

**Auditori jelentés a program kidolgozása céljából átvilágított vállalatok
munkavédelem kultúrához való hozzáállásáról, az elkészítendő anyaggal
kapcsolatos elvárásokról**



**Az Euro Trend Munkavédelmi Program rendszerének
kidolgozásához**

2012. március

Tartalom

Tartalom	Oldal
Bevezetés: Az ETMP rendszer és képzési program bemutatása	3
Az átvilágítás céljai és módszerei	4
Partnervállalatok keresése	4
Az információgyűjtés céljai	7
Az információ gyűjtésének módszere	7
Az összegyűjtött információk felhasználási területei	7
Az interjúk tapasztalatai	8
Baleseti típusok	9
Hőmérséklettel kapcsolatos veszélyek	10
Vegy eredetű veszélyek	10
Elektromossággal kapcsolatos veszélyek	11
Lélegzéssel kapcsolatos veszélyek	11
Működő munkavédelmi rendszerek hatékonysága	12
Munkavállalók munkavédelemmel kapcsolatos értékrendjének felmérése	12
Összefoglalás, következtetés	15
Javaslat a kidolgozandó rendszerre	16
A képzési rendszer felépítése	16
Javaslat a rendszer alkalmazására	18
A rendszer javasolt alapelvei	20
Javasolt oktatási csomagok	21
A felelősségi mátrix	22
A javasolt kockázatelemzési rendszer leírása	23
Projekt terv az ETMP rendszer bevezetésére	24
A rendszer bevezetésének javasolt folyamatábrája	25
Az ETMP kártya javaslat	26
Az ETMP kártya mezőgazdasággal foglalkozó vállalkozások számára	27
A rendszer bevezetése során jelentkező lehetséges problémák elemzése	28
Példák az ETMP rendszer alkalmazására	29
1. sz. melléklet: Az információgyűjtésben résztvevő vállalkozások és azok adatai	31
2. sz. melléklet: Interjú űrlap	33

BEVEZETÉS

Az ETMP rendszer és képzési program bemutatása

Az Euro Trend Munkavédelmi program célja a vállalatnál dolgozók munkájának megkönnyítése, biztonságosabbá tétele, valamint

- a balesetek számának radikális csökkentése
- és a veszélyforrások megszüntetése.

A program tudatosítja az egészséges és biztonságos munkahely fontosságát, kifejleszti azokat a készségeket, amelyekkel a dolgozók mindennapos rutinként felfigyelhetnek az egészségüket károsító tényezőkre és balesetveszélyes helyzetekre.

A célokat a rendszer a vezetők és az alkalmazottak belső képzésével, strukturált tudat-átalakítással éri el.

A Euro Trend Munkavédelmi Program összhangban van vállalatok stratégiai célkitűzéseivel és az Uniós elvárásokkal is. A rendszer a kockázati tényezők munkavállalók által történő elemzésével lehetővé teszi a balesetek számának jelentős csökkentését, a veszélyforrások tudatos és szisztematikus feltárásának és megszüntetésének eszközeivel.

A program sikeréhez nélkülözhetetlen a munkahelyi vezetők kreatív, támogató hozzáállása. Arra kérjük őket, hogy aktívan vegyenek részt a képzések megbeszélésein, sajátítsák el azokat a képességeket, amelyeket a program fejleszteni kíván és vegyenek részt a program eredményeinek elérésében.

A program sikere könnyen mérhető. Ha jelentősen csökken a balesetek és az azokat előidéző okok száma, ha munkahelyünk tiszta, egészséges és rendezett lesz, ha a vezetők és alkalmazottak tudatában a biztonság éppen olyan fontos tényezővé válik, mint a költségek, s ha a munkavállalók naponta egészségesen és kiegyensúlyozottan térnek otthonukba elmondhatjuk, hogy mindez megérte a közös erőfeszítést.

A program kis- és közepes vállalatok igényeire szabásának érdekében adatokat gyűjtöttünk a vállalkozások munkavédelemmel kapcsolatos kultúrájáról, a munkavédelemhez való hozzáállásukról és a létező, balesetek megelőzésére szolgáló rendszereiről.

Az átvilágítás céljai és módszerei

Az OMMF által támogatott projektünk általános céljai a következők:

- Az Európai Közösség munkavédelmi előírásának megfelelő, mikro-, kis- és közepes vállalkozások számára elektronikusan elérhető munkavédelmi rendszer kidolgozása és megosztása a célcsoporttal

Specifikus célok:

- Munkavállalók bevonásán alapuló munkavédelmi rendszer kidolgozása meglévő, eddig még fel nem tárt és új technológiák esetén lehetségesen megjelenő veszélyforrások azonosítására és megelőző lépések kidolgozására
- A rendszer bevezetéséhez és működtetéséhez szükséges munkavédelmi ismeretterjesztő leírások készítése, elektronikus formában történő disszeminációjának kidolgozása
- A rendszer bevezetéséhez szükséges, vállalkozások által honlapról letölthető oktatási anyagok kidolgozása, feltöltése a pályázó honlapjára
- Az európai „Best practice” módszerek és esettanulmányok bemutatása
- Lehetséges problémaanalízis készítése a rendszer bevezetésének megkönnyítése érdekében

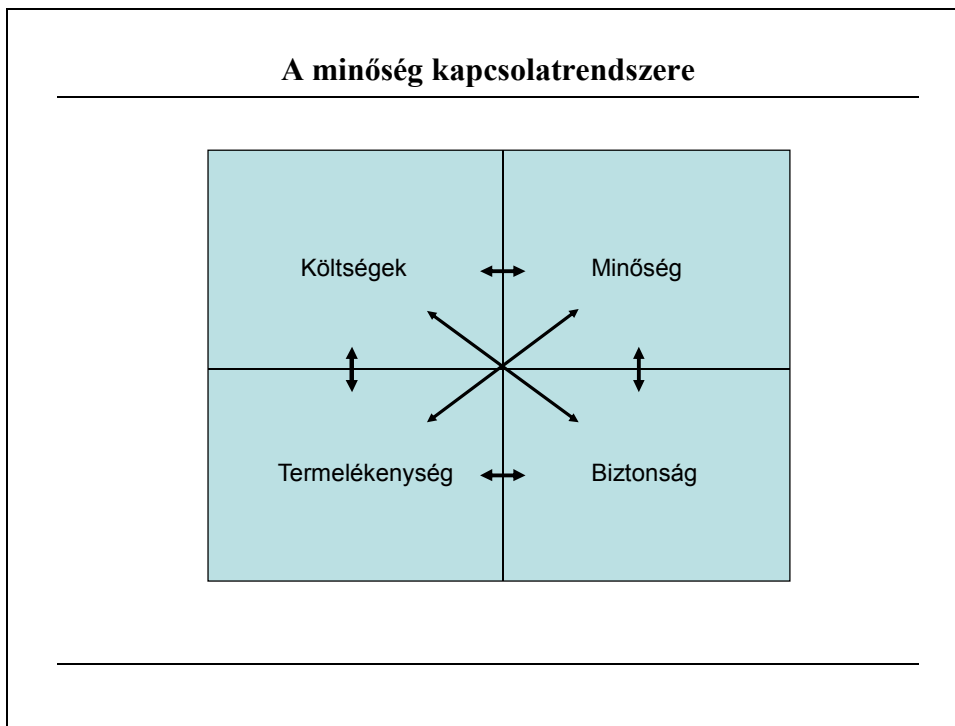
Partnervállalatok keresése

A pályázati célok megvalósítása érdekében első lépésben információkat gyűjtöttünk a régió kis, és közepes vállalkozásairól. Az ezzel kapcsolatban összegyűjtött tapasztalataink a következők:

