkötő anyag tárolására szolgáló vödör literben kifejezett űrtartalmát.

19 liter.

Zajvédelmi szempont:

1. Indokolja a 2017. évi zajmérése adatokra történő hivatkozást.

A zajvédelmi dokumentációban egyetlen helyen van utalás az ÖKO-PHON BT által 2017. novemberében és decemberében lefolytatott zajmérések megállapításaira. A KZ-30/2017. munkaszámú zajvizsgálati jegyzőkönyvre történik hivatkozás, amely szerint a gyár által – hatósági kötelezés nyomán – elvégeztetett műszaki zajcsökkentési beavatkozás

eredményeként a vizsgált időszakban „...északi irányban jelentősen lecsökkent az emisszió mértéke...”.

Ez egy, a zajcsökkentési munkák kivitelezését követő emissziós állapotra vonatkozó megállapítás. Sem mérési eredmény, sem más, a 2019-es zajvizsgálatra, annak eredményére befolyással bíró adat nem lett felhasználva.

2. Adja meg az állandó és a nem rendszeresen működő zajforráshoz kapcsolódó technológiai elnevezést, zajforrás jelét, elnevezését, működési helyét, idejét nappal és éjjeli időszakban.

Technológia elnevezése	Zajforrás jele	Zajforrás elnevezése	A zajforrás működési helye	Zajforrás működési ideje	
				nappal -tól, -ig	éjjel -tól, -ig
Hideg-meleg homokmag készítés	B1	4 db Mec-Ind homokmag-lövő gép	Homokmag üzemrész	06-22	22-06
Hideg-meleg homokmag készítés	B2	8 db Laempe homokmag-lövő gép	Homokmag üzemrész	06-22	22-06
Alumínium öntés	B3	2 db Frama olvasztókemence	Öntöde	06-22	22-06
Alumínium öntés	B4	14 db Frama elektr. tartókemence	Öntöde	06-22	22-06
Alumínium öntés	B5	4 db hőkezelő kemence	Öntöde	06-22	22-06
Alumínium öntés	B6	18 db Gauss öntőgép	Öntöde	06-22	22-06
Alumínium öntés	B7	5 db Lodgmas decor mach magkiverő	Öntöde	06-22	22-06
Alumínium öntés	B8	4 db Rösler sörétezőgép	Öntöde	06-22	22-06
Alumínium öntés	B9	5 db Valter Segatrici fűrészgép	Öntöde	06-22	22-06
Alumínium öntés	B10	2 db Eisele fűrészgép	Öntöde	06-22	22-06
Alumínium öntés	B11	5 db légkompresszor	Öntöde	06-22	22-06
Alumínium öntés	B12	központi elszívó berendezés	Öntöde	06-22	22-06
Sorjázás, marás, mosás	B13	16 db SW BASC megmunkáló központ	Megmunkáló	06-22 ¹	22-06 ²
Sorjázás, marás, mosás	B14	9 db SW bA 322 megmunkáló központ	Megmunkáló	06-22	22-06
Sorjázás, marás, mosás	B15	1 db Promot Automotion Beta robotizált megmunkáló	Megmunkáló	06-22	22-06
Sorjázás, marás, mosás	B16	1 db Promot CTX 1250 TC Gamma robotizált megmunkáló	Megmunkáló	06-22	22-06

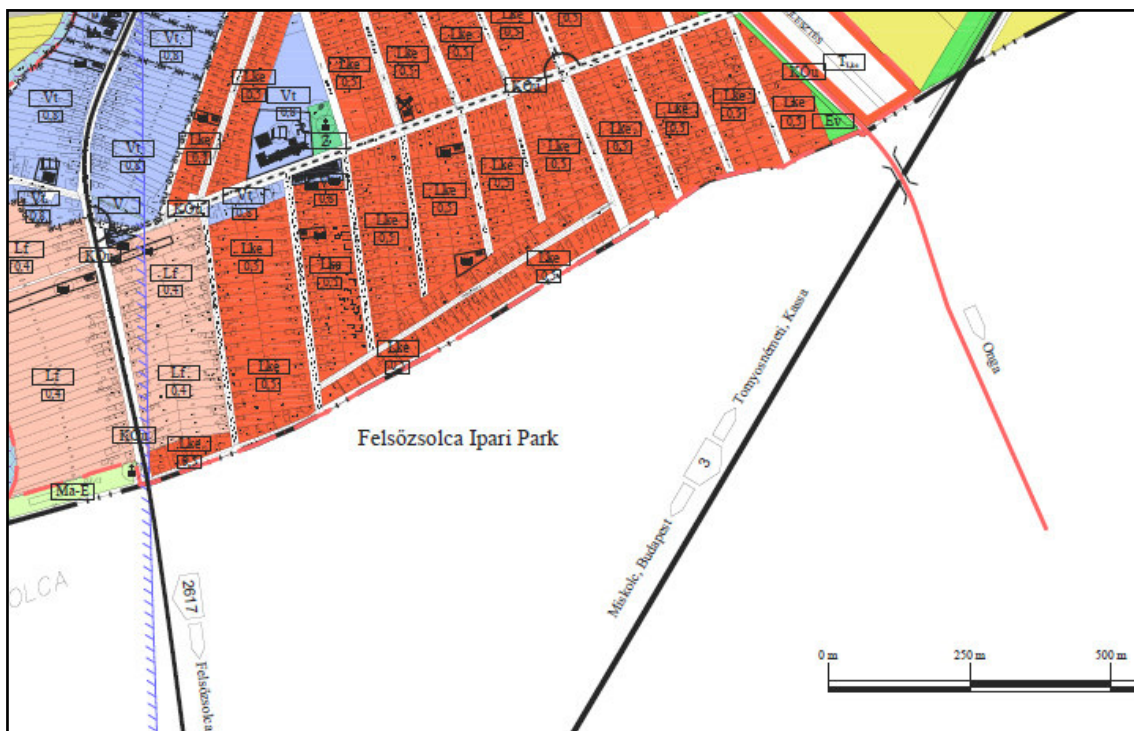
¹ A műszak pontos beosztása nappal: 5,40-től 13,40-ig és 14-től 21,30-ig

² A műszak pontos beosztása éjjel: 21,30-tól 5,40-ig

Technológia elnevezése	Zajforrás jele	Zajforrás elnevezése	A zajforrás működési helye	Zajforrás működési ideje	
				nappal -tól, -ig	éjjel -tól, -ig
Légelszívás, kifúvás	K1	I. sz. Öntöde, alumínium olvasztókemence tetőre telepített kidobó kürtője	Kültéren	06-22	22-06
Légelszívás, kifúvás	K2	I. sz. Öntöde K-i oldal, Gauss karussal öntőgép elszívó ventilátor és kidobó kürtő	Kültéren	06-22	22-06
Légelszívás, kifúvás	K3	I. sz. Öntöde K-i oldal, Gauss lineáris öntőgépek öntőgép elszívó ventilátor és kidobó kürtő	Kültéren	06-22	22-06
Légelszívás, kifúvás	K5	I. sz. Öntöde K-i oldal, Gauss lineáris öntőgépek elszívó ventilátor és kidobó kürtő	Kültéren	06-22	22-06
Légelszívás, kifúvás	K6	II. sz. Öntöde É-i oldal, Manuális öntő- és olvasztógép elszívó ventilátor és kidobó kürtő	Kültéren	06-22	22-06
Légelszívás, kifúvás	K7	II. sz. Öntöde É-i homlokzat, Mec-Ind homokmag-lövő ventilátor és kidobó kürtő	Kültéren	06-22	22-06
Légelszívás, kifúvás	K9	II. sz. Öntöde É-i oldal, Laempe homokmag-lövő ventilátor és kifúvó	Kültéren	06-22	22-06
Gáz mosással történő tisztítása	K8	II. sz. Öntöde É-i oldal, Laempe homokmag-lövő gázmosó berendezés	Kültéren	06-22	22-06
Légelszívás, kifúvás	K11	I. sz. Öntöde D-i oldal, ventilátor és zsalu mögötti kifúvó	Kültéren	06-22	22-06
Légelszívás, kifúvás	K10	Leendő Frama olvasztókemence elszívó ventilátor és kidobó kürtő	Kültéren	06-22	22-06
Légelszívás, kifúvás	K4	Régi Frama kemence elszívó ventilátor és kidobó kürtő	Kültéren	06-22	22-06
Légelszívás, kifúvás	K12	Csarnok tetőelszívó kidobókürtő	Kültéren	06-22	22-06
Frisslevegő befúvás	K13	17 db ALOAN AZL-30 evaporatív légkűtő	Kültéren	06-22	22-06

3. Adja meg a hatásterületen lévő ingatlanok a jelenleg érvényes településrendezési tervben meghatározott területi besorolását.

Arnót Község Képviselő-testületének a helyi építési szabályzatról szóló módosított 54/2013. (V. 16.) sz. rendelete szerint a település déli peremének az Ipari Park északi határához közel eső része „Lke” és „Lf” jelű, előkertes és falusias beépítésű lakóterületi övezet besorolású.



4. Adja meg a zajkibocsátási határérték határozat kérelmezésétől eltelt időszakban a hatásterület változásának okait a következők szerint új zajforrás üzembe helyezése, új zajos vagy a korábbi zajosabb tevékenység kezdete, zajforrás cseréje zajosabbra, zajforrások áthelyezése, a telekhatáron, illetve azon belül a zaj terjedését befolyásoló változások, a műszak vagy működési idő megváltozása, egyéb változás.

A kérelem indoka:

- a) új üzemi zajforrás létesítése,
- b) az üzemelés közben bekövetkezett változások miatt a hatásterület és ezzel együtt a védendő területek, épületek megváltoztak,
- c) a településrendezési tervben bekövetkezett változások miatt a védendő területek, épületek köre megváltozott,
- d) a településrendezési tervben bekövetkezett változások miatt a védendő területek, épületek zajvédelmi besorolása megváltozott,
- e) üzemeltető személyben változás következett be,
- f) egyéb: zajforrás áthelyezése.

Földtani közeg védelme szempontjából:

- 1. Mutassa be az alkalmazott ozmogén sorompó környezetre gyakorolt hatását, azon belül térjen ki a növényekre, talajra gyakorolt hatására is.**

Az ozmogén-sorompóhoz felhasznált anyag nemzetközileg elfogadott, általánosan alkalmazott eljárás. A SICTA Kft-nél használt szagtalanító OWD koncentrátumot a LABIOTEST forgalmazza, magyar nyelvű Biztonsági Adatlappal rendelkezik.

