**Miért fontos az élelmiszerbiztonsági rendszer (HACCP) alkalmazása az élelmiszervállalkozók számára**

Világunk globalizálódott, felgyorsult, megszűntek a távolságok, reggel még New Yorkban van az ember délután már Budapesten. A távolság rövididejű megtétele élelmiszereinkre is jellemző, a földgolyó másik oldaláról egy nap leforgása alatt itt lehet az ott termesztett élelmiszer. Nézzen körül az élelmiszerkereskedésekben és a világ mindenrészéről látni fog élelmiszert. Mindegyikük biztonságos! Igen annak kell lenniük! Az Eu jogi szabályozása tartalmaz olyan jogszabályokat melyek az élelmiszerbiztonság teljesülését írják elő.

Ezek a szabályok a hétköznapi életünkben HACCP rendszerként kerültek beépítésre.

A HACCP rendszer megfelelő alkalmazása biztosítja, az élelmiszerek kockázatmentes forgalmazását.

Ételünk az életünk mondás napjainkban fokozottabban igaz. Az egészségmegőrzés legmeghatározóbb pillére az élelmiszer fogyasztása. Ma már ismert a tudomány vizsgálódásának eredménye, mely szerint az egészségünk elvesztését a szervezetünkbe jutó mikroorganizmusok okozzák. Ezek a makro- és mikroszkopikus lények 80%-ban az elfogyasztott étellel kerülnek a szervezetünkbe.

A HACCP rendszer helyes alkalmazása ezt a veszélyt képes kezelni, megakadályozva, hogy az egészségünket károsító anyagok kerülhessenek a szervezetünkbe.

Ön és családtagjai joggal várják el, hogy az élelmiszer melyet vásárolnak és fogyasztanak, megfeleljen a jogszabályi előírásoknak. Ön, mint élelmiszervállalkozó ismeri és tisztában van a kockázattal mely felléphet a helytelen élelmiszerbiztonsági rendszer alkalmazásának következményeként. Ma nincs előírt szakmai követelmény meghatározva az élelmiszer-biztonsági rendszer kialakítóival szemben, nem szólva a felülvizsgálatot végzők szakmai ismereteinek követelményéről. Ezért egyre gyakrabban derül ki, hogy a szakmai hiányosságok miatt a legjobb szándék mellett is rossz, hibás rendszer kerül tervezésre, kialakításra, bevezetésre és működtetésre. A jelenlegi jogszabályok az élelmiszervállalkozóra hárítanak minden felelősséget a helytelen, hibás üzemeltetésből adódó eltérés következményeiért. Számos esetben hangzik el, hogy az élelmiszervállalkozó rendelkezésére állnak azok az ismeretanyagok, amelyek segítik az élelmiszer-biztonsági rendszer kialakításában és üzemeltetésében. Azonban ez egy szakma, mind minden rendszer, ez is szakértelmet és ismeretet igényel. A minimális elvárás, a szakterületen szerzet szakmai képesítés, például közétkeztetés vendéglátás esetén, szakács vagy élelmezésvezető szakképesítés a terület folyamatainak ismeretéhez; rendelkezzen HACCP rendszerépítő vagy Élelmiszerbiztonsági rendszermenedzseri képesítéssel;

felülvizsgáló esetén élelmiszerbiztonsági vagy HACCP auditori képesítéssel; a minőségi folyamatok ismeretéhez elengedhetetlen a minőségirányítási szakember/szakmérnöki végzettség.

**Az élelmiszer eredetű megbetegedések gyakorisága, jelentősége**

Az élelmiszer eredetül megbetegedések világszerte jelentős, és egyre növekvő problémát jelentenek. Azok az országok, ahol megbízható be jelentési rendszer működik, a megbetegedések számának folyamatos emelkedését jelentik. Az Egészségügyi Világszervezet adatai szerint egyre gyakrabban fordulnak elő a mikrobiológiai ágensek által előidézett élelmiszerfertőzések, melyeket egyre több esetben, az élelmiszerekben eddig nem szokásos, vagy új tulajdonságokat mutató kórokozók idéznek elő. A kémiai veszélyek nem kevésbe jelentősek, azonban a megbetegedések késői kialakulása miatt sokkal nehezebb igazolni az ilyen megbetegedések eredetét, egy bizonyos élelmiszerrel való összefüggését. A fejlődő országokban az élelmiszerekkel terjesztett parazitózisok, helminthiázisok (egysejtűek, bélférgek által okozott megbetegedések) is jelentős arányt képviselnek.