- Nehezen sikerült olyan vállalatot találnunk, amely kész volt információkat szolgáltatni működő munkavédelmi rendszeréről, baleseti statisztikájáról. Az érintetteknek kiküldött e-mailekre egyetlen esetben sem érkezett válasz, a telefonon keresztül történő megkeresésre visszahívást ígértek, de ez nem történt meg. Végül személyes kapcsolatokon keresztül sikerült olyan vállalkozásokat találni, amelyek hajlandóak voltak megosztani velünk a munkavédelemmel kapcsolatos tapasztalataikat, s érdeklődtek az átvilágítás során kidolgozott képzési program és rendszer iránt. Az interjúk, elbeszélgetések során természetesen gyűjtöttünk információt arról is, hogy minek köszönhető ez az érdektelenség. A válaszokat három pontban lehet összefoglalni.

1. Az érintettek (vállalatvezetők, munkavédelemért felelős vezetők, HR vezetők) jelenleg a gazdasági helyzetből adódó, termeléssel és létfenntartással kapcsolatos problémáikkal vannak elfoglalva. A

megkérdezettek véleménye szerint a szűkülő piac, romló fizetőképesség, beszállítói nehézségek, a tőkehiány (a vállalkozásoknak nincs elegendő forrásuk a piac felmérésére, termékek fejlesztésére, a vevői igények előrejelzésére, a termelés racionalizálására és a költségek csökkentésére) valamint a megváltozott jogszabályok miatt elbocsátásokra kényszerülnek. Ilyen helyzetben igen nehéz jelentős változtatásokat bevezetni a munkavédelemmel kapcsolatos kultúrában, rendszerekben. Bár a vezetők tényeket soroltak fel, hozzáállásuk saját szemszögükből érthető, ellenben semmiképpen sem üzleti szemlélet. Ma Magyarországon még nem terjedt el eléggé az a nézet, hogy a biztonság, a balesetek megelőzése létfeltétele a sikeres üzletvitelnek. A vezetők nem gondolkodnak el a következő ábrán és annak üzenetein:



Menedzserek közül igen sokan nem veszik észre, hogy szoros kapcsolat létezik a termelékenység, költségek, minőség és biztonság (munkavédelem) között. Ha például egy vezető a munkavédelemmel kapcsolatos kiadások csökkentésével kíván költséget csökkenteni, egy baleset esetén nemhogy csökkentette, hanem növelte költségeit. A vezetők jelentős része másodlagos fontosságúnak tekinti a munkavédelmet, mert nem gondolnak a balesetek megtörténtekor jelentkező komoly költségekre. Ezek a következők lehetnek:

- Kivizsgálás költségei
- Gépleállítás költségei
- Büntetés
- Gépek átalakításának költségei
- Kártérítés
- Munkavállalók újbóli képzésének költségei
- Termelés kiesés, termelés átszervezésének költségei
- Vevő elvesztése
- Rossz hírnév

A felsorolás csak néhány, a balesetek következtében jelentkező költséget sorol fel, s még nem is foglalkozik az emberi következményekkel. Erre a mai menedzserek kevés figyelmet fordítanak.

Természetesen igen szoros összefüggés van a termelékenység és a balesetek között. A magasabb elvárások, a termelékenység hirtelen megugrása rendszeresen több balesethez vezet. A túlzott, termelékenységgel kapcsolatos elvárások magasabb stresszhez, kifáradáshoz vezetnek, amelyekkel a vezetőknek – megelőző jelleggel – foglalkozniuk kell.

A minőség és a biztonság kapcsolata is egyértelmű: Ott, ahol rend, tisztaság és minőségi kultúra létezik, ott minden bizonnyal a dolgozók is megfelelő munkavédelemmel kapcsolatos ismeretekkel, kultúrával rendelkeznek. Ahol rend, kiegyensúlyozott és ellenőrzött munkafolyamatok vannak, ott a biztonság magas szintje is megfigyelhető.

2. A program iránti érdeklődés alacsony szintje azzal is magyarázható, hogy ma már a munkaerőpiac nemzetközivé vált, ami például azt jelenti, hogy az alkalmazottak külföldi, esetleg ázsiai társaikkal versenyeznek. Ez alatt azt értjük, hogy az ázsiai munkavállalók „költséghatékonysága”, olcsósága abból is ered, hogy hagyományosan ezekben az országokban a munkavállaló életének értéke alacsony, tehát a munkaadók egyáltalán nem költenek a balesetek megelőzésére, esetleg a környezetvédelemre. Innen is ered a kínai termékek olcsósága, versenyképessége. A magyar munkaadóknak pedig a versenyszférában ezekkel a vállalkozásokkal, termékekkel kell versenybe szállniuk. Ez az érv valós tényeken alapul, ellenben nem fogadható el hazai viszonylatokban.
3. A harmadik magyarázat az érdeklődés alacsony szintjére a bizalmatlanság. Bár tájékoztatónkban ismertettük a program lényegét és ingyenességét, a

vállalkozások már hozzászórtak ahhoz, hogy egyes cégek első lépésben ingyenesnek tüntetik fel a szolgálat, majd idő múltával pénzt kérnek érte. A bizalom hiányát itt az első lépésben igen nehéz kezelni.

Miután az írásos megkeresések és a telefonos bejelentkezések hiábavalónak bizonyultak, személyes kapcsolatokon keresztül sikerült olyan működő és termeléssel és szolgáltatással foglalkozó vállalkozásokat találni, amelyek hajlandóak voltak információt szolgáltatni létező rendszereikről, megosztani velünk a munkavédelemmel kapcsolatos tapasztalataikat, beszélni a vezetők és alkalmazottak balesetekkel kapcsolatos értékeiről.

Az átvilágított cégek listáját az *1. számú* melléklet tartalmazza.

Az információgyűjtés céljai

A munkavédelemért felelős vezetőktől a következő területekről gyűjtöttünk információkat:

- A vállalkozásokra jellemző baleseti típusok, leggyakoribb sérülések
- A létező munkavédelmi rendszerek és azok hatékonysága
- A munkavédelemmel kapcsolatos általános nézetek, értékek, elfogadott paradigmák

Az összegyűjtött információt a rendszer képzési szisztémájának kidolgozásához, a felelősségi mátrix összeállításához, az ETMP kártya vállalatra és azok folyamataira szabásához és a megelőzési rendszer kidolgozásához használtuk fel.

Az információ gyűjtésének módszere

A projekt céljainak ismertetése után az erre a célra összeállított kérdőív alapján az érintett vezetőkkel elbeszélgettünk, majd közösen kitöltöttük a kérdőívet. Az ETMP kártyának első változatát bemutattuk, és visszajelzést kértünk annak hatékonyságáról.

Az interjúk során használt kérdőívet a *2. számú* melléklet tartalmazza.