Az adatlap a szagközömbösítő növényi kivonatról, mivel nem tartozik a REACH hatálya alá, nem közöl adatokat. Az alkalmazott felületaktív anyag alkil-C9-C11-alkohol-etoxilát. A tömény oldatban a koncentrációja 5-10%.

Az alkil-C9-C11-alkohol-etoxilát tisztítószerekben általánosan alkalmazott szerves vegyület. Az anyagnak nincs toxikus tulajdonsága, sem munkahelyi, sem környezeti határértéket nem rendeltek hozzá.

Az ozmogén sorompóhoz felhasznált oldat jelölésköteles vegyülete nem ülepedik ki a környezetben, a növényzetre és talajra szennyező hatást nem gyakorol.

- 2. Vizsgálja meg, hogy az engedélyezési dokumentációban mellékelten megküldött alapállapot jelentésben szereplő talajvizsgálati komponensek és az ozmogén kapu működtetéséhez használt komponensek között van-e egyezés, amelyből a talajra vonatkozóan megállapításokat lehet tenni. Vegye figyelembe az ozmogén sorompó biztonsági adatlapjában szereplőket.**

A talajban és talajvízben vizsgált anyagok nincsenek összefüggésben az ozmogén-sorompóhoz alkalmazott anyagokkal.

Az ozmogén-sorompóhoz felhasznált anyag nemzetközileg elfogadott, általánosan alkalmazott eljárás. A SICTA Kft-nél használt szagtalanító OWD koncentrátumot a LABIOTEST forgalmazza, magyar nyelvű Biztonsági Adatlappal rendelkezik.

Az adatlap a szagközömbösítő növényi kivonatról, mivel nem tartozik a REACH hatálya alá, nem közöl adatokat. Az alkalmazott felületaktív anyag alkil-C9-C11-alkohol-etoxilát. A tömény oldatban a koncentrációja 5-10%.

Az alkil-C9-C11-alkohol-etoxilát tisztítószerekben általánosan alkalmazott szerves vegyület. Az anyagnak nincs toxikus tulajdonsága, sem munkahelyi, sem környezeti határértéket nem rendeltek hozzá.

A biztonsági adatlapon szereplő kitételek tömény koncentrációra vonatkoznak, használat előtt hígítják az oldatot. A Kft. nem engedi a tömény oldatot, sem felszíni, sem felszín alatti vízbe, sem csatornahálózatba és a talajra sem önti ki.

3. Adja meg a keletkező technológia szennyvizek mennyiségét, elvezetésének, tárolásának módját. Külön térjen ki az aminmosó üzemeltetéséből keletkező szennyezett vizek mennyiségére, további sorsára (elszállítás, tisztítás).

A technológiai víz felhasználásból szennyvíz nem keletkezik. A felhasznált technológiai víz veszélyes hulladékként kerül elszállításra, ezért a 2012. évi CLXXXV. hulladék törvény 1. § (2) pontja alapján ez nem minősül technológiai szennyvíznek.

Az amin mosóból összegyűjtött használt mosófolyadékot IBC tartályba átfajtvá a 10 01 18* hulladék kóddal ellátva, az NHSZ Miskolc Környezetvédelmi és Hulladékgazdálkodási Kft. szállítja el.

Közegészségügyi szempont:

1. Ismertesse az alumínium öntődében üzemeltett ozmogén sorompók számát, helyét, pontos működését.

Az „ozmogén sorompó” technika lényege, hogy a szaghatást okozó viszonylag kisméretű, általában poláros vegyületeket növényi kivonatokból nyert illatanyagokkal közömbösítse (eliminálja). A folyamat fizikai-kémiai jellegű: az úgynevezett „micellákba” zárt szagmegkötő anyagokhoz a szagos molekulák diffúzió útján jutnak be és ott tartós kapcsolatot alakítanak ki, a szaghatás megszűnik. Ahhoz hogy a folyamat minél hatékonyabb legyen, ki kell alakítani a „kritikus micella koncentrátumot” (CMC). Ezek a termékek hidrofób csoportokat tartalmaznak, amelyek meglehetősen hosszú szénhidrogénláncokból állnak. Tulajdonságuk miatt ezek a láncok képesek különféle típusú, micelláknak nevezett nagy molekula aggregátumok képzésére. A vizes oldathoz néhány százalékban különböző nem-ionos felületaktív anyagot kevernek. Ezek az adalékanyagok általánosan használt alkotórészei a különböző vizes alapú tisztítószereknek is.

A SICTA Kft-nél használt szagtalanító OWD koncentrátumot a LABIOTEST forgalmazza, magyar nyelvű Biztonsági Adatlappal rendelkezik.

Az adatlap a szagközömbösítő növényi kivonatról, mivel nem tartozik a REACH hatálya alá, nem közöl adatokat. Az alkalmazott felületaktív anyag alkil-C9-C11-alkohol-etoxilát. A tömény oldatban a koncentrációja 5-10%.

Az alkil-C9-C11-alkohol-etoxilát tisztítószerekben általánosan alkalmazott szerves vegyület. Az anyagnak nincs toxikus tulajdonsága, sem munkahelyi, sem környezeti határértéket nem rendeltek hozzá.

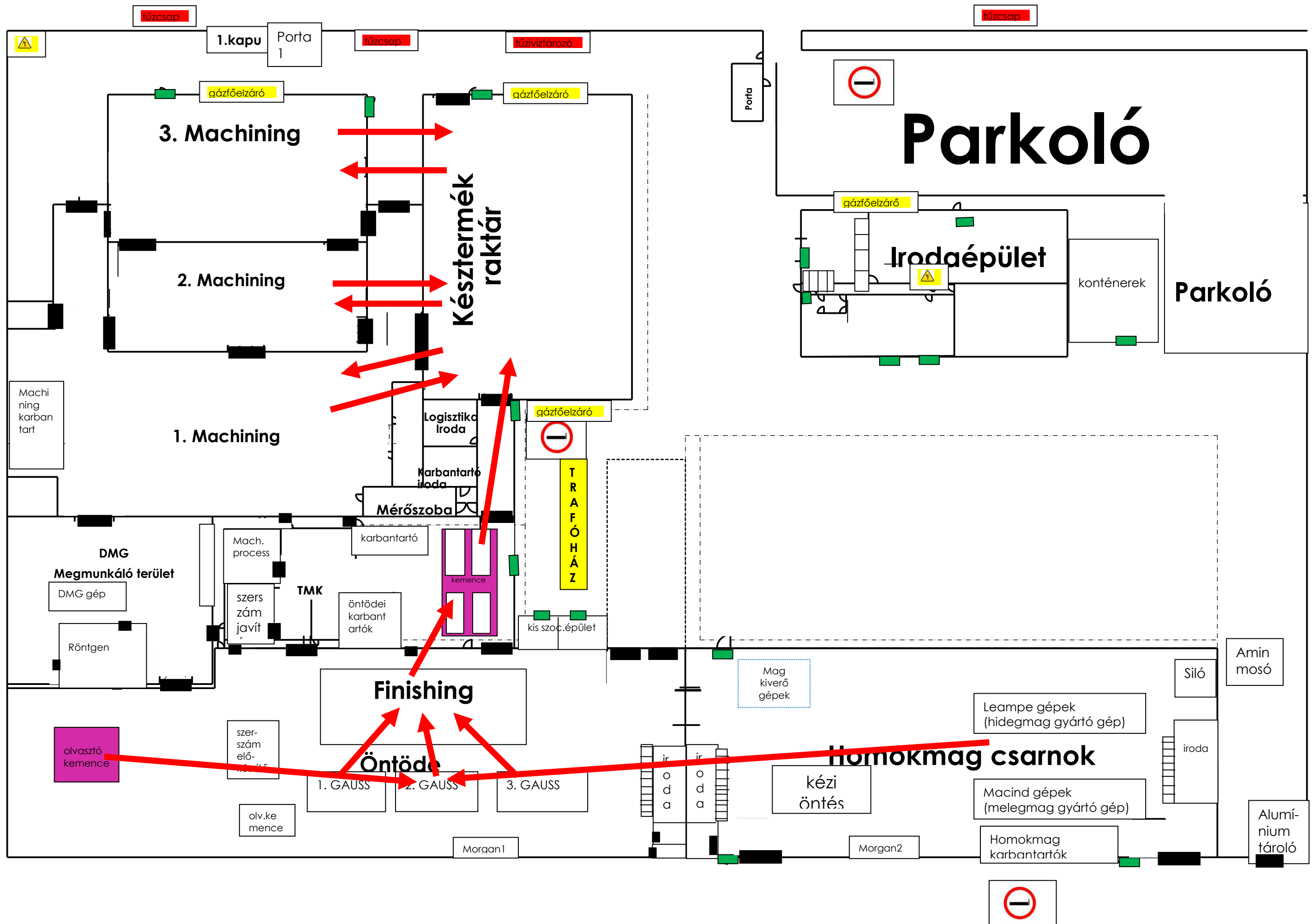
Egyéb információkat tartalmazó leírását az Aqua-Nívó Kft. – től kaptuk, *Mellékletként* csatoltuk. Az ozmogén sorompó rendszerén 75 fűvókán működik a szagtalanító oldat kipermetezése. A rendszer helyét ismertető helyszínrajzot *Mellékletként* csatoltuk.

2. Nyújtsa be a felhasznált szagtalanító anyag kémiai összetételéről szóló nyilatkozatot vagy kémiai biztonsági adatlapját, a felhasznált mennyiséget.

A kémiai biztonsági adatlap *Mellékelve*.

A rendszer az alábbi paraméterekkel üzemel:

- az ozmogén sorompó rendszerén 75 fűvókán működött szagtalanító oldat kipermetezése,
- a magasnyomású rendszer vegyszeradagolója 0,4 %-os oldatot állított elő a szagtalanító
- koncentrátum hígításával.
- az ozmogén sorompón egy fűvóka percenként 0,125 liter oldatot permetez a levegőbe
- a szagcsökkentő hatás folyamatos fenntartásához üzemóránként 1 fűvókat 0,03 liter, a teljes rendszer 2,25 liter szagtalanító koncentrátumot használ fel.



	FORM	ISO14001 HAVÁRIA TERV / ISO14001 HAVARIA PLAN		Auxelles-Bas	
				Offemont	
	X			Miskolc	
				Jlaxing	

Felkészülés és reagálás vésszhelyzetekre



Rev.	Date	Modified by	Validated by	Details
SICH-HR-PRO-0023	07/08/2018	Hegyközi Gabriella	Balla Péter	C version

	FORM		Auxelles-Bas	
	<h1 style="text-align: center;">ISO14001 HAVÁRIA TERV / ISO14001 HAVARIA PLAN</h1>		Offemont	
		X	Miskolc	
			Jiaying	

1. A dokumentum célja

Az eljárás célja, hogy a SICTA Kft. telephelyén meghatározásra kerüljenek a környezeti veszélyforrások helyei, a védekezés módszerei, a környezetvédelmi megelőzési feladatok.