Az élelmiszer eredetű megbetegedések előfordulásának gyakoriságát a WHO meg a fejlett ipari országok vonatkozásában is évente 10—30%-ra becsüli, melynek csak töredéke (,,a jéghegy csúcsa”) kerül bejelentésre és kivizsgálásra. Ez a becslés hazánk lakosságára vetítve évi 1—3 millió megbetegedést jelent, mely mind az egyén, mind a társadalom szem pontjából jelentős tehertétel.

Az élelmiszerfogyasztással összefüggő betegségek súlyosságát, gyakoriságát és jelentőségét mind a lakosság, mind a kormányzat, sőt gyakran az egészségügyi hatóságok is alábecsülik.

Az ilyen betegségeket általában enyhének, magától is rendeződő tü netekkel járónak tartják, és a súlyos, krónikus szövődményeket, mint a vetélés, veleszületett vakság, agyhártyagyulladás, következményes ízületi gyulladások, daganatos betegségek, nem veszik figyelembe, vagy nem tartják az élelmiszer fogyasztásával összefüggőnek.

A lakosság hozzáállása, ismeretei is változóak. Az egyszerű hasmenést ritkán hozzák összefüggésbe az élelmiszerben levő fertőző vagy mérgező anyag jelenlétével, inkább gyomorrontásra, az élelmiszertől forró vagy túl zsíros, fűszeres voltára, emésztési zavarra gyanakodnak, és csak elhúzódó, vagy súlyos tünetek esetén fordulnak orvoshoz. Az orvosi diagnó zis sem mindig pontos, és nem fedi fel a betegség élelmiszer eredetét. Élelmiszerfogyasztással összefüggő járványok esetén is előbb gondolnak a víz, vagy kontaktszemélyek terjesztő szerepére. A betegségeket néha félrediagnosztizáljak, félrekezelik, különösen ha új típusú, ritka, vagy külföldön szerzett, hazai viszonylatban szokatlan betegségről van szó.

**Élelmiszer eredetű megbetegedések jellegzetességei**

A jellegzetesen élelmiszerrel terjedő betegségek többsége gyomor-bélrendszeri tünetekkel (hányás, hasmenés, hasi gör csök) jár. A rövid lappangási idő miatt az élelmiszerfogyasztással való összefüggés könnyen kideríthető, az élelmiszermaradék labora tóriumi vizsgálata megoldható. A köznyelv általában ezeket a gyorsan kialakuló, gyomor-bélrendszeri tünetekkel járó megbetegedéseket,,étel— mérgezés”-nek nevezi. Ismertebb kórokozói: szalmonellák, shigellak, colitörzsek, staphylococcus, clostridiumok. Gyakran okoznak enterális tünetekkel járó megbetegedéseket egyes vírusok) is.

A betegségek más részében az élelmiszerrel történő terjedés csak egy lehetőség, és a tünetek sem jellegzetesen gyomor- bél rendszeri típusúak. Nagyon sokféle fertőző, mérgező anyag kerül be a tápcsatornába, a legkülönbözőbb tüneteket okozva. Élelmiszerrel terjedhet például a liszteriózis, a járványos gyermekbénulás, a járványos májgyulladás, a kullancs-encefalitis (agyvelőgyulladás), a TBC, de még a veszettség is. Ezekben az esetekben — részben az eltérő tünetek, részben a hosszú lappan gási idő miatt — már nagyon nehéz az élelmiszer eredetét igazolni.

A szervezetbe bejutott egyes károsító anyagok felhalmozódhatnak, hatásuk összeadódhat és csak évek, évtizedek alatt alakulnak ki a súlyos, tartós elváltozások, daganatok, gyulladások. Az egyes penészgombák által termelt mikotoxinok is így fejtik ki hátasukat. Ezeket a betegségeket a társadalmi tudat szintjén általában már nem hozzák összefüggésbe az élelmiszerekkel, ami megnehezíti az élelmiszerek által okozott ártalmak nagyságrendjenek becslését.