Az összegyűjtött információk felhasználási területei

Az összegyűjtött információkat a képzési program és a rendszer vállalati igényekre történő szabásához használtuk fel. Főbb összegyűjtött információk és azok felhasználási területei a következők voltak:

Összegyűjtött információk	Felhasználási területek
Baleseti típusok, általános veszélyforrások meghatározása (sérülések helyei emberi testrészeken, létező fizikai veszélyforrások, hőmérséklettel, elektromossággal, vegyi anyagokkal kapcsolatos veszélyek,	Vállalati példák kidolgozásához, az ETMP kártyák összeállításához használtuk fel az információkat. Az ETMP kártya segíti a dolgozókat abban, hogy eszköz segítségével azonosítani tudják veszélyforrásaikat

	(általában a dolgozók nem veszik észre a veszélyforrásokat, hiszen minden nap együtt élnek azokkal.)
Működő munkavédelmi rendszerek hatékonysága (munkavédelemmel kapcsolatos oktatások száma, rendszeressége, hatékonysága, az oktatások során használatos módszerek)	A képzési program kidolgozásához azt vizsgáltuk meg, hogy a képzések során bevonták-e a munkavállalókat a veszélyhelyzetek feltárásába, megbeszélésébe és megelőzésébe. Egy utas vagy két utas kommunikáción alapulnak-e a képzések. Bevonják-e a képzésekbe a területért felelős vezetőket?
A munkavállalók munkavédelemmel kapcsolatos értékrendje	A rendszer kidolgozásához, valamint a képzési füzetek összeállításához használtuk fel az itt összegyűjtött információkat. A válaszokból következtetni lehetett a cégek munkavédelemmel kapcsolatos hozzáállására is.

Az interjúk tapasztalatai

1. Baleseti típusok, általános veszélyforrások meghatározása

- a) Az elmúlt évek balesetei során az alkalmazottak mely testrészei sérültek?

Testrész	Sérülések száma
Koponya	Gyakori
Szem	Nem jellemző
Légutak	Nem jellemző
Arc	Gyakori
Egész fej	Gyakori
Kéz	Nagyon gyakori
Karok	Nagyon gyakori
Kézfej	Nagyon gyakori
Törzs	Ritka
Has	Ritka
Parentális járatok	Ritka
Lábfej	Gyakori
Lábszár	Gyakori
Egész test	Ritka

A megkérdezett vállalkozásoknál már szinte minden testrészt ért valamilyen balesetet. Egyes cégeknél kiugró értéket kapott a koponya, kéz, karok, lábfej, mert a dolgozók munkavégzés közben nehéz üvegtáblákkal dolgoztak, és az üveg törése ezeket a testrészeket veszélyeztette leginkább. Más vállalatoknál ellenben az egész test szerepelt a veszélyeztetett lista élén, külön testrészt nem lehetett kiemelni.

Általánosságban elmondható, hogy az ETMP keretében kidolgozott kártyán az összes testrésznek szerepelnie kell, mivel mindegyik testrészt tudtak konkrét esetet mondani.

Kivételt csupán a Nagyfa-Alföld Kft képez, mert a vállalkozás rendkívül széles körű és sokrétű üzleti tevékenységet folytat, a bútorok készítésétől a növénytermesztésig és az

állattartásig. Ezért számukra mindenképpen külön ETMP kártyát kell készíteni, amelyet a mezőgazdasági termelést folytató vállalkozások is használhatnak.

Ugyanakkor el kell azt is mondani, hogy a büntető intézet speciális jellege miatt a rendszer bevezetését alaposan át kell gondolni. Ennek oka az, hogy a legtöbb baleset az elítéltekkel történik, és a balesetek mögött igen gyakran (60%-ban) ott van a szándékosság is. A rendszer nem alkalmas arra, hogy a szándékosan okozott baleseteket megelőző jelleggel kezelje. Erre már vannak technikák, de azok nem szerepelnek az ETMP rendszer eszköztárában. Ráadásul a balesetek további része abból származik, hogy a balesetet okozó személy tettének elkövetése közben más, ártatlan embert is megsért. Ennek ellenére természetesen bekövetkeznek olyan esetek, amelyek véletlenszerűek, tehát megelőzhetőek. A kártya és a mögötte álló rendszer hatékonysága (a szándékosság miatt) ebben az esetben korlátozott. A „vezetői réteg” (örök) igen elkötelezett a munkavédelmi szabályok iránt. Parancsuralmi rendszer létezik, az utasítások megszegése azonnali szankciókkal jár. Aki vét a munkavédelmi szabályok ellen, annak a felelősségre vonása azonnali és közvetlen.

Baleseti típusok

A vállalatnál milyen fizikai veszélyeknek vannak kitéve a dolgozók munkavégzés közben?

Veszélyek	Példák
Leesés magasból	Nem jellemző (Inkább építőipari cégekre jellemző)
Ütés	Állványról ablakkeret a lábra esik, és megüti azt
Vágás	Üveglap törésnél elvágja a kezét
Becsapódás	Nem jellemző
Zúzóadás	Targonca állványnak tolat, és a dolgozó kezét összeszorítja
Szúrás	Üvegszilánk megszúrja a kezét
Horzsolás	Keretek készítésekor a kézen horzsolás keletkezik
Rezgés	Nem jellemző (Nagyfa kivétel: bútortalapok csiszolása)
Elcsúszás	Csarnokon kívül gyakori, hogy elcsúszik a dolgozó
Elesés	Tárgyak szállítása közben megbotlik a dolgozó
Egyéb	Szédülés, látászavar

A megkérdezett munkavédelemért felelős vezetők az összes felsorolt sérülésre tudtak példákat mondani. A leggyakrabban megemlített sérülések a következők: Vágás, ütés és elcsúszás. Az egyéb kategória értelmezésével kapcsolatban több példát is mondtak (rosszullét vegyi anyagtól, szédülés, halláskárosodás, látászavar), tehát érdemes ezt is szerepeltetni a kártyán.

A rezgést, mint veszélyforrást aktuálisnak, de nem jellemzőnek tartották.

A Nagyfa-Alföld Kft munkavédelmi vezetője jellemző baleseti forrásként megemlítette, hogy főleg a mezőgazdasági tevékenységek során (a vállalkozásnak rendkívül sokrétű ipari és mezőgazdasági tevékenysége van, nyáron az elítéltek Gorzsa környékén állattenyésztéssel és növénytermesztéssel foglalkoznak) jelentkeznek speciális veszélyforrások. A fenti kategória

mellé megemlítette a *beszorulást*, ami igen jellemző baleseti ok (két raklap, traktor és pótkocsi közé beszorul az elítélt). Megemlítették még a *megeőltetést* és a *képernyő előtti munkavégzésből eredő veszélyforrásokat*, valamint a *személyes védőfelszerelés viseléséből eredő sérüléseket*. A továbbiakban az egyes kategóriák esetében külön jelezzük a cég által megemlített veszélyforrást.

Hőmérséklettel kapcsolatos veszélyek

Munkavégzés közben milyen hőmérséklettel kapcsolatos veszélyeknek vannak kitéve a dolgozók?