2. Alkalmazási terület

Ez az eljárás a SICTA Kft. veszélyes anyaggal és veszélyes hulladékkal kapcsolatos lehetséges haváriára vonatkozik.

3. Meghatározások

Környezetvédelmi vészhelyzet: minden olyan esemény, amely a havária bekövetkezését okozhatja.

Havária: természeti csapás vagy emberi tevékenység során előállt vészhelyzet. Havária jellegűnek tekinthető minden olyan esemény (kiszóródás, kiömlés, szivárgás stb.) amely a környezet (víz, levegő, talaj) súlyos szennyezését okozza, vagy ennek közvetlen veszélyével jár.

Környezetszennyezés: a környezet valamely elemének a kibocsátási határértéket meghaladó terhelése.

Környezetszennyezettség: a környezet vagy valamely eleme szennyezésének a mértéke.

Környezetkárosodás: a környezetnek vagy valamely elemének olyan mértékű változása, szennyezettsége, illetve valamely eleme igénybevételének olyan mértéke, amelynek eredményeképpen annak természetes vagy korábbi állapota, minősége csak beavatkozással vagy egyáltalán nem állítható helyre, illetve amely az élővilágot kedvezőtlenül érinti.

Környezetveszélyeztetés: az a tevékenység, vagy mulasztás, amely környezetkárosodást idézhet elő.

Felelősség

Vészhelyzetek megelőzése minden olyan személynek a feladata, aki a SICTA Kft. alkalmazottja vagy annak érdekében végzi tevékenységét.

Jelen dokumentum elkészítéséért és karbantartásáért a környezetvédelmi megbízott a felelős. Az egyéb felelősségi köröket a dokumentum részletezi.

Rev.	Date	Modified by	Validated by	Details
SICH-HR-PRO-0023	07/08/2018	Hegyközi Gabriella	Balla Péter	C version

	FORM	<h1 style="text-align: center;">ISO14001 HAVÁRIA TERV / ISO14001 HAVARIA PLAN</h1>		Auxelles-Bas
				Offemont
	X			Miskolc
				Jiaying

4. Eljárási rend káresemény bekövetkezésekor

Káresemények azonosítása

A SICTA Kft. gyártó és kapcsolódó tevékenységi köréből adódóan a rendkívüli üzemeltetési feltételek hatásán túlmenően a különféle vészhelyzetek (földrengés, villámcsapás, közlekedési baleset, szándékos rongálás stb.) esetén a legnagyobb környezeti veszélyforrás a veszélyes anyagok és hulladékok kiömlése és az ebből adódó talaj, talajvíz ill. légszennyezés.

A szennyezés észleltetése és bejelentése

A SICTA Kft. minden dolgozójának kötelessége a veszélyforrások figyelemmel kísérése. Vészhelyzetekben köteles saját hatáskörében a biztonsági adatlapnak, illetve a jelen dokumentumnak megfelelően megkezdeni a kárelhárítást, és szükség esetén értesíteni az ugyanott feltüntetett felelősöket, hivatalos szerveket. Szennyezés esetén minden esetben értesíteni kell a szervezeti egység vezetőjét, és a környezetvédelmi megbízottat. A kötelező bejelentésen kívül minden további nyilatkozattételre a gyárvezető, vagy a megbízása alapján a környezetvédelmi megbízott jogosult.

Intézkedés kivizsgálása

A szervezeti egység vezetője és/vagy a környezetvédelmi megbízott a kapott információt ellenőrzi.

A szennyezés felmérésénél szükséges:

- a pontos hely megjelölése,
- a szennyezés okának leírása,
- a szennyezőanyag fajtájának, mennyiségének, terjedési irányának megjelölése,
- az eddig tett intézkedések számba vétele.

Indokolt esetben a környezetvédelmi megbízott a szennyezés mértékének megfelelően előkészíti a javaslatát, melynek kialakításánál az elsődleges szempont az ok megszüntetése.

A kárelhárítási tevékenység megszervezése

A szervezeti egység vezetője a kárelhárítás irányításakor a bejelentés alapján helyszíni kivizsgálást tesz:

- felméri a veszély jellegét, mértékét
- az észleltek alapján eldönti, hogy az elhárításhoz elegendő létszámú dolgozó és eszköz áll-e rendelkezésre
- utasítást ad a kárelhárítás előkészítésére és elvégzésére.

Rev.	Date	Modified by	Validated by	Details
SICH-HR-PRO-0023	07/08/2018	Hegyközi Gabriella	Balla Péter	C version

	FORM		Auxelles-Bas	
	ISO14001 HAVÁRIA TERV / ISO14001 HAVARIA PLAN		Offemont	
		X	Miskolc	
			Jaxing	

5. Értékelés

Értékelésnél a környezetvédelmi megbízottnak – szükség esetén a szervezeti egység vezetőjének bevonásával – meg kell állapítania a következőket:

- Kár mértékét
- Szennyezőanyag mennyiségét
- Szennyezés okát
- Felelősségek
- Milyen intézkedéseket kell tenni a jövőbeni káresetek megelőzésére.

Tennivaló védekezés után

- Védekezés során felhasznált védőeszközök megtisztítása,
- Megrongálódott, elhasznált védelmi eszközök és anyagok pótlása,
- Normális üzemi körülmények helyreállítása,

Ennek felelőse a szervezeti egység vezetője által megbízott személy.

Az esemény dokumentálása

A környezetvédelmi megbízott feljegyzést készít az eseményről és megküldi a gyárvezetőnek, amely tartalmazza.:

- az észlelés időpontját, az észlelő nevét, beosztását;
- az észlelt szennyezés helyét, jellegét;
- a veszély súlyosságát;
- a riasztás időpontját, módját, a riasztott személyek nevét;
- a védekezés során tett intézkedéseket;
- a felhasznált anyagokat, eszközöket;
- a védekezés megszüntetésének időpontját;
- a helyreállítási munkákat.

Az eljárást és az alapjául szolgáló biztonsági adatlapokat mindig naprakészen kell tartani. A bekövetkezett baleset vagy vészhelyzet után az esemény értékelésének a tapasztalatai alapján felül kell vizsgálni, és ha szükséges, módosítani kell szükség esetén a felelős állami szervezetek (pl, Rendőrség, Tűzoltóság, ÁNTSZ, Környezetvédelmi Felügyelőség, Katasztrófavédelem) szakembereivel is fel kell venni a kapcsolatot. Mindezekért a környezetvédelmi megbízott a felelős.

Rev.	Date	Modified by	Validated by	Details
SICH-HR-PRO-0023	07/08/2018	Hegyközi Gabriella	Balla Péter	C version

	FORM	<h1 style="text-align: center;">ISO14001 HAVÁRIA TERV / ISO14001 HAVARIA PLAN</h1>		Auxelles-Bas
				Offemont
	X			Miskolc
				Jlaxing

6. Környezetszennyezés megakadályozás vagy csökkentése érdekében szükséges intézkedések

6.1 Általános szabály

A környezetvédelmi vészhelyzetek elhárításának vezérelve: a bekövetkezett szennyezések terjedését meg kell gátolni, azokat a megszüntetésig lokalizálni kell.

Első számú alapelv: a szennyezés semmilyen úton ne hagyja el az érintett telephelyet. A vészhelyzet elhárítása elsősorban tehát arra irányuljon, hogy megelőzzük a szennyezések közcatornába, csapadékvíz csatornába, szabad levegőbe, talajba való jutását.

Amennyiben a szennyezés az érintett telephely területének elhagyásával fenyeget, az illetékes hatóságok riasztása mellett meg kell kísérelni a szennyezés terjedésének teljes mértékű elhárítását.

Miután a szennyezést sikerült lokalizálni, végre kell hajtani a szennyeződés teljes mértékű elhárítását.

Amennyiben valamely környezeti elem szennyeződött, kárelhárítást kell végrehajtani, amely eredményeképpen az érintett környezeti elem(ek) eredeti állapotát vissza kell állítani.

6.2 Közműhálózat veszélyeztető szennyezések megelőzése és elhárítása

6.2.1 Csapadékvíz hálózatot veszélyeztető szennyezések megelőzése és elhárítása

A csapadékvíz hálózat szennyeződésének megelőzése érdekében:

- tilos veszélyes anyagot vagy veszélyes hulladékot a csapadékvíz nyelő fölé vagy annak közvetlen körzetében letenni.
- tilos gépjárművel, erőgéppel csapadékvíznyelő felett parkolni.

Teendők csapadékvíz hálózatot fenyegető szennyezés esetén

A csapadékvíz rendszert fenyegető szennyezés esetén az észlelő riasztja a szervezeti egység vezetőjét.

A riasztás után az észlelő köteles a vészhelyzet helyszínére visszatérni és a védekezést folytatni, annak érdekében, hogy a szennyeződés ne juthasson a csapadékvíz hálózatba és lehetőleg a burkolt felületen se terjedjen tovább.

A környezetvédelmi megbízott/ szervezeti egység vezető irányításával a helyszínre érkező személyek segítségével pedig el kell végezni a szennyező anyag összegyűjtését gyűjtőedénybe. Az összegyűjtött szennyező anyag veszélyes hulladékként kezelendő.

Rev.	Date	Modified by	Validated by	Details
SICH-HR-PRO-0023	07/08/2018	Hegyközi Gabriella	Balla Péter	C version

	FORM	<h1 style="text-align: center;">ISO14001 HAVÁRIA TERV / ISO14001 HAVARIA PLAN</h1>		Auxelles-Bas
				Offemont
	X			Miskolc
				Jiaying

6.2.2 Teendők közcsatornát fenyegető szennyezések esetén

Amennyiben a szennyvízcsatornába bármilyen okból szennyező anyag jutott, az észlelő köteles az érintett rendszer csatornába vezető szelepét (amennyiben van) elzárni és annak vízutánpótlását azonnal megszüntetni, majd riasztani. A riasztás után az észlelő köteles a vészhelyzet helyszínére visszatérni és a védekezést a fentiek szerint folytatni annak érdekében, hogy a szennyeződés semmiképp se juthasson a szennyvíz hálózatba.

A szennyvízrendszer szennyeződésével járó vészhelyzet okainak kivizsgálása, helyesbítő tevékenység indítása, a mulasztást elkövetők szankcionálása a környezetvédelmi megbízott és a szervezeti egység vezető feladata.