**A Veszélyelemzés, Kritikus Szabályozási Pontok (HACCP) rendszer és alkalmazásának útmutatója**

**Bevezetés**

Az irányelv a FAO/WHO Codex Alimentarius Bizottság CAC/RCP 1-1969, 4. felülvizsgált kiadásának (2003) melléklete alapján készült.

Ezen irányelv a Veszélyelemzés és Kritikus Szabályozási Pontok (HACCP) rendszernek a Codex Alimentarius Bizottság által elfogadott alapelveit sorolja fel. Általános útmutatást adnak a rendszer alkalmazásához, elismerve, hogy az alkalmazás részletei változóak lehetnek az élelmiszerrel kapcsolatos tevékenység körülményeitől függően#.

A Veszélyelemzés, Kritikus Szabályozási Pontok (HACCP) rendszere, amely tudományosan megalapozott és módszeres rendszer, az élelmiszer biztonságáról való gondoskodás érdekében megállapítja a jellemző veszélyeket és kijelöli a szabályozásukra szolgáló intézkedéseket. A HACCP eszköz a veszélyek értékelésére és olyan szabályozó rendszer felállítására, amely inkább a megelőzésre összpontosít, és elsősorban nem a végtermék ellenőrzésére épül. Bármely HACCP-rendszer képes alkalmazkodni a változásokhoz, mint például a berendezések tökéletesítése, a feldolgozási módszerek fejlődése vagy a technológia fejlesztése.

A HACCP rendszer az elsődleges (agrár) termeléstől a végső fogyasztásig a teljes élelmiszerlánc valamennyi szakaszában alkalmazható, és megvalósítani az emberi egészségre gyakorolt kockázatok tudományos bizonyítékainak figyelembevételével kell. Az élelmiszer-biztonság fokozása mellett a HACCP alkalmazása más jelentős előnyöket is nyújthat. A HACCP-rendszerek alkalmazása segítheti továbbá a hatósági élelmiszer-ellenőrzést és az élelmiszer biztonsága iránti bizalom növelésével előmozdíthatja a nemzetközi kereskedelmet.

A HACCP sikeres alkalmazásához a vezetés és a dolgozók teljes elkötelezettsége és részvétele szükséges. Emellett különböző szakterületek bevonását igényli. Ezek a szakterületek az adott HACCP elemzés jellegének megfelelően az alábbiak lehetnek: mezőgazdasági, állategészségügyi, mikrobiológiai, orvosi, közegészségügyi, élelmiszer-technológiai, környezet-egészségügyi, kémiai, minőségirányítási, gépészeti szakértelem az adott elemzés jellegének megfelelően.

A HACCP alkalmazása összehangolható a minőségbiztosítási, például az ISO 9000 szabványsorozat szerinti rendszerek megvalósításával, és az ilyen rendszereken belül a legelőnyösebb módszer az élelmiszer-biztonság növelésére.

Ebben az irányelvben a HACCP alkalmazását az élelmiszer-biztonság szempontjaiból tárgyaljuk, de ezt a megközelítést az élelmiszer-minőség más szempontjaira is alkalmazni lehet.

**Fogalommeghatározások**

***Szabályoz*** *(****control****)****:*** megtesz minden szükséges intézkedést a HACCP-tervben megállapított követelményeknek való megfelelés biztosítására és fenntartására.

***Szabályozás*** *(****control****)****:*** az az állapot, amelyben a helyes eljárásokat követik és betartják a követelményeket.

***Szabályozó intézkedés:*** bármely intézkedés és tevékenység, amelyet egy élelmiszer-biztonsági veszély megelőzésére, kiküszöbölésére vagy elfogadható szintre csökkentésére lehet alkalmazni.

***Helyesbítő tevékenység:*** bármely olyan intézkedés, amelyet akkor kell megtenni, ha a kritikus szabályozási pont (CCP) felügyelete a szabályozottság csökkenését vagy elvesztését jelzi.