Veszélyek	Példák
Láng	Nem jellemző
Érintkezés forró tárggyal	Esztergálás, forrasztás közben a dolgozó megégetheti a kezét. Edzőnél, ha a dolgozó a gépbe nyúl, megégetheti a kezét
Sugárzó hő	Nem jellemző, de lehetséges
Hideg	Targoncavezetők olykor szélsőséges hőhatásokat kapnak. Egyes csarnokokban a kapuk kinyitása során hideg hullám érheti a dolgozókat. Logisztikai dolgozók szabad ég alatt dolgoznak.
Egyéb	Változó munkahelyi klíma, fagyás

A megkérdezett vállalatoknál a közvetlenül láng és sugárzó hővel kapcsolatos baleseti források valószínűsége alacsony. Ellenben építkezéssel kapcsolatos cégeknél ez a veszélyforrás nagy valószínűségű, ezért mindenképpen szerepeltetni kell az ETMP kártyán. Nagyfán még megemlítették a *változó munkahelyi klímát* (a dolgozó hirtelen melegebből hideg környezetbe kerül (állatok etetése során) és a *fagyást* is, mint jellemző, hőmérséklet okozta veszélyforrást vagy sérülést.

Vegyi eredetű veszélyek

Milyen vegyi eredetű veszélyeknek vannak kitéve a dolgozók akkor, amikor rutin és egyéb tevékenységet végeznek?

Veszélyek	Példák
Fröccsenés	Ablak tisztítása közben tisztítószer fröccsenhet a dolgozó szemébe (Festék, lakk, emulzió)
Gázok	Nem jellemző, de nem kizárható
Gőzök	Nem jellemző, de nem kizárható. Gépgyártás során festés esetén gőzök keletkeznek. (Nagyfa: festés során hígító, lakk.)
Por	Szinte minden csarnokban magas a levegő portartalma
Füst	Targoncák égésterméke a csarnokban egészségkárosodást okozhat. (Nagyfa: Két kazánház)
Sav	Nem jellemző, de nem kizárható. (Nagyfa: takarítás: sósav)
Mész	Nem jellemző, de építőipari vállalkozásnál fontos tényező
Lúg	Nem jellemző, de nem szabad kihagyni
Egyéb	

A megkérdezett vállalatoknál ezek a veszélyforrások igen jellemzőek. Szinte mindegyik esetben használnak olyan vegyi anyagot (üvegek vágására, felületek tisztítására), amelyek potenciálisan balesetveszélyesek. Üvegek hőkezelésénél előfordulhatnak gőzök, gázok, sőt erős hőnek való kitétel, de a technológia fejlettsége miatt ennek valószínűsége alacsony. Ennek ellenére a kártyán szerepelniük kell, mivel okozhatnak balesetet.

Elektromossággal kapcsolatos veszélyek

Milyen elektromossággal kapcsolatos veszélyeknek vannak a dolgozók kitéve munkavégzésük során?

Veszélyek	Példák
Érintés	Szigeteletlen vezeték, rossz kapcsoló érintése
Rossz csatlakoztatás	Meghibásodott elektromos alkatrész, kapcsolótábla, korrodálódott csatlakozás szinte mindegyik termelési folyamatban előfordulhat
Aramütés	Ennek valószínűségét alacsonynak ítélték a megkérdezettek, ellenben a veszélyforrás szinte mindenütt létezik, példákat is felsoroltak rá.
Villámcsapás	Valószínűsége alacsony, ellenben azoknál a vállalkozásoknál, amelyek elektromos berendezéseket működtetnek szabad térben (építkezés) ennek a valószínűsége közepes.
Egyéb	Ruha feltöltődése

Az elektromossággal kapcsolatos veszélyforrások minden munkahelyen jelen vannak. Az ETMP kártyán az összes kategóriának szerepelnie kell.

Lélegzéssel kapcsolatos veszélyek

Milyen mérgezéssel kapcsolatos balesetek fordulhatnak elő a munkahelyen?

Veszélyek	Példák
Belégzés	Por, füst belélegzése veszélyforrás lehet a dolgozók számára
Lenyelés	Hígítót, üvegtisztításra alkalmas folyadékot iszik meg a dolgozó
Bőr érintkezése valamely anyaggal	Nem jellemző, de nem kizárható
Egyéb egészségügyi ártalom	Nagyfa: Fertőzés: állatok etetése során. Stressz: szalag mellett végzett munka (monoton) Kényszer testhelyzet: görnyedés, guggolás Éjszakai munka okozta fáradtság

A fent felsorolt veszélyforrásokat aktuálisnak tekintették a megkérdezettek, létezésükre mindenképpen fel kell hívni a dolgozók figyelmét.

Működő munkavédelmi rendszerek hatékonysága

a) Milyen gyakran kerül sor munkavédelmi foglalkozásokra?

Naponta Hetente Havonta (5 válasz) Minden munkakezdés előtt

Egyéb válaszok: Balesetet követően mindig sor kerül egy rendkívüli oktatásra. A dolgozóknak bemutatják, hogyan történt a baleset.

b) Milyen formában történik a dolgozók tájékoztatása

Előadás Elbeszélgetés Egy veszélyforrás bemutatása Témák szerinti előadás

A munkavédelmi foglalkozásokra szinte mindenütt az volt a jellemző, hogy a munkavédelemért felelős vezető előadást tart a beosztottnak a munkavédelemmel kapcsolatos szabályokról, baleseti forrásokról, veszélyhelyzetekről. A kommunikáció tehát egy utas, a dolgozókat csak ritkán vonják be a veszélyforrások feltárásába. A foglalkozások megtartását a munkavédelemért felelős személy feladatának és felelősségének tartják, azokon felelős egyéb vezető csak nagyon ritkán vesz részt.

Munkavállalók munkavédelemmel kapcsolatos értékrendjének felmérése

A következő táblázatban a beszélgetéseken résztvevők válaszait gyűjtöttük össze. A sárga szín a legalacsonyabb értéket adó választ, a zöld szín a legmagasabb értéket adó választ jelenti. A válaszok különbözősége azt jelzi, hogy az egyes megkérdezettek mennyire kritikusán szemlélték saját vállalatuk munkavédelemmel kapcsolatos értékrendjét. A szóbeli magyarázatok a táblázat alatt találhatóak. A dolgozók alatt a vállalat összes alkalmazottját értettük, beleértve a vezetőket is. Ha a válaszok különbséget tettek vezető és alkalmazott között, akkor azt a magyarázatoknál feltüntettük.

Nagyfa: A válaszok mindenütt pozitív (4-5) pontot kaptak. Ez a parancsuralmi rendszernek köszönhető.

Kérdések, kijelentések:

A következő értékek, kijelentések mennyire elfogadottak a dolgozók körében? Kérem, karikázza be válaszát.

A biztonság és a balesetek megelőzése a vállalat eredményes működésének alapja

-5 -4 **-3** -2 -1 0 **1** 2 3 4 5

A kijelentés a dolgozók körében nem elfogadott, napi beszélgetéseik során nem foglalkoznak a munkavédelmi kérdésekkel.	A dolgozók értékrendjében megjelenik a munkavédelem fontossága, ellenben a gyakorlatban nem foglalkoznak az ilyen gondolatokkal	A dolgozók értik és el is fogadják az ilyen kijelentéseket, napi munkájuk során nagy figyelmet fordítanak a munkavédelemre
--	---	--

Ez a felfogás semmiképpen sem tekinthető általánosnak. A vezetők fő figyelme a termelékenységre és másodsorban a minőségre irányul, a munkavédelmet, a balesetek megelőzését napi operatív tevékenységeik között hátrébb sorolják.