6.3 Levegőszennyezéssel fenyegető szennyezésnek megelőzése és elhárítása

Levegőszennyezéssel fenyegető vészhelyzetet okozhat a telephelyeken felhasznált, tárolt minden tűzveszélyes és illékony veszélyes anyag, készítmény és hulladék ellenőrizetlen tárolása, felhasználása és mozgatása.

Levegőszennyezéssel fenyegető vészhelyzetek megelőzése

A levegőszennyezéssel fenyegető vészhelyzetek elkerülése érdekében a tűzveszélyes és illékony veszélyes anyagok, készítmények és hulladékok felhasználását, tárolását és telephelyi mozgatását csak arra a szervezeti egység vezetője által kijelölt és kioktatott, megfelelő szakképzettséggel rendelkező dolgozó végezheti.

Tűzveszélyes és illékony veszélyes anyagokat, készítményeket és hulladékokat, mind a vegyszer raktárakban, mind a laborokban kizárólag vegyszerálló, visszazárható ép edényben szabad tárolni és mozgatni.

Veszélyes anyagot, készítményt felhasználni csak a munka során előírt vagy szervezeti egység vezető/laborvezető által jóváhagyott célra, módon és helyen szabad. A veszélyes anyagok, készítmények és hulladékok tárolóedényeit használat után minden esetben vissza kell zárni és a kijelölt tárolóhelyre vissza kell helyezni. Veszélyes anyagot, készítményt és hulladékot csak az arra kijelölt személy az arra kijelölt helyen és módon fejtheti át.

Tűz esetén a SICTA Kft Tűzvédelmi Szabályzata szerint kell eljárni.

Légszennyezéssel fenyegető vészhelyzetek elhárítása

Légszennyezéssel fenyegető vészhelyzet (nyitott vegyszeres edény, erős gáz- vagy oldószerszag) észlelése esetén az észlelő köteles légszennyező forrást lokalizálni.

Amennyiben a légszennyezés egyszerű, különösebb szakértelmet nem igénylő művelettel (pl. edény visszazárása) megszüntethető, köteles azt az észlelő elvégezni, majd riasztani. A riasztás

Rev.	Date	Modified by	Validated by	Details
SICH-HR-PRO-0023	07/08/2018	Hegyközi Gabriella	Balla Péter	C version

	FORM	ISO14001 HAVÁRIA TERV / ISO14001 HAVARIA PLAN		Auxelles-Bas
				Offemont
	X			Miskolc
				Jiaying

után az észlelő köteles a vészhelyzet helyszínére visszatérni és a vészhelyzet helyszínét biztosítani annak érdekében, hogy a tűz és emberi élet károsodásának veszélyét csökkentsük. A levegőszennyezéssel járó vészhelyzet okainak kivizsgálása, helyesbítő tevékenység indítása, a mulasztást elkövetők szankcionálása a gyárvezető feladata.

6.4 Talajszennyezéssel szennyezések megelőzése és elhárítása

A talajszennyezések megelőzése

A SICTA Kft. területén a burkolt felületek általános tisztántartását alvállalkozó végzi. A burkolt felület szennyeződések elhárítását mindig a szennyezés okozója köteles elvégezni. A burkolt felületet rakományával vagy más anyaggal szennyező gépjármű szennyezését a gépjárművezető köteles elhárítani. Szennyezésnek minősül a burkolt felületen a kijelölt hulladék gyűjtőhelyeken kívül tárolt hulladék lerakása és tárolása is.

A burkolt felületek szennyeződésének elhárítása

Amennyiben a burkolt felület szilárd vagy folyékony anyaggal szennyeződött a szennyeződést okozó illetve az észlelő az alábbi műveleteket köteles végrehajtani.:

Amennyiben a szennyezés csapadékvíznyelő csatornaszem felé terjed vagy abba bejutott, az észlelő a 6.2 fejezet szerint köteles eljárni.

Ezek után a szennyezés utánpótlásának forrását meg kell keresni és a további utánpótlást meg kell szüntetni, annak szétterjedését meg kell akadályozni, majd riasztani. A riasztás után az észlelő köteles a vészhelyzet helyszínére visszatérni és a védekezést a fentiek szerint folytatni, annak érdekében, hogy a szennyeződés ne juthasson a csapadékvíz hálózatba és lehetőleg a burkolt felületen se terjedjen tovább.

A környezetvédelmi megbízott irányításával a helyszínre érkező személyek segítségével pedig el kell végezni a szennyező anyag összegyűjtését, annak természetétől függő felitató anyaggal és gyűjtőedénybe. Az összegyűjtött szennyező anyag ártalmatlanításáról a környezetvédelmi megbízott intézkedik.

Riasztás

Amennyiben a SICTA Kft. minden dolgozója, vagy a cég telephelyén munkát végző személy (észlelő) a SICTA Kft. területén bármilyen vészhelyzetet észlel (pl. folyadék kiömlés, szivárgás, szilárd anyag szétszóródás, gáznemű anyagszivárgás stb.) köteles azonnal megkezdeni a vészhelyzet elhárítását, ezzel egyidőben értesíteni a szervezeti egység vezetőjét, környezetvédelmi megbízottat vagy a portaszolgálatot. Külső vállalkozó vagy beszállító esetében az észlelő, munkaszüneti napokon a portaszolgálat a vészhelyzet elhárításának megkezdésekor az adott szervezeti egység vezetőt és a környezetvédelmi megbízottat értesíti.

A felelős vezetők neve elérhetősége a lejjebb lévő táblázatban található.

Rev.	Date	Modified by	Validated by	Details
SICH-HR-PRO-0023	07/08/2018	Hegyközi Gabriella	Balla Péter	C version

	FORM	<h1 style="text-align: center;">ISO14001 HAVÁRIA TERV / ISO14001 HAVARIA PLAN</h1>		Auxelles-Bas
				Offemont
	X			Miskolc
				Jiaxing

Amennyiben elsősegélynyújtás szükséges, úgy erre kiképzett személyek riasztása is szükséges (adott esetben mentő hívása).

Riasztáskor az észlelő köteles az alábbi információkat rendelkezésre bocsátani.:

- Észlelő neve és munkaköre
- A vészhelyzet pontos helye
- A vészhelyzet leírása, jellege
- Emberi élet veszélyeztetettsége
- Környezeti elem (talaj, levegő, közcsatorna, csapadékcatorna...) veszélyeztetettsége
- Szennyező anyag fajtája, mennyisége
- A vészhelyzet terjedési iránya.

A környezetvédelmi megbízott/szervezeti egység vezető a bejelentés, valamint a helyszíni kivizsgálás után megállapítja a veszély jellegét és súlyosságát, majd meghatározza a vészhelyzet elhárításához szükséges eszközöket és létszámot.

Szervezeti egységek vezetőinek elérhetőségei:

Foundry Business Unit

Esemény	Értesítendő	Elérhetőség
Vízhiány	illetékes területi vezető: Öntés-Finishing:	Tari István: 70/8821944
	Homokmag gyártás:	Bernáth Péter: 70/3959991
	EHS & üzemeltetés	Balla Péter: 70/6763196
Elektromos áram kimaradás	illetékes területi vezető: Öntés-Finishing:	Tari István: 70/8821944
	Homokmag gyártás:	Bernáth Péter: 70/3959991
	EHS & üzemeltetés	Balla Péter: 70/6763196
Környezeti káresemény	illetékes területi vezető: Öntés-Finishing:	Tari István: 70/8821944
	Homokmag gyártás:	Bernáth Péter: 70/3959991
	EHS & üzemeltetés	Balla Péter: 70/6763196
Közúti baleset	illetékes területi vezető: Öntés-Finishing:	Tari István: 70/8821944
	Homokmag gyártás:	Bernáth Péter: 70/3959991
	EHS & üzemeltetés	Balla Péter: 70/6763196
Tűzeset	illetékes területi vezető: Öntés-Finishing:	Tari István: 70/8821944

Rev.	Date	Modified by	Validated by	Details
SICH-HR-PRO-0023	07/08/2018	Hegyközi Gabriella	Balla Péter	C version

	FORM	<h1 style="text-align: center;">ISO14001 HAVÁRIA TERV / ISO14001 HAVARIA PLAN</h1>		Auxelles-Bas
				Offemont
	X			Miskolc
				Ujaxing

Munkahelyi baleset	Homokmag gyártás:	Bernáth Péter: 70/3959991
	EHS & üzemeltetés	Balla Péter: 70/6763196
	illetékes területi vezető:	Tari István: 70/8821944
	Öntés-Finishing:	
Csatornadugulás	Homokmag gyártás:	Bernáth Péter: 70/3959991
	EHS & üzemeltetés	Balla Péter: 70/6763196
	EHS & üzemeltetés	Balla Péter: 70/6763196
Elemi kár	illetékes területi vezető:	Tari István: 70/8821944
	Öntés-Finishing:	
	Homokmag gyártás:	Bernáth Péter: 70/3959991
	EHS & üzemeltetés	Balla Péter: 70/6763196

Machining Business Unit


Esemény	Értesítendő	Elérhetőség
Vizhiány	Pól János	+3670/677-0132
Elektromos áram kimaradás	Pól János	+3670/677-0132
Környezeti káresemény	Pól János	+3670/677-0132
Közúti baleset	Pól János	+3670/677-0132
Tűzeset	Pól János	+3670/677-0132
Munkahelyi baleset	Pól János	+3670/677-0132
Csatornadugulás	Pól János	+3670/677-0132
Elemi kár	Pól János	+3670/677-0132

A kialakult vészhelyzet jellegétől függően a következő szervezeteket is értesíteni kell:

- Általános vész hívó: 112
- Rendőrség hívószáma: 107
- Tűzoltóság hívószáma: 105
- Mentők hívószáma: 104
- B-A-Z. Megyei Kormányhivatal Környezetvédelmi és Természetvédelmi Főosztálya: 0646517300

Minden bekövetkezett vészhelyzetről szükséges feljegyzést készíteni, amelyet archiválni kell.

Rev.	Date	Modified by	Validated by	Details
SICH-HR-PRO-0023	07/08/2018	Hegyközi Gabriella	Balla Péter	C version

	FORM	ISO14001 HAVÁRIA TERV / ISO14001 HAVARIA PLAN		Auxelles-Bas
				Offemont
	X			Miskolc
				Jiaying

7. Felülvizsgálat, aktualitás


Vészhelyzetek megelőzésével, felszámolásával kapcsolatos eljárásokat, tárgyi eszköz meglétét minimum évenként egy alkalommal felül kell vizsgálni, bekövetkezett vészhelyzet esetén a szabályzatot szintén felül kell vizsgálni.