***Kritikus Szabályozási Pont (CCP):*** olyan lépés, amikor szabályozást lehet alkalmazni és az lényeges egy élelmiszer-biztonsági veszély megelőzéséhez, kiküszöböléséhez vagy elfogadható szintre csökkentéséhez.

***Kritikus határérték:*** olyan előírás***,*** amely elválasztja az elfogadhatóságot a nem elfogadhatóságtól.

***Eltérés:*** egy kritikus határérték elérésének sikertelensége.

***Folyamatábra:*** valamely meghatározott élelmiszer előállításához vagy feldolgozásához használt lépések vagy műveletek sorrendjének módszeres ábrázolása.

***HACCP:*** olyan rendszer, amely meghatározza, értékeli és szabályozza az élelmiszer-biztonság szempontjából jelentős veszélyeket.

***HACCP-terv:*** a HACCP-alapelvekkel összhangban készített dokumentum, amelynek célja, hogy biztosítsa az élelmiszerlánc figyelembe vett részében az élelmiszer-biztonság szempontjából jelentős veszélyek szabályozását.

***Veszély:*** az élelmiszerben előforduló biológiai, kémiai vagy fizikai hatású anyag, vagy az élelmiszer olyan állapota, amelynek káros egészségügyi hatása lehet.

***Veszélyelemzés:*** a veszélyekről és a jelenlétükhöz vezető körülményekről való információgyűjtés és értékelés folyamata annak eldöntésére, hogy az élelmiszer-biztonság szempontjából, mely tényezők *jelentősek* és ezért ezekkel kell foglalkozni a HACCP-tervben. ***Felügyelet (monitor):*** a megfigyelések vagy a mérések tervezett sorozatának végzésére irányuló tevékenység, annak megállapítására, hogy a CCP szabályozás alatt áll-e.

***Lépés:*** az élelmiszerlánc egy pontja, eljárása, művelete vagy szakasza, beleértve a nyersanyagokat, az elsődleges termeléstől a végső fogyasztásig.

***Érvényesítés (validálás):*** bizonyítékok gyűjtése arra vonatkozóan, hogy a HACCP-terv elemei hatékonyak.

***Igazolás (verifikálás):*** a felügyelettől eltérő módszerek, eljárások, vizsgálatok és más értékelések alkalmazása, a HACCP-tervnek való megfelelés megállapítására.

**A HACCP rendszer alapelvei**

A HACCP-rendszer a következő hét alapelvből áll:

**1. alapelv**

Veszélyelemzés végzése.

**2. alapelv**

A Kritikus Szabályozási Pontok (CCP-k) meghatározása.

**3. alapelv**

A kritikus határérték(ek) megállapítása.

**4. alapelv**

A CCP szabályozását felügyelő rendszer felállítása.

**5. alapelv**

Azon helyesbítő tevékenység meghatározása, amit akkor kell elvégezni, ha a felügyelet azt jelzi, hogy egy adott CCP nem áll szabályozás alatt.

**6. alapelv**

Az igazolásra szolgáló eljárások megállapítása, annak megerősítésére, hogy a HACCP-rendszer hatékonyan működik.

**7. alapelv**

Olyan dokumentáció létrehozása, amely minden eljárást és nyilvántartást tartalmaz ezen alapelvekhez és alkalmazásukhoz.

**A HACCP rendszer alapelveinek alkalmazása**

Mielőtt a HACCP-t az élelmiszerlánc bármely részére alkalmaznánk, az adott szakasznak olyan előfeltételi programokat kell működtetnie, amelyek megfelelnek a Codex élelmiszer-higiéniai általános alapelvei szerinti jó higiéniai gyakorlatnak a megfelelő Codex Gyakorlati Szabályzatoknak és a vonatkozó élelmiszer-biztonsági előírásoknak.

A HACCP ezen előfeltételi programjainak, beleértve az oktatást, jól kialakítottnak, teljesen működőképesnek és igazolási tevékenységgel alátámasztottnak kell lenniük annak érdekében, hogy elősegítsék a HACCP rendszer sikeres alkalmazását és megvalósítását.

Egy hatékony HACCP rendszer megvalósításához minden élelmiszer-vállalkozásnál a vezetés tudatossága és elkötelezettsége szükséges.