A biztonság állandó fejlesztésre, tökéletesítésre szorul.

-5 -4 -3 -2 -1 0 1 2 3 4 5

A kijelentés a dolgozók körében nem elfogadott, napi beszélgetéseik során nem foglalkoznak a munkavédelmi kérdésekkel.	A dolgozók értékrendjében megjelenik a munkavédelem fontossága, ellenben a gyakorlatban nem foglalkoznak az ilyen gondolatokkal	A dolgozók értik és el is fogadják az ilyen kijelentéseket, napi munkájuk során nagy figyelmet fordítanak a munkavédelemre
--	---	--

A munkavédelem, a balesetek megelőzése rendszeresen téma a vállalkozásoknál. Olykor rutinszerűen kezeik a kérdést. A vezetők és alkalmazottak állandó fejlesztéshez való hozzáállása semleges, azaz önmaguktól nem tesznek lépéseket a balesetveszélyes helyzetek megszüntetésére. Ezek az akciók kampányszerűen történnek, főleg akkor, amikor erre más helyről utasítás történik.

- a) Az egyes veszélyforrások, kockázati tényezők folyamatos feltárása és kiküszöbölése minden egyes alkalmazott kötelessége.

-5 -4 -3 -2 -1 0 1 2 3 4 5

A kijelentés a dolgozók körében nem elfogadott, napi beszélgetéseik során nem foglalkoznak a munkavédelmi kérdésekkel.	A dolgozók értékrendjében megjelenik a munkavédelem fontossága, ellenben a gyakorlatban nem foglalkoznak az ilyen gondolatokkal	A dolgozók értik és el is fogadják az ilyen kijelentéseket, napi munkájuk során nagy figyelmet fordítanak a munkavédelemre
--	---	--

Hagyományosan az a felfogás, hogy munkavédelem a kijelölt vezető felelősségi köre. Annak a kijelentésnek az elfogadottsága, hogy a biztonságért, a balesetek megelőzéséért mindenki felelős, nem volt nagyon nagy mértékű a megkérdezett vállalkozásoknál.

- b) Az egészségvédelmi és munkabiztonsági szabályok betartása és betartatása minden alkalmazott kötelessége.

-5 -4 -3 -2 -1 0 1 2 3 4 5

A kijelentés a dolgozók körében nem elfogadott, napi beszélgetéseik során nem foglalkoznak a munkavédelmi kérdésekkel.	A dolgozók értékrendjében megjelenik a munkavédelem fontossága, ellenben a gyakorlatban nem foglalkoznak az ilyen gondolatokkal	A dolgozók értik és el is fogadják az ilyen kijelentéseket, napi munkájuk során nagy figyelmet fordítanak a munkavédelemre
--	---	--

A kijelentést általában mindenki elfogadja, a gyakorlatban ez az elv ellenben nem működik mindig így. Mind a beosztottnak (nem tartja be a munkavédelmi utasításokat), mind a vezetőknek (nem tartja be a munkavédelmi előírásokat) van még mit fejlődniük ezen a téren.

c) Költségek csökkentése a biztonságra fordított kiadások lefaragásával rossz üzleti gyakorlat.

-5 -4 -3 -2 -1 0 1 2 3 4 5

A kijelentés a dolgozók körében nem elfogadott, napi beszélgetéseik során nem foglalkoznak a munkavédelmi kérdésekkel.	A dolgozók értékrendjében megjelenik a munkavédelem fontossága, ellenben a gyakorlatban nem foglalkoznak az ilyen gondolatokkal	A dolgozók értik és el is fogadják az ilyen kijelentéseket, napi munkájuk során nagy figyelmet fordítanak a munkavédelemre
--	---	--

Ez az elv nem jellemző a mai vállalkozásokra. A megelőzésre fordított költségek vonatkozásában erős takarékoság figyelhető meg. Nem veszik figyelembe a balesetekkor keletkező költségeket. Nem értik, hogy minél többet költünk a balesetek megelőzésére, annál jobban csökkennek a balesetektől származó költségek, de a járulékos költségek is.

d) A vezető biztonsághoz való hozzáállása határozza meg a beosztott magatartását.

-5 -4 -3 -2 -1 0 1 2 3 4 5

A kijelentés a dolgozók körében nem elfogadott, napi beszélgetéseik során nem foglalkoznak a munkavédelmi kérdésekkel.	A dolgozók értékrendjében megjelenik a munkavédelem fontossága, ellenben a gyakorlatban nem foglalkoznak az ilyen gondolatokkal	A dolgozók értik és el is fogadják az ilyen kijelentéseket, napi munkájuk során nagy figyelmet fordítanak a munkavédelemre
--	---	--

Ezzel az elvvel minden megkérdezett maximálisan egyetértett. Mindannyian tudtak volna példát mondani olyan munkahelyi vezetőre, aki nem mutat jó példát, s nem viseli a személyes védőfelszereléseket.

e) Ahol rend és tisztaság van, ott minőség és biztonság is megfigyelhető.

-5 -4 -3 -2 -1 0 1 2 3 4 5

A kijelentés a dolgozók körében nem elfogadott, napi beszélgetéseik során nem foglalkoznak a munkavédelmi kérdésekkel.	A dolgozók értékrendjében megjelenik a munkavédelem fontossága, ellenben a gyakorlatban nem foglalkoznak az ilyen gondolatokkal	A dolgozók értik és el is fogadják az ilyen kijelentéseket, napi munkájuk során nagy figyelmet fordítanak a munkavédelemre
--	---	--

Ez az elv ott, ahol már bevezették az 5 S módszert (egy vállalatnál) már elfogadott. A rend és a balesetek közötti összefüggést sokan értik, de a valóságban nem foglalkoznak vele.

f) A termelés, a minőség és a biztonság egyenrangú fogalmak.

-5 -4 -3 -2 -1 0 1 2 3 4 5

A kijelentés a dolgozók körében nem elfogadott, napi beszélgetéseik során nem foglalkoznak a munkavédelmi kérdésekkel.	A dolgozók értékrendjében megjelenik a munkavédelem fontossága, ellenben a gyakorlatban nem foglalkoznak az ilyen gondolatokkal	A dolgozók értik és el is fogadják az ilyen kijelentéseket, napi munkájuk során nagy figyelmet fordítanak a munkavédelemre
--	---	--

A válaszokból egyértelműen kitűnt, hogy ez semmiképpen sem általános nézet. „A sorrend az stimmel...”

g) A külső szerződőkre is ugyanazok az előírások vonatkoznak, mint a vállalat saját alkalmazottjaira.