Hermanné Hegyközi Gabriella

TÜVI./164/2002, KV4/1999.

Felsőzsolca, 2018. augusztus 07.

Jóváhagyta:



Balla Péter

EHS / KIR vezető

Rev.	Date	Modified by	Validated by	Details
SICH-HR-PRO-0023	07/08/2018	Hegyközi Gabriella	Balla Péter	C version

Nemzetközi összefogás a kellemetlen szagok ellen



A *Labiotest* a Gruppo Luci csoport egyik olyan vállalata, mely a kellemetlen szagok semlegesítésére és ellenőrzésére szakosodott. A *Labiotest* a kezdetekkor felismerte azt az igényt, hogy megoldja a rossz szagok okozta problémákat hulladékkezelő telepek számára.

A megoldás az Amerikai Egyesült Államokból érkezett, **AiReactor** cégtől, mely természetes anyagokból készült kizárólagos termékeivel

képes a szagok semlegesítésére azok elrejtése nélkül; ezen a területen már kiváló eredményeket ért el. A csoport különleges szakértelme, a termékeik magas színvonala és sokoldalúsága miatt választotta a *Labiotest* az AiReactort, mint lehetséges legjobb partnerét, azért hogy a kellemetlen szagok ellen hatékony megoldást ajánljon a piac számára.

Ez a kötelék idővel megszilárdult köszönhetően a folyama-

tos információcserének és az együttműködésnek az újabb megoldások kutatása és fejlesztése terén. Mára – az e területen szerzett tapasztalatának, az állandó kutatásoknak, az új megoldások keresésének eredményeképpen - a *Labiotest* választ tud adni a legkülönbözőbb szakmai kérdésekre, szolgáltatások széles skáláját kínálja, melyek kielégítik a piac minden igényét.



Normák

lépésről lépésre

A kellemetlen szagok kibocsátásának emberre gyakorolt káros hatásai egyre inkább a figyelem középpontjába kerülnek.

Napjainkban egyre gyakoribbá válnak az emberi tolerancia szintjét vizsgáló mérések, a helyi hatóságok ellenőrzései, büntetések, telephelyek bezárását előíró rendeletek.

A **Labiotech** termékei az ilyen típusú szennyeződések okozta gondok egyszerű és hatásos megoldását jelentik, figyelembe véve a törvény által meghatározott paramétereket és normákat.

2003-tól az Európai Közösség technikai szabályalkotó bizottsága kiadta azt a normarendszert, mely leírja azt az olfaktometrikus módszert, hogy „szabványosítsa a felületi és pontszerű forrásokból eredő szagok mértékének és koncentrációjának az objektív mérését” (UNI EN 13725 szabvány).

Köszönhetően ennek a normatívának és a számos megvalósított olfaktometriai kutatásnak a Labiotech bizonyítja és „garantálja” a szagok semlegesítésének 85%-os hatékonyságát.



A **Labiotech** tevékenysége során több jelentős minősítést szerzett Olaszországban és külföldön egyaránt.

A **Labiotech** termékeit bevizsgálta és minősítette:

- E.P.A. US. Környezetvédelmi Hivatal (USA)
- Egészségügyi Minisztérium – Olaszország
- IPSEL – Munkabiztonsági és Munkaügyi Felügyelőség (Olaszország) - 626/94-es hatályos kormányrendelet szerint
- USA Tisztiorvosi Szolgálat
- Bolognai Egyetem
- C.N.R. – Alkalmazott Hidrobiológiai Osztály
- Milánói Munkaegészségügyi Ügyosztály
- Milánói Politechnikum Olfaktometriai Laboratóriuma
- az Udinei Egyetem Dinamikus Olfaktometriai Laboratóriuma

Minden termék hivatalos biztonsági és technikai adatlapal rendelkezik.

Kutatás és kísérletek



A **Labiotech** folyamatosan további megoldásokat keres és fejleszt ki, melyek új utat nyithatnak a kellemetlen szagok semlegesítésében és javíthatják a termékeket. E célból - együttműködve **Milánói Politechnikum Ipari Kémiai Osztályával** - a cég elvégzett egy rendkívül fontos kutatást a szagsemlegesítési folyamat fázisainak optimalizálása érdekében, hogy így javítva a termékek és használt eszközök, berendezések minőségét, kifejlesztve ezzel új, nemzetközi szinten is kizárólagos eljárásokat.

A kutatás igazolta és bizonyította, hogy a használt termékek egészségre nem ártalmasak, nem rákkeltőek, és meghatározott alkalmazási feltételek mellett megakadályozzák az algás mikro-organizmusok képződését.



Permetező berendezések

Az optimális eredmény elérése érdekében a **Labiotech** olyan technológiát alkalmaz, melyben a termékek és a berendezések tökéletes összhangban működnek: ULV (Ultra Low Volume) egység által kibocsátott mikro-csepp köd elpárologva a szagmolekulákkal kapcsolatba lép, és azokat maximális hatékonysággal és gazdaságossággal közömbösíti.

Különböző szétosztó metódusok léteznek:

- az alacsony vagy magas nyomás módszere
- bifluid rendszer
- ultrahangok rendszere
- párologtató rendszerek

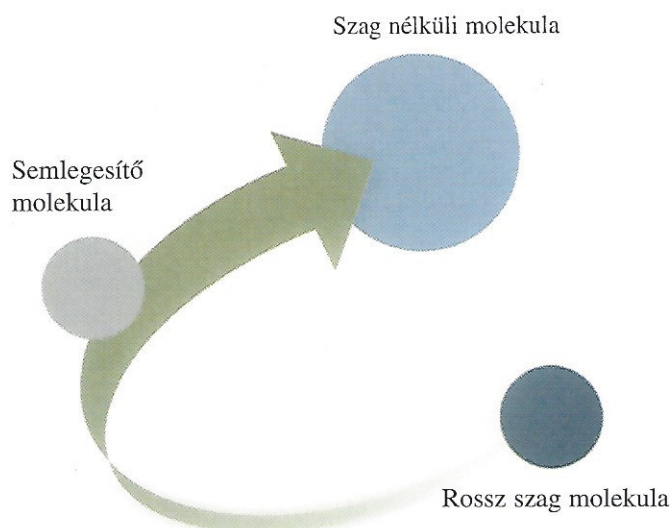


A tervezés rendkívül fontos szerepet tölt be. A **Labiotech** termékek minőségének maximális kihasználásáért négy alapvető tényezőt kell figyelembe venni:

- a megfelelő mikronizálás
- stratégiai diffúzió
- aktivitási idők
- temporizálás.

Ezen négy tényezőnek a megfelelő kölcsönhatása lehetővé teszi a maximális eredmény elérését a szagok legyőzésében alacsony költséggel.

A levegő minőségi és ozmológiai sorompók a környezetvédelem érdekében



A **Labiotest** ozmogén sorompója megfelelő kémiai vegyületek használatából született, melyek blokkolják a rossz szag molekulákat belépve azok röppályájába. E tulajdonság rövid idő alatt lehetővé teszi az alkalmazkodást a helyzet követelte tényleges igényekhez. Az eddig használt termékek közvetlen kémiai vagy zárt hatású molekulákból álltak. Ma már épp ellenkezőleg, a Labiotest ozmogén sorompója olyan termékeket használ, melyek hatása nem az említett jellemzőkön alapul, hanem olyan hatóanyagokon, melyeknek nincs negatív hatása a környezetre és az egészségre. A kellemetlen szagok kibocsátásakor jelenlevő tipikus molekulák, mint az ammónia, az amin, a kén-hidrogén, a merkaptán, a diszulfát, a savak, a telített és telítetlen zsírok, az aldehidek stb. egy micellaserű nano-agregátum belsejébe vannak zárva, felhasználva a hidrofób erőket.

A technológia előnyei:

- hatékony szagtalanítás
- a használt anyagok teljesen ártalmatlanok
- az összetevők biodegradálhatók, ökológiai téren is alkalmazhatók
- az eredeti kellemetlen szagú molekula újraképződésének kockázata alacsony
- a jelenlevő komponensek nem oxidálódnak és nem változnak meg a levegőben
- nedvesség miatt nincs kockázata az inaktív termék kibocsátásának
- esszenciális olajok hatása miatt az optimális hígítás olfaktometriai mérése



Eltérő kibocsátások, eltérő kezelések

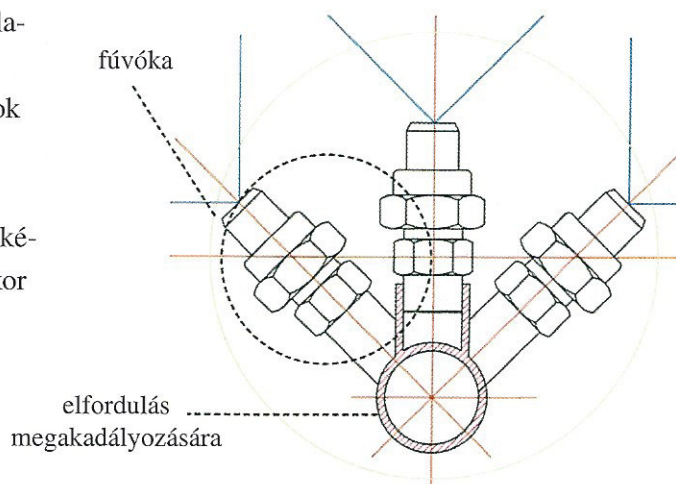
Kétféle emisszió létezik a környezetben való kialakulás és a forrásuk jellemzői alapján.

Diffúz emisszióról beszélünk, ha a kellemetlen szagok egy nagy kiterjedésű, akár zárt, akár nyitott térben fejlődnek ki.

Ellenkező esetben, amikor a szag csatornázható egy kémény vagy egy extrakciós készülék segítségével, akkor irányított emisszióról beszélünk.

A megoldások az alábbiak alapján változnak:

1. a kezelendő tér nagysága
2. a környezet kompatibilitása
3. az emisszió mérgező vagy kevésbé mérgező



Diffúz emisszió

Mindig létre lehet hozni egy hatékony ozmogén sorompót, bármilyen kiterjedésű szagforrás kezeléséről van szó. **Szabad térben** az ozmogén sorompó a terület peremén elhelyezett fúvókákból áll, melyek helye soha sem lehet alacsonyabban a szagforrásnál.

Bár úgy tűnik, hogy a szél problémát okoz, de valójában a szél egyidejűleg és azonos irányba szállítja a kellemetlen szagot és a közömbösítő anyagot, elősegítve ezzel a két elem találkozását.