A hatékonyság továbbá arra épül, hogy a vezetés és az alkalmazottak rendelkeznek a megfelelő HACCP tudással és tapasztalatokkal.

A veszélyek megállapítása, értékelése és a HACCP-rendszerek tervezésének és alkalmazásának további lépései során figyelembe kell venni a nyersanyagok, az alapanyagok, az élelmiszer-feldolgozás során követett gyakorlat hatásait, a feldolgozási folyamatok szerepét a veszélyek elhárításában, a termék várható végső felhasználását és a veszélyeztetésnek kitett fogyasztói csoportokat, valamint az élelmiszer-biztonságra vonatkozó járványügyi bizonyítékokat.

A HACCP-rendszernek az a célja, hogy a szabályozást a kritikus szabályozási pontokra (CCP-kre) összpontosítsa. Amennyiben olyan veszélyt állapítottak meg, amit szabályozás alatt kellene tartani***,*** de nem találtak hozzá kritikus szabályozási pontokat, akkor mérlegelni kell a tevékenység átalakítását.

A HACCP-t minden egyes tevékenységre külön-külön kell alkalmazni. A higiéniai gyakorlatra vonatkozó Codex előírásokban példaként megadott kritikus szabályozási pontok nem jelentik feltétlenül az adott egyedi alkalmazásra vonatkozó összes CCP-t, és ezek eltérő jellegűek is lehetnek.

Amennyiben megváltoztatják a terméket, a folyamatot vagy bármely műveletet, a HACCP alkalmazását felül kell vizsgálni és végre kell hajtani a szükséges változtatásokat.

A HACCP alapelvek alkalmazásáért az egyes vállalkozások saját maguk felelősek.

A HACCP alkalmazása során fontos a vállalkozáshoz alkalmazkodó rugalmasság, a HACCP rendszerben mind a hét alapelvet alkalmazni kell.

Ez a rugalmasság vegye figyelembe a tevékenység jellegét és méretét, beleértve az emberi és pénzügyi erőforrásokat, az infrastruktúrát, a folyamatokat, a tudást és a gyakorlatot korlátozó feltételeket.

A kis- és/vagy kevésbé fejlett vállalkozások nem minden esetben rendelkeznek saját maguk egy hatékony HACCP terv kidolgozásához és megvalósításához az erőforrásokkal és a szükséges szakértelemmel. Ilyen esetekben más forrásokból kell szakértői tanácsot kérni, amelyek lehetnek szakmai és ipari szövetségek, független szakértők és az ellenőrző (szabályozó) hatóságok. Értékes segítséget nyújthat a HACCP szakirodalom és a különösen az ágazati HACCP útmutatók. A szakértők által a folyamatra vagy a tevékenység jellegére vonatkozó HACCP útmutatók hasznos segédeszközöket nyújthatnak a vállalkozások számára a HACCP terv megtervezéséhez és megvalósításához.

Amikor az élelmiszervállalkozások szakértők által kidolgozott HACCP útmutatást használnak, lényeges, hogy az speciálisan az adott élelmiszerre és/vagy folyamatra vonatkozzon. Mindamellett bármely HACCP rendszer hatékonysága azon alapszik, hogy a vezetés és az alkalmazottak rendelkeznek-e a megfelelő HACCP tudással és tapasztalattal, ezért szükséges a vezetők és minden szintjén az alkalmazottak rendszeresen ismétlődő oktatása.

A döntési fa egy lehetséges eszköze a veszélyek feltárásának.

A döntési fa lépésein keresztül meghatározható a folyamat veszélyessége, szabályozásának szükségessége.

Az élelmiszerbiztonság fontos, meghatározó minden napjainkban! Az élelmiszerbiztonság megteremtése közös ügyünk.

Amennyiben nem biztos abban, hogy megfelelően tudja kialakítani a rendszerét, akkor kérjen szakembertől segítséget!

Ne feledje, egy hibás rendszer alkalmazása hosszútávon milyen kockázattal jár az élelmiszer fogyasztójára, Önre is!

**Információ, tanácsadás:** **haraszty@elelmiszerbiztonsag.eu**