-5 -4 -3 -2 -1 0 1 2 3 4 5

A kijelentés a dolgozók körében nem elfogadott, napi beszélgetéseik során nem foglalkoznak a munkavédelmi kérdésekkel.	A dolgozók értékrendjében megjelenik a munkavédelem fontossága, ellenben a gyakorlatban nem foglalkoznak az ilyen gondolatokkal	A dolgozók értik és el is fogadják az ilyen kijelentéseket, napi munkájuk során nagy figyelmet fordítanak a munkavédelemre
--	---	--

A külső szerződőknél általában a szerződésben szabályozzák a munkavédelemmel kapcsolatos elvárásokat. A külső szerződők munkavédelmi ellenőrzései ritkák.

h) A biztonságért minden vezető felelős, de a balesetért elsősorban a terület művezetője vonható felelősségre.

-5 -4 -3 -2 -1 0 1 2 3 4 5

A kijelentés a dolgozók körében nem elfogadott, napi beszélgetéseik során nem foglalkoznak a munkavédelmi kérdésekkel.	A dolgozók értékrendjében megjelenik a munkavédelem fontossága, ellenben a gyakorlatban nem foglalkoznak az ilyen gondolatokkal	A dolgozók értik és el is fogadják az ilyen kijelentéseket, napi munkájuk során nagy figyelmet fordítanak a munkavédelemre
--	---	--

Elméletben elfogadták a kijelentést, a gyakorlatban ellenben ez az elv nem minden esetben él.

Összefoglalás, következtetés

A baleseti okok elemzése után úgy döntöttünk, hogy két darab ETMP kártyát dolgozunk ki a vállalatok számára. Az információk gyűjtése során négy, különböző típusú vállalkozást vizsgáltunk meg. Az egyik olyan vállalkozási kategória, amely ipari körülmények között, olykor sorozatgyártás formájában termel, a másik mezőgazdasági jellegű tevékenységet folytat, a harmadik szolgáltató, a negyedik pedig irodai tevékenységet folytat. Jelentős eltérést csak a mezőgazdasági (növénytermesztés, állattenyésztés) tevékenységet folytató vállalkozásnál figyeltünk meg, azaz a kidolgozott ETMP kártyák megfelelőek az ipari, szolgáltató és irodai munkafolyamatok elemzésére. Ezért a mezőgazdasággal foglalkozó vállalkozások számára bonyolultabb kártyát állítottunk össze.

A válaszok elemzésekor úgy ítéltük meg, hogy mindegyik kijelentés (érték) legyen tárgya a később kidolgozandó munkafüzeteknek. Ezt részben azzal magyarázzuk, hogy az értékek szorosan összefüggenek egymással, egy érték kihagyása logikátlanná tenné a rendszer. Másik indokunk az, hogy azokkal az értékekkel is kell foglalkoznunk, amelyek magasan pozitív pontszámot kaptak, hiszen a meglévő értékek megőrzése éppen olyan feladat, mint új értékek, paradigmák bevezetése.

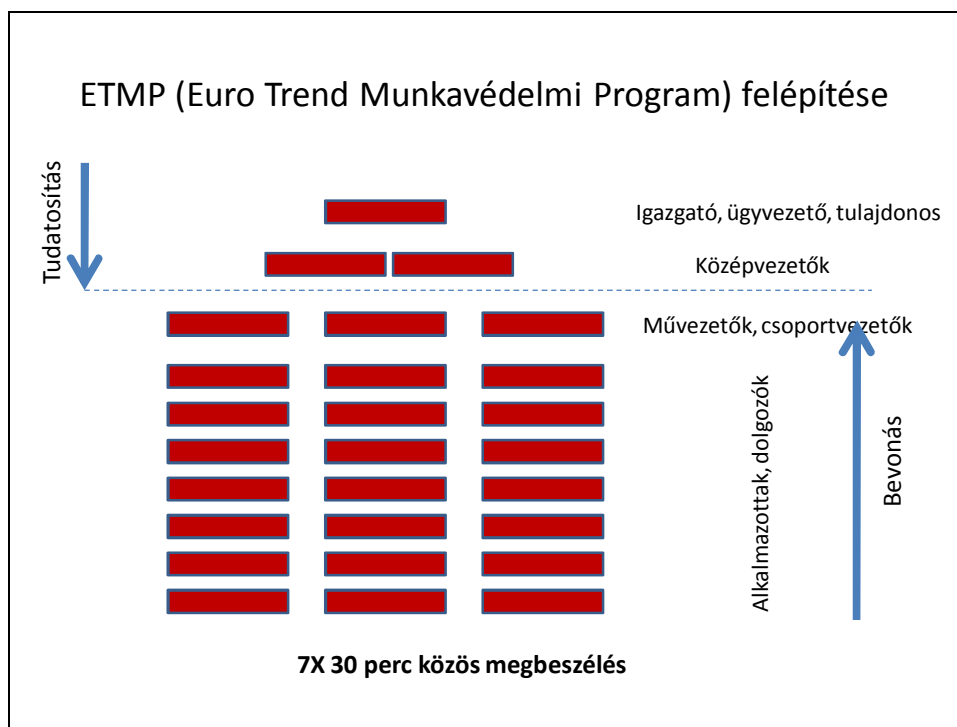
Javaslat a kidolgozandó rendszerre

A kidolgozandó rendszerrel kapcsolatos követelmények, elvárások:

- A rendszer vonja be a vállalat dolgozóit, menedzsmentjét és érintetteit
- A rendszer működése ne jelentse a költségek drasztikus növekedését
- A belső képzési rendszer ne vonjon el munkaerőt a termelési feladatok teljesítéséről
- A rendszer legyen egyszerű, könnyen használható és praktikus (gyakorlati példákon alapuló)
- A kidolgozandó rendszer legyen kompatibilis egyéb munkavédelmi és környezetvédelmi rendszerekkel, valamint a Lean termelési rendszer alapelveivel

A képzési rendszer felépítése

1. szakasz: Alkalmazottak képzése



Az ETMP rendszer alulról felfelé és felülről lefelé építkezzen. Szisztematikus módszer segítségével a dolgozók közreműködésével gyűjtse össze munkafolyamataik veszélyforrásait és kockázati tényezőit.