Zárt helyiség esetén a fúvókákat a szagforrás körüli stratégiai helyekre vagy a szobán forgó épület tetőzete alá kell helyezni, úgy hogy az egész területet telíteni lehessen.



Írányított emisszió

Az irányított emisszió esetében a megoldás egyszerűbbnek tűnik, amennyiben a kezelendő légmennyiség - még ha nagy mennyiségről is van szó - átmegy egy szűk keresztmetszeten. Ez történik a füst-kibocsátó kémények, szállítóberendezések, extrakciós készülékek és levegő ventillátorok esetében.

A szükséges berendezés típusát és a fúvókák számát meghatározó tényezők:

1. hőmérséklet
2. hozam
3. emisszió sebessége
4. a cső átmérője

A Labiotest termékek garantáltan hatékonyak a kijáratnál mért 10 m/sec-nál nem alacsonyabb kibocsátási sebességnél és 80/90°C-nál nem magasabb hőmérséklet esetén.



Alkalmazási területek az ipari szektorban

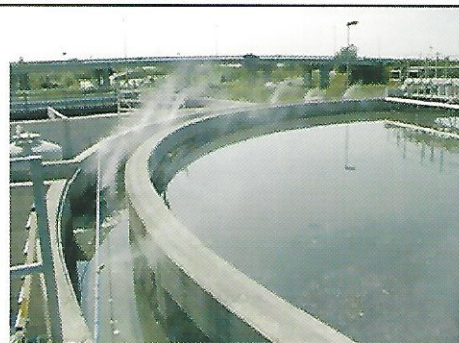


Hulladékkezelés

- Hulladék gyűjtőautók
- Hulladéktároló telepek
- Hulladékdepók
- Hulladékválogató és újrafeldolgozó üzemek
- Utcai szeméttárolók
- Komposztáló üzemek



Városi és ipari víztisztító telepek



Ipar

- Húsipar
- Kémiai anyagok használata és termelése
- Zsírtermelés
- Cukorgyárak
- Húsliszt termelése
- Szeszgyárak

- Papírgyárak
- Tejtermék-feldolgozók
- Cserzőüzemek
- Öntödék
- Nagyüzemi állattartás
- Szennyvíztárolók tisztítása és ürítése



Állattenyésztés

Termékek

Célratörő megoldások széles skálája

A *Labiotech* termékei magas színvonalú és hatékony megoldást kínálnak a kémiai és szerves eredetű hulladékokhoz által keltett kellemetlen szagok semlegesítésére. Képesek pillanatok alatt semlegesíteni a rossz szagok molekuláit anélkül, hogy elfednék azokat.

Owd e Sky Blue

Szerves és szervesetlen eredetű hulladékból származó szagok koncentrált semlegesítése.

Nyitott és zárt térben egyaránt alkalmazható. Permetezése magas nyomású vagy bifluid rendszerek segítségével történik, hatékony a diffúz és irányított forrásoknál is.

La.Bionet

Szagok semlegesítése, tisztítószer és csíraölő.

Egyidejűleg lát el 3 funkciót. Egyedülálló a piacon, koncentrált, hatékonyan alkalmazható baktériumok és csírák széles körével szemben.

X-X

Füsttől és tűztől eredő szagok közömbösítése.

Spray formájában kapható, eltávolítja a tűz által okozott legintenzívebb szagokat. Kiváló a dohányosok által használt terekben is.



Szennyezett talaj javítása

A célratörő kísérletek és kutatások következtében a *Labiotech* kifejlesztett egy olyan formulát, mely hatékonyan használja ki **3 termék** szinergikus hatását annak érdekében, hogy javítsa - gyorsan és alacsony költségekkel - a szénhidrogénnel, ásványi olajjal és oldószerrel szennyezett föld vagy iszap minőségét, függetlenül a jelenlevő szennyezőanyag mennyiségtől. Ez

a *La.Biofuel*, mely természetes baktérium törzsek keveréke, nem OGM, degradálja a szénhidrátokat és lecsökkenti a különböző merkapánok emisszióját. A *La.Bioplus*, természetes anyagokból áll, amely stimulálja és meggyorsítja a bakteriális növekedést olyan környezetben, mely nem kedvező a biotisztításra. A *La.Biotensio* bakteriálisan kapilláráktív, mely oldja az olajat a zsírokat elősegítve a baktériumok aktivitását és a behatolásukat a szennyezett szubsztrátumba.



Standard

A környezetben keletkező szagok közömbösítése.

Szétporlasztva a kellemetlen szagú légtérben közömbösít és azonnal helyreállítja a légtér frissességét és tisztaságát.

Ocla

Folyadékfelszívás és szagsemlegesítés. Esszenciális olajokkal átitatott kukoricaszármazék. Saját súlyának háromszorosát képes felszívni. Semlegesíti a szagokat. Kiváló az M.S.W. hulladéktárolók esetén.

BIZTONSÁGI ADATLAP**1907/2006 EK rendelet (REACH) és az 1272/2008 EK rendelet (CLP) szerint**

Verzió: 1.0

Felülvizsgálat dátuma: –

Készítés dátuma: 2017. 01. 27.

1. SZAKASZ: AZ ANYAG/KEVERÉK ÉS A VÁLLALAT/VÁLLALKOZÁS AZONOSÍTÁSA**1.1. Termékazonosító**

A termék típusa: Keverék

Kereskedelmi név: **OWD**

Termékkód: –

1.2. Az anyag vagy keverék lényeges azonosított felhasználásai, illetve ellenjavallt felhasználásai

Ipari szagtalanítás.

1.2.1. Azonosított felhasználások felhasználási leírói

Életciklus szerinti besorolás: Foglalkozásszerű, elterjedt felhasználás [PW].

Vegyi termék kategória: Mosó- és tisztítószer [PC35].

1.2.2. Ellenjavallt felhasználások

Fogyasztói felhasználás [C]ellenjavallt.

1.3. A biztonsági adatlap szállítójának adataiGyártó: **LABIO Test Srl.**

Via Pramollo 6.

33040 Grions del Torre – Povoletto (UD), Italy

Tel: +39-0432-634-449; Fax: +39-0432-664-82

e-mail: labio.test@labiotest.it

Felhasználó: **Aqua-Nívó Kft.**

H-9700 Szombathely, Szövő utca 100.

Tel: + 36-30-9797-568

Fax: + 36-94-500-341

e-mail: info@aquanivokft.hu

Biztonsági adatlapért felelős: **Generisk Kft.**

H-1223 Budapest, Szabadkai u. 14.

Tel: +36 1 362-2704

e-mail: iroda@generisk.hu

1.4. Sürgősségi telefonszám

Egészségügyi Toxikológiai
Tájékoztató Szolgálat:

Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat

H-1096 Budapest, Nagyváradi tér 2.

Tel: +36 80 201-199

e-mail: ettsz@okbi.antsz.hu

2. SZAKASZ: A VESZÉLY AZONOSÍTÁSA**2.1. Az anyag vagy keverék osztályozása****Osztályozás az 1272/2008/EK szerint:**

A gyártó nyilatkozata, valamint a vonatkozó szabályozás szerint a termék nem veszélyes keverék.

2.2. Címkézési elemek**Címkézés az 1272/2008/EK szerint**

A keverék az 1272/2008/EK jogszabály értelmében nem veszélyes, nem jelölésköteles.

Veszélyt jelző piktogram: nem szükséges.

Figyelmeztetés: nem szükséges.

Figyelmeztető mondatok: nem szükséges.

Óvintézkedésre vonatkozó mondatok: nem szükséges.

Kiegészítő információk: Nincs

2.3. Egyéb veszélyek

A készítmény nem felel meg a vPvB kritériumoknak az 1907/2006/EK rendelet XIII. melléklete értelmében.

3. SZAKASZ: ÖSSZETÉTEL VAGY AZ ÖSSZETEVŐKRE VONATKOZÓ ADATOK**3.1. Anyagok**

Nem alkalmazható.

3.2. Keverékek**Az összetevő kémiai azonosítói az 1272/2008/EK rendelet alapján**

Összetevő	CAS-szám	EK-szám	Tömeg %	Besorolás
Alcohols, C9-11 ethoxylated, < 2.5 EO	68439-46-3	614-482-0	5- < 10%	Eye Irrit. 2, H319

További veszélyes összetevő nem haladja meg a jelölésköteles mennyiséget.

A "H" mondatok teljes szövegét lásd a 16. fejezetben.

4. SZAKASZ: ELSŐSEGÉLY-NYÚJTÁSI INTÉZKEDÉSEK**4.1. Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése**

Utasítások belégzés esetére:	Az érintett személyt friss levegőre kell vinni és olyan nyugalmi testhelyzetbe kell helyezni, hogy könnyen tudjon lélegezni.
Utasítások bőrre kerülés esetére:	Lemosás bő szappanos vízzel. Bőrirritáció esetén forduljon orvoshoz.
Utasítások szembe kerülés esetére:	Több percig tartó óvatos öblítés vízzel. Adott esetben a kontaktlencsék eltávolítása, ha könnyen megoldható. Az öblítés folytatása. Szemirritáció esetén orvosi ellátást kell kérni.
Utasítások lenyelés esetére:	A száját ki kell öblíteni vízzel. Igyon sok vizet több kisebb adagban. Tilos hánytatni. Rosszullét esetén kérjen orvosi segítséget.

4.2. A legfontosabb – akut és késleltetett – tünetek és hatások

Belégzés:	Fejfájást, szédülést, émelygést, köhögést okozhat.
Bőrrel érintkezés:	Viszketést okozhat.
Szemmel érintkezés:	Pirosasságot okozhat.
Lenyelés:	Émelygést, hányást, hasmenést, rossz közérzetet okozhat.

4.3. A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése

Alkalmazzon tüneti kezelést. A termék címkéjét vagy biztonsági adatlapját mutassa meg a kezelőorvosnak.

5. SZAKASZ: TŰZOLTÁSI INTÉZKEDÉSEK**5.1. Oltóanyag**

A megfelelő oltóanyag:	Vízpermet, tűzoltópor, szén-dioxid, poroltó hab, inert gáz.
Az alkalmatlan oltóanyag:	Vízszugár.

5.2. Az anyaghoz vagy a keverékhez társuló különleges veszélyek

Tűzveszély:	A keverék nem tűzveszélyes.
Robbanásveszély:	A keverék nem robbanásveszélyes.
Égés során képződő veszélyes égéstermék:	Égéskor vagy nagyon magas hőmérsékleten történő bomlásakor szén-monoxid, szén-dioxid keletkezhet.