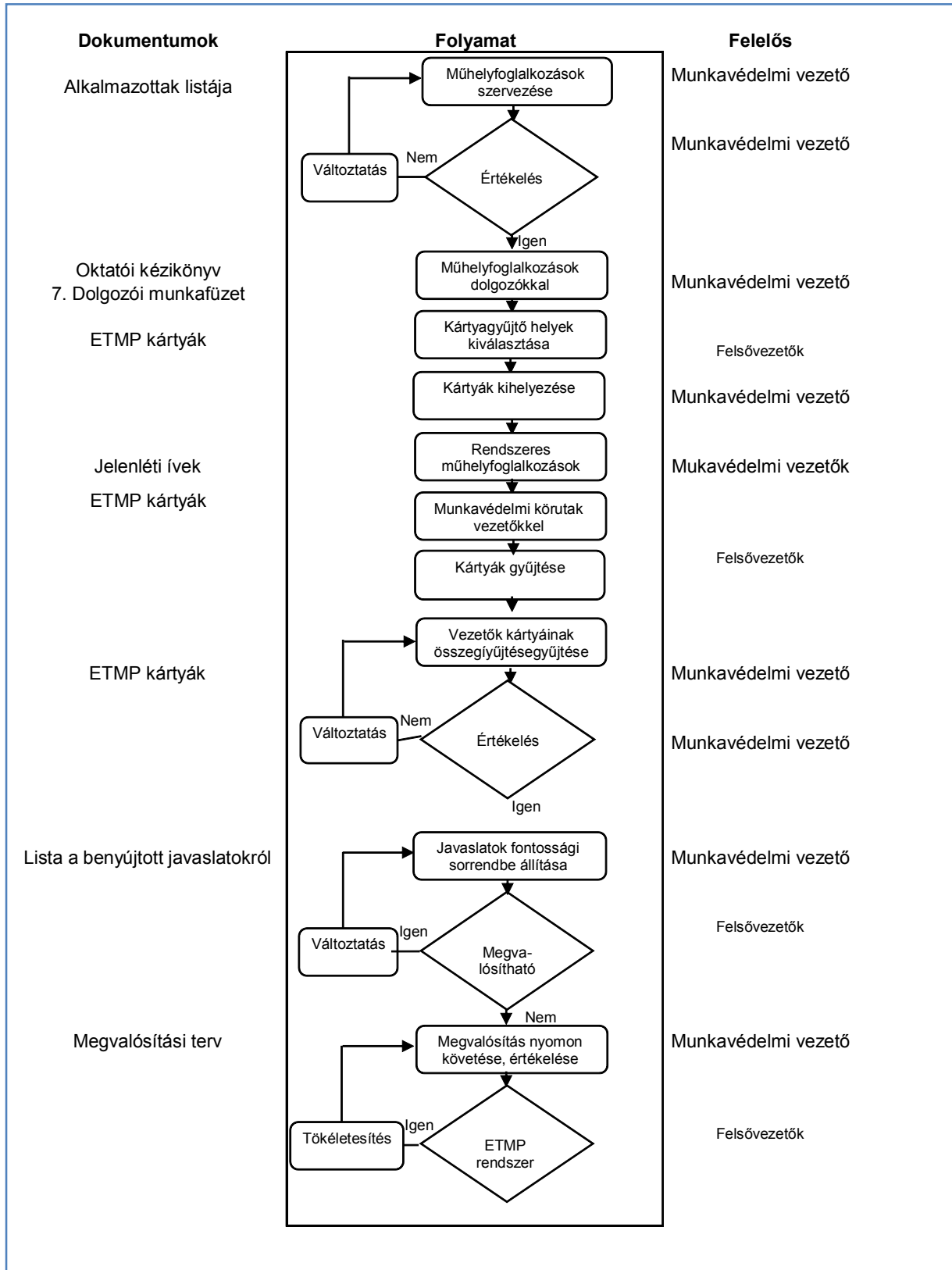
A dolgozók – megfelelő elméleti képzés után – maguk határozzák meg munkájuk kockázati tényezőit, mégpedig úgy, hogy munkafolyamataikat lépésekre bontják, lépésenként veszélyforrásokat határoznak meg, majd közösen elgondolkodnak arról, miként lehetne a veszélyforrást kiküszöbölni vagy minimálisra csökkenteni. Az így elkészült kockázatelemzések számítógépbe kerülve kiegészítik a vállalatnál már elkészített kockázatelemzési folyamatból származó információkat. A biztonság fokozására benyújtott javaslatokat megvalósíthatóságuk szerint elbírálják, felelőst neveznek ki a javaslatok megvalósítása érdekében, majd konkrét határidő megállapításával követik nyomon a megvalósítás ütemét és eredményét.

Javaslat a rendszer alkalmazására



A rendszer alkalmazásában vezető és beosztott egyaránt vegyen részt. A termelésben dolgozók az ETMP elveknek megfelelően rendszeresen tekintsek át munkafolyamataikat és lépésenként határozzák meg az esetleges kockázati tényezőket. A vezetők munkavédelmi körútjaikon hasznosítsák a képzés közben elsajátított megfigyelési módszereket. Felelőségük a balesetveszélyes helyzetek azonnali korrigálása legyen és olyan megelőző lépések megtétele, amelyekkel kiküszöbölhetik a veszélyes helyzet újbóli előfordulásának lehetőségét. Mind a dolgozók, mind a vezetők munkavédelmi kártyák segítségével dokumentálják a megfigyelt balesetveszélyes helyzeteket és javasolt lépéseket. A kártyákat a munkavédelmi vezetők gyűjtsék össze és megfelelő értékelés után kövessék nyomon a javaslatok megvalósítását. A kártyákból származó információk gyors feldolgozását egy esetlegesen erre a célra kidolgozott adatkezelő program biztosíthatja.

A rendszer alkalmazásának folyamatábrája



A rendszer javasolt alapelvei

Egy rendszer hatékonysága attól függ, mennyire fogadják el a rendszer alapelveit annak működtetői. Az ETMP javasolt alapelvi világosak és könnyen érthetőek:

- A biztonság a vállalat eredményes működésének alapja.
- A biztonság állandó fejlesztésre, tökéletesítésre szorul.
- Az egyes veszélyforrások, kockázati tényezők folyamatos feltárása és kiküszöbölése minden egyes alkalmazott kötelessége.
- Az egészségvédelmi és munkabiztonsági szabályok betartása és betartatása minden alkalmazott kötelessége.
- Költségek csökkentése a biztonságra fordított kiadások lefaragásával rossz üzleti gyakorlat.
- A vezető biztonsághoz való hozzáállása határozza meg a beosztott magatartását.
- Ahol rend és tisztaság van, ott minőség és biztonság is megfigyelhető.
- A termelés, a minőség és a biztonság egyenrangú fogalmak.
- A külső szerződőkre is ugyanazok az előírások vonatkoznak, mint a vállalat saját alkalmazottjaira.
- A biztonságért minden vezető felelős, de a balesetért elsősorban a terület művezetője vonható felelősségre.
- A balesetek megelőzésére fordított költségek alacsonyabbak, mint a balesetből származó költségek.
- A dolgozók állandó képzéséért a közvetlen termelésirányító vezetők a felelősek
- A tiszta, biztonságos környezet a vállalat összes dolgozójának érdeke.
- A veszélyforrások minden munkafolyamatban azonosíthatók, a kockázati tényezőkhöz köthető potenciális balesetek súlyossága és valószínűsége minimális szintre csökkenthető.
- A személyi védőfelszerelések használata és viselete minden dolgozó számára kötelező.

Javasolt oktatási csomagok

A vezetők és dolgozók képzését oktatói kézikönyvek és munkafüzetek biztosítják.

A tudatosító képzést és a rendszer bevezetését a következő kézikönyvek és eszközök támogatják:

- Munkafüzetek (7 db), ebből 6 munkafüzet vezetők, egy munkafüzet dolgozók részére
- Útmutató
- Oktatói kézikönyv
- ETMP kártyák

A képzés gyakorlatiasságát specifikus példák, csoportos megbeszélések és munkavédelmi körutak, üzemlátogatások biztosítják.

A rendszer könnyebb megértését, alapelveinek hatékonyabb elsajátítását a vállalatról készült, munkafolyamatokat bemutató videó filmek segíthetik.