5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat

Egyéni védőfelszerelés tűzoltáskor:	Viseljen szabványos tűzoltó védőruhát (MSZ EN 469). Viseljen zárt rendszerű légzőkészüléket (SCBA, EN 133).
Egyéb információk:	Tűznek, magas hőmérsékletnek kitett tartályokat vízszugárral hűtse, vagy távolítsa el azokat a hőszugárzásnak kitett zónából. Az oltóvíz csatornába kerülését meg kell akadályozni.

6. SZAKASZ: INTÉZKEDÉSEK VÉLETLENSZERŰ KÖRNYEZETBE JUTÁS ESETÉN**6.1. Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások**

Védőfelszerelés, vészhelyzeti tervek: A 8. szakaszban leírtak szerinti védőfelszerelést alkalmazza. Gondoskodjanak a megfelelő szellőztetésről. Védőfelszerelést nem viselő személyek ne tartózkodjanak olyan munkaterületen, ahol közvetlen expozíció lehetséges. Kerüljék a bőrrel, ruházattal, szemmel való érintkezést. Vészhelyzet kezelés esetén viseljen kémiailag ellenálló kesztyűt, védőszemüveget és védőöltözetet. Kerülje a csatornába kerülést. A szennyezett ruhát vegye le, azt az újbóli használat előtt ki kell mosni.

6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések

Egyéb megjegyzések: Kerülje a keverék környezetbe kerülését. Ne engedje talajba, talajvízbe, felszíni vizekbe jutni. A környezet potenciális vagy tényleges érintettsége esetén a 6.1 pont szerint kell eljárni.

6.3. A területi elhatárolás és szennyezésmentesítés módszerei és anyagai

Lokalizálás: Nagy mennyiségben kifolyt keverék esetében használjon kármentő tálcát. Itassa fel a kifolyt keveréket, a felitatáshoz használjon száraz homokot, vészhelyzeti célra szánt felitató anyagot.

Tisztítás: Gyűjtse össze a kijuttatott szorbenst. Az összegyűjtött felitató anyagot jól záródó edénybe helyezze el. A keverékkel szennyezett anyagot tartalmazó felitató anyagot a keverékkel azonos veszélyességűnek kell tekinteni. A képződő hulladék nem minősül veszélyes árunak ADR szempontjából. A szennyeződött felületet mossa le bő vízzel. Az így keletkezett folyadékot vezesse az üzemi szennyvízkezelőbe.

Egyéb információk: További lényeges információ nem áll rendelkezésre.

6.4. Hivatkozás más szakaszokra

Biztonságos kezelésre vonatkozó információk lásd: 7. szakasz.
Egyéni védőfelszerelésre vonatkozó információk lásd: 8. szakasz.
Ártalmatlanításra vonatkozó információk lásd: 13. szakasz.

7. SZAKASZ: KEZELÉS ÉS TÁROLÁS**7.1. A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések**

Kezelési előírások: A keverék alkalmazása során tartsa be az általános munkahelyi

	egészségügyi biztonsági óvintézkedéseket. Használja az előírt egyéni védőeszközöket. A keverék használata közben ne egyen, igyon vagy dohányozzon. Kerülni kell a bőrre, szembe kerülést. Ne lélegezze be a keverék gőzét, permetét.
Tűz- és robbanásvédelmi előírások:	A keverék nem tűzveszélyes, nem robbanásveszélyes, különös előírás nincs.

7.2. A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetlenséggel együtt

Tárolási előírások:	Szorosan lezárt edényben, eredeti csomagolásában tartandó. Jól szellőző, hűvös, száraz helyen. Tárolja függőleges helyzetben, az elfolyás elkerülése érdekében. Ne tegye ki sugárzó hőnek, direkt napfénynek, fagytól óvja.
Tárolási hőmérséklet [°C]:	5-35 °C
Nem tárolható együtt:	Élelmiszerektől, italoktól, takarmányoktól távol tartandó.
Csomagolóanyagok:	Eredeti csomagolásban tárolandó.
Nem megfelelő csomagolóanyag:	A fentiektől eltérő csomagolóanyag.
A tárolással kapcsolatos egyéb információ:	El kell kerülni a tárolóedény leesését, sérülését.

7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)

Végfelhasználások:	Ipari szagtalanítás. Mosó- és tisztítószeres [PC35].
--------------------	--

8. SZAKASZ: AZ EXPOZÍCIÓ ELLENŐRZÉSE/EGYÉNI VÉDELEM

8.1. Ellenőrzési paraméterek

Munkahelyi levegő minőségi határértékek a 25/2000. (IX. 30.) EüM-SzCsM rendelet szerint

A termék nem tartalmaz jelölésköteles mennyiséget munkahelyi expozíciós határértékkel rendelkező anyagból

8.2. Az expozíció ellenőrzése

Megfelelő műszaki ellenőrzés

A munkavégzés során kellő körültekintéssel kell kezelni a terméket. A 25/2000. (IX. 30.) EüM-SzCsM együttes rendelet szerint a munkáltató köteles a határértékkel nem szabályozott veszélyes anyag esetében a tudományos, technikai színvonal szerint elvárható legkisebb szintre csökkenteni az expozíció mértékét, amely szinten a tudomány mindenkori állása szerint a veszélyes anyagnak nincs egészségkárosító hatása.

A megfelelő légcsere biztosítása érdekében amennyiben szükséges, alkalmazzon mesterséges elszívást.

Egyéni óvintézkedések, egyéni védőeszközök:

Alaposan mosson kezet a szünetek elején, munkavégzés után. Munkavégzés közben ne egyen, igyon. Dohányozni tilos. A szemmel és a bőrrel való érintkezést kerülni kell. Ne lélegezze be a permetet. A szennyeződött ruhát vegye le. A szennyezett ruhát újbóli használat előtt ki kell mosni.

Arc- és szemvédelem:

Viseljen megfelelően zárt védőszemüveget (EN 166).

Kézvédelem:

Védőkesztyű viselése nem kötelező, szükség esetén EN 420 szabvány szerinti PVC védőkesztyű javallott.

Bőr- és testvédelem:

Nincs előírva, de EN 465 javallott. Nagyobb tömegű áru rakodása esetén viseljen védősisakot. A bőrrel való érintkezés után mossuk le az érintett bőrfelületet.

Légutak védelme:

Megfelelő szellőzés esetén nem szükséges.

Amennyiben a megfelelő szellőztetés nem biztosítható, EN 140 szerinti A típusú vagy ezzel egyenértékű szűrővel ellátott, szerves gőzök és gázok elleni álarcot kell viselni. (A szűrőképességet expozícióbecsléssel határozzák meg.)

A légzésvédelem kizárólag a rövid ideig tartó tevékenységek maradék kockázatának kivédésére szolgál, amikor a veszélyeztetés helyén a veszély csökkentése érdekében minden gyakorlatilag megvalósítható lépést (pl. helyi levegőelszívás) megtettek. A légzésvédők használatára és karbantartására vonatkozó gyártói utasításokat be kell tartani.

Hőveszély:

A keverék megadott felhasználásai esetén ilyen veszély nem áll fenn.

A környezeti expozíció elleni védekezés:

Felhasználás során, ha szükséges, a levegőbe, technológiai szennyvízbe kerülő hányadot vissza kell nyerni. Az termék kezelése, szállítása, átfajtása során számítani kell a baleset lehetőségére is, ezért a keverék tárolási, rakodási feltételeit ennek megfelelően kell megválasztani.

Felhasználói expozíció korlátozása

A felhasználói expozíció korlátozását a REACH rendelet szerint meghatározott felhasználói leírók és az ezekhez hozzárendelt munkavédelmi követelmények meghatározása biztosítja.

9. SZAKASZ: FIZIKAI ÉS KÉMIAI TULAJDONSÁGOK**9.1. Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információ**

Fizikai állapot:	Folyékony
Szín:	Nincs adat
Szag:	Kellemes virágillatú
pH érték:	5,5-7
Olvadáspont:	Nincs adat
Forráspont:	100-104 °C
Lobbanáspont:	Nincs adat
Gyúlékonyság:	Nem gyúlékony
Robbanási határok [v/v%]:	Nincs adat
Gőznyomás [20 °C-on]:	~ 2,3 kPa
Gőzsűrűség:	Nincs adat
Relatív gőzsűrűség:	Nincs adat
Sűrűség:	~ 1,05 kg/L
Oldékonyság vízben:	Teljes mértékben keverhető
Megoszlási hányados:	Nincs adat
Öngyulladás:	Nincs adat
Bomlási hőmérséklet:	Nincs adat
Viszkozitás [25 °C-on]:	Nincs adat.
Robbanásveszélyesség:	Nem robbanásveszélyes.
Oxidáló tulajdonságok:	Nincs adat

9.2. Egyéb információk

További lényeges információ nem áll rendelkezésre.

10. SZAKASZ: STABILITÁS ÉS REAKCIÓKÉSZSÉG**10.1. Reakciókészség**

Reakciókészség: A javasolt felhasználási és tárolási körülmények között stabil.

10.2. Kémiai stabilitás

Kémiai stabilitás: Normál körülmények között stabil.

10.3. A veszélyes reakciók lehetősége

Veszélyes reakciók: A javasolt felhasználási és tárolási körülmények között nem várható veszélyes reakció.

10.4. Kerülendő körülmények

Kerülendő körülmények: Közvetlen napfény, túlzottan alacsony vagy magas hőmérséklet.

10.5. Nem összeférhető anyagok

Nem összeférhető anyagok: Erős savakkal és lúgokkal nem összeférhető.

10.6. Veszélyes bomlástermékek

Bomlástermékek: Égéskor vagy nagyon magas hőmérsékleten történő bomlásakor szén-monoxid, szén-dioxid keletkezhet.

11. SZAKASZ: TOXIKOLÓGIAI ADATOK

11.1. A toxikológiai hatásokra vonatkozó információ

Akut toxicitás:

Alcohols, C9-11, ethoxylated, < 2,5 EO (68439-46-3)	
LD50 lenyelés, patkány	> 2500 mg/kg testtömeg
LC50 belélegzéssel, patkány	> 100 mg/m ³ levegőben, 6 órán át tartó kitettséggel
LD50 bőrön keresztül, nyúl	> 2000 mg/kg testtömeg

Akut toxicitás	Nincs ismert akut toxikus hatás.
Bőrkorrózió/bőrirritáció:	Nincs ismert bőrmaró, bőrirritáló hatás.
Súlyos szemkárosodás/ szemirritáció:	Nincs ismert szemkárosító, szemirritáló hatás.
Légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció:	Nincs ismert szenzibilizáló hatás.
Csírasejt-mutagenitás:	Nem mutagén.
Rákkeltő hatás:	Nem karcinogén.
Reprodukciós toxicitás:	Nem toxikus.
Egyetlen expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT):	Nincs ismert hatás.
Ismétlődő expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT):	Nincs ismert hatás.
Aspirációs veszély:	Nincs ismert hatás.

Krónikus toxicitás:

A keverék nem osztályozott.

12. SZAKASZ: ÖKOLÓGIAI ADATOK

12.1. Toxicitás

Toxicitás halakra, Daphniára és egyéb gerinctelen vízi élőlényekre

Alcohols, C9-11, ethoxylated, < 2,5 EO (68439-46-3)	
LC50 (Oncorhynchus mykiss)	5-7 mg/L, 96 h
EC50 (Daphnia magna)	2,5 mg/L, 48 óra

12.2. Perzisztencia és lebonthatóság

Nincs információ.

12.3. Bioakkumulációs képesség

Nincs információ.

12.4. A talajban való mobilitás

Talajba, talajvízbe, csatornahálózatba ne kerüljön.

12.5. A PBT és a vPvB - értékelés eredményei

Ez a keverék nem minősül a REACH rendelet szerinti PBT, illetve vPvB készítménynek.

12.6. Egyéb káros hatások

Ne engedje közvetlenül felszíni vizekbe, csatornahálózatba, talajvízbe jutni.

13. SZAKASZ: ÁRTALMATLANÍTÁSI SZEMPONTOK**13.1. Hulladékkezelési módszerek**

Nemzeti szabályozás:	2012. évi CLXXXV. törvény a hulladékról; 225/2015 (VIII. 7.) Korm. rendelet a veszélyes hulladékkal kapcsolatos egyes tevékenységek részletes szabályairól; 2008/98/EK rendelet a hulladékokról és egyes irányelvek hatályon kívül helyezéséről; 72/2013. (VIII. 27.) VM rendelet a hulladékjegyzékről.
Hulladékkezelési ajánlások:	A keverék göngyölegének veszélyességét kémiai biztonsági szempontból a tárgyi biztonsági adatlap alapján kell megítélni. Az üres göngyöleget tartsák szorosan lezárva. A hulladékká vált keveréket eredeti csomagolásában tárolják. Soha ne dobják a kommunális hulladék közé. Ne engedje felszíni vizekbe, csatornahálózatba, talajvízbe jutni. A képződő hulladék szakszerű kezeléséért a hulladék tulajdonosa a felelős.
Hulladékjegyzék szerinti azonosító kód:	Hulladékká vált termék: 07 06 99 Csomagolási hulladék: 15 01 02

14. SZAKASZ: SZÁLLÍTÁSRA VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK**14.1. UN-szám**

A veszélyes anyagok szállítására vonatkozó szabályozás értelmében nem veszélyes áru.

14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés

A veszélyes anyagok szállítására vonatkozó szabályozás értelmében nem veszélyes áru.

14.3. Szállítási veszélyességi osztály

A veszélyes anyagok szállítására vonatkozó szabályozás értelmében nem veszélyes áru.

14.4. Csomagolási csoport

A veszélyes anyagok szállítására vonatkozó szabályozás értelmében nem veszélyes áru.

14.5. Környezeti veszélyek

Nincs környezeti veszély.

14.6. A felhasználót érintő különleges óvintézkedések

A veszélyes anyagok szállítására vonatkozó szabályozás értelmében nem veszélyes áru.

14.7. A MARPOL-egyezmény II. melléklete és az IBC szabályzat szerinti ömlesztett szállítás

A veszélyes anyagok szállítására vonatkozó szabályozás értelmében nem veszélyes áru.

14.8. Szállítási megnevezés fuvarokmányokon

A veszélyes anyagok szállítására vonatkozó szabályozás értelmében nem veszélyes áru.

15. SZAKASZ: SZABÁLYOZÁSSAL KAPCSOLATOS INFORMÁCIÓK**15.1. Az adott anyaggal vagy keverékkel kapcsolatos biztonsági, egészségügyi és környezetvédelmi előírások/jogszabályok**

EU előírások:

1907/2006/EK rendelet a vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról (REACH), az Európai Vegyianyag-ügynökség létrehozásáról, az 1999/45/EK irányelv módosításáról, valamint a 793/93/EGK tanácsi rendelet, az 1488/94/EK bizottsági rendelet, a 76/769/EGK tanácsi irányelv, a 91/155/EGK, a 93/67/EGK, a 93/105/EK és a 2000/21/EK bizottsági irányelv hatályon kívül helyezéséről;

1272/2008 EK rendelet (GHS) az anyagok és keverékek osztályozásáról, címkézéséről és csomagolásáról, a 67/548/EGK és az 1999/45/EK irányelv módosításáról és hatályon kívül helyezéséről, valamint az 1907/2006/EK rendelet módosításáról;

92/58/EGK irányelv a munkahelyi biztonsági, illetve egészségvédelmi jelzésekre vonatkozó minimumkövetelményekről

Nemzeti előírások:

(kilencedik egyedi irányelv a 89/391/EGK irányelv 16. cikke (1) bekezdésének értelmében).

2000. évi XXV. törvény a kémiai biztonságról;

1993. évi XCIII. törvény a munkavédelemről;

44/2000. (XII. 27.) EüM rendelet a veszélyes anyagokkal és a veszélyes készítményekkel kapcsolatos egyes eljárások, illetve tevékenységek részletes szabályairól;

25/2000. (IX. 30.) EüM-SzCsM együttes rendelet a munkahelyek kémiai biztonságáról.

15.2. Kémiai biztonsági értékelés

Az adott keverék tekintetében a továbbfelhasználó nem végzett kémiai biztonsági értékelést.

16. SZAKASZ: EGYÉB INFORMÁCIÓK
Rövidítések és betűszavak:

ÁK	Megengedett átlagos koncentráció: a légszennyező anyagnak a munkahely levegőjében egy műszakra megengedett átlag koncentrációja, amely a dolgozó egészségére általában nem fejt ki káros hatást. Amennyiben az expozícióban töltött munkavégzés időtartama rövidebb, mint a referenciaidő, a légtérszennyezettség mértéke akkor sem haladhatja meg az ÁK értéket.
CAS	Chemical Abstracts Service
CK	Megengedett csúszkoncentráció (rövid ideig megengedhető legnagyobb levegő-szennyezettség): a légszennyező anyagnak egy műszakon belül megengedett, az ÁK értéket meghaladó legnagyobb koncentrációja.
DNEL	Derived No Effect level, származtatott hatásmentes szint.
DMEL	Derived Minimal Effect level, származtatott minimális hatás szint.
DSD	A Tanács irányelve (1967. június 27.) a veszélyes anyagok osztályozására, csomagolására és címkézésére vonatkozó törvényi, rendeleti és közigazgatási rendelkezések közelítéséről (67/548/EGK).
EC50	Az anyag tényleges koncentrációja, amely a legnagyobb válaszreakció 50%-át eredményezi.
EC number	EU szám
EINECS	A forgalmazott anyagok európai listája.
ELINCS	A törzskönyvezett anyagok európai listája.
ErC50	Növekedésre vonatkoztatott EC50 érték.
GHS	Vegyí anyagok osztályozásának és címkézésének egyetemes harmonizált rendszere.
LC50	(Közepes halálos koncentráció) értéke az a köd vagy porkoncentráció, amely meghatározott időn át tartó folyamatos belélegzés esetén a vizsgálati élőlények csoportjának felénél nagy valószínűséggel megadott időn belül halált okoz. Az eredményt egységnyi térfogatú levegőre

	vonatkoztatva adják meg mg/m ³ -ben vagy ppm-ben.
LD50	(Közepes halálos dózis) értéke a meghatározott expozíciós úton az anyag statisztikailag számított egyszeri dózisa, amely várhatóan a vonatkoztatási élőlények 50%-ánál egy meghatározott időintervallum alatt halált okoz. Az LD50 értéket a vizsgált anyag beadott mennyiségének a vizsgált élőlények testtömegére vonatkoztatott arányával fejezzük ki (mg/kg).
NOAEL	No Observed Adverse Effect Level, nem észlelhető kedvezőtlen hatás szint.
NOEC	No Observed Effect Concentration, észlelhető hatást még nem okozó koncentráció.
NOEL	No Observed Effect Level, nem észlelt hatás szint
NOELr	No Observed Effect Loading Rate, nem észlelt hatás terhelési érték
POW	Oktanol – víz megoszlási hányados.
PBT	Perzisztens, bioakkumulatív és mérgező anyagok.
REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals.
STEL	Short Term Exposure Limit, rövid időszakra (15 perc) vonatkozó munkahelyi expozíciós határ koncentráció.
TWA	Time Weighted Average, egy műszakra vonatkoztatott átlagos munkahelyi expozíciós határkoncentráció.
VOC	Volatile organic compound – Illékony szerves vegyület
vPvB	Nagyon perzisztens és nagyon bioakkumulatív anyagok.

A biztonsági adatlap 3. szakaszában szereplő "H" mondatok teljes szövege:

H319 Súlyos szemirritációt okoz.

Változások követése:

1. magyar nyelvű kiadás

Hivatkozások:

Európai Vegyianyag-ügynökség (ECHA) regisztrált vegyi anyagokat és tulajdonságait tartalmazó adatbázisa: <http://echa.europa.eu/hu/>

Európai Vegyi-anyag ügynökség (ECHA) útmutatója a biztonsági adatlapok elkészítéséhez: http://echa.europa.eu/documents/10162/13643/sds_hu.pdf

Európai Vegyianyag-ügynökség (ECHA) útmutatója a címkézéshez: http://echa.europa.eu/documents/10162/13562/clp_labelling_hu.pdf

Jogi nyilatkozat:

A fenti adatok a jelenlegi ismereteinkre korlátozódnak. A megadott fizikai-kémiai paraméterek a terméket a biztonsági követelmények szempontjából írják le és nem jelentenek garanciát a termék specifikus jellemzőire, nem képezik termékspecifikáció vagy szerződés tárgyát. A gyártó, ill. a forgalmazó nem vállal továbbá felelősséget a nem megfelelő, ill. nem a javasolt célra történő használatból eredő károkért. Az érvényben lévő előírások és rendelkezések betartása, valamint a termék felhasználására vonatkozó ajánlások figyelembevétele a felhasználó kötelessége.

Tervezett szagtalanító rendszer - Sicta Kft.