A felelősségi mátrix

Egy tipikus közép vállalkozás ETMP rendszer bevezetésével és működtetésével kapcsolatos felelősségi mátrixa a következő:

Beosztás	Felelősség	Hatáskör
Ügyvezető	A rendszer teljes működtetése	Teljes jogkör a rendszer irányítására
Középvezető	Részvétel a tudatosító foglalkozásokon, a rendszer támogatása Részvétel a javaslatok megvalósításában	Hatáskörrel nem rendelkezik
Munkavédelmi vezető	A foglalkozások levezetése A kártyák összegyűjtése A veszélyforrások súlyosságának és fontossági sorrendjének meghatározása Veszélyforrásokkal kapcsolatos statisztikák készítése A megelőzésre vonatkozó javaslatok készítése az ügyvezetőnek A rendszer helyi viszonylatban történő adaptálása	Utasítási jogkörrel rendelkezik a következőkre vonatkozóan: <ul style="list-style-type: none"> • Képzési időpontok és témák meghatározása • Résztevők kijelölése • A résztvevők részvételének biztosítása • ETMP kártyák összegyűjtésére vonatkozóan • Megelőző projektek végrehajtására és ellenőrzésére vonatkozóan
Dolgozó	Részvétel a képzéseken Veszélyforrások meghatározása, jelentése, megelőző lépések javaslata	Jogkörrel nem rendelkezik

Javasolt kockázatelemzési rendszer leírása
(ETMP foglalkozásokhoz)

Valószínűség	Magas	3.	2.	1.
	Közepes	4.	3.	2.
	Alacsony	5.	4.	3.
		Alacsony	Közepes	Magas
		Súlyosság		

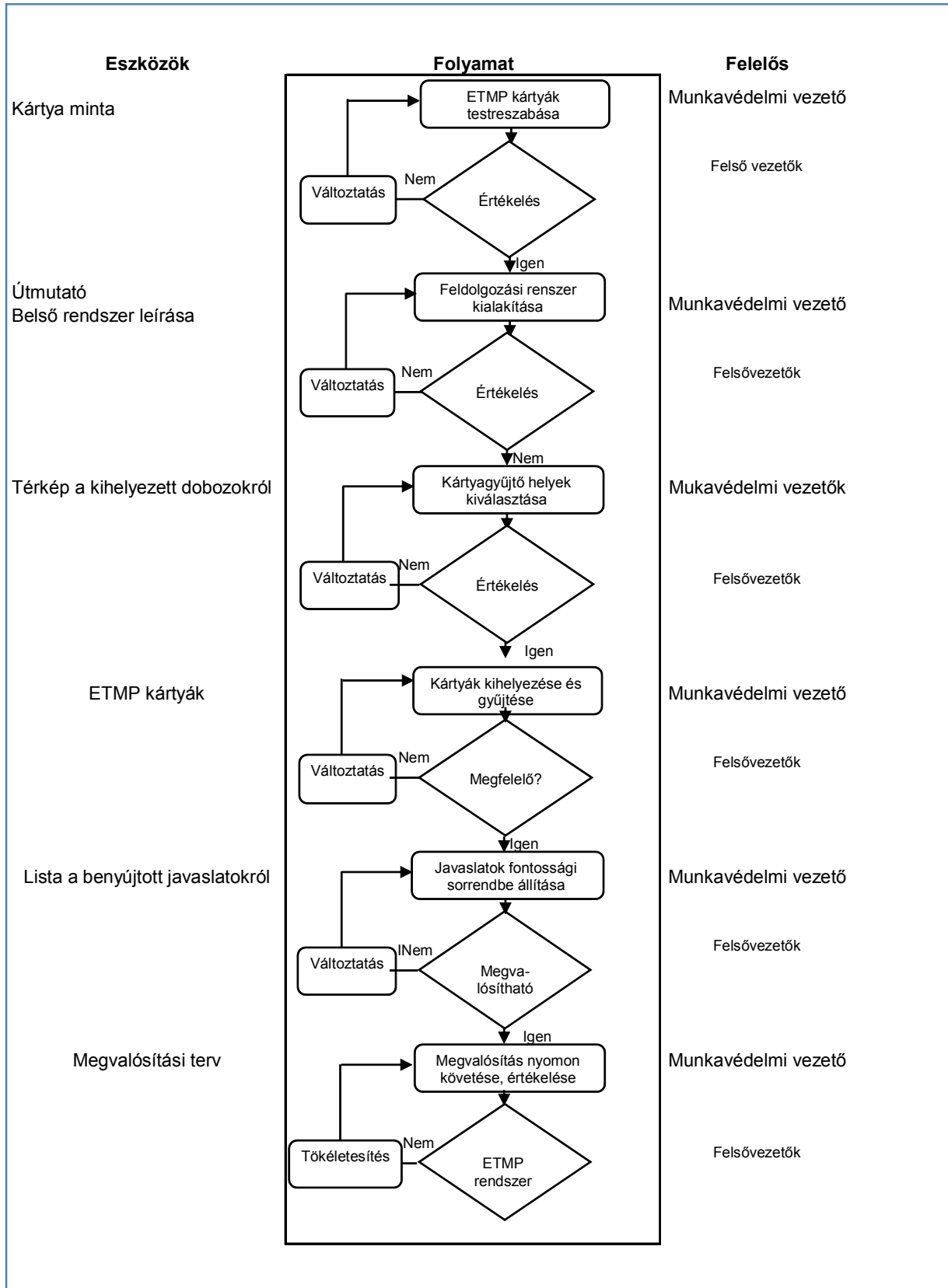
A műhelyfoglalkozáson részt vevő dolgozók a baleset bekövetkezésének valószínűsége és a bekövetkezett baleset súlyossága függvényében helyezték el az egyes veszélyforrásokat a fenti táblázatban.

Fogalmak jelentései:

- Valószínűség: Mekkora annak a valószínűsége (kicsi, közepes, nagy) hogy a veszélyforrásból adódó baleset bekövetkezik?
- Súlyosság: Milyen súlyos sérülésekkel jár az, ha a veszélyforrásból baleset származik?
 - Kicsi: A baleset nem jár sérülésekkel.
 - Közepes: A baleset karcolásokat, vagy kisebb sérüléseket (enyhe vágás, ütésfolt) okoz.
 - Magas: A baleset komoly (vágás, csonkítás, halál) és maradandó sérülést vagy munkaképtelenséget okoz.


A dolgozók az összes általuk megnevezett veszélyforrást tüntetik fel az ábrán. Az értékelés során az egyes kockákba került baleseti veszélyforrások már fontossági sorrendet jelentenek a megelőzés vonatkozásában.

A rendszer bevezetésének javasolt folyamatábrája



Az ETMP kártya javaslat

A biztonsággal kapcsolatos információk állandó áramlásáról a vezetők és a dolgozók által használható kártyák gondoskodnak.

<p style="text-align: center;">A VESZÉLYFORRÁS LEÍRÁSA</p> <p>MUNKAFOLYAMAT: _____ MUNKAFOLYAMAT LÉPÉS: _____</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 20%; text-align: center; vertical-align: middle;">VESZÉLYFORRÁS</td> <td style="width: 80%; text-align: center; vertical-align: middle;">JAVASOLT MEGELŐZŐ LÉPÉS</td> </tr> <tr> <td style="height: 100px;"> </td> <td style="height: 100px;"> </td> </tr> </table> <p style="text-align: right;">ALÁÍRÁS: _____</p> <p style="text-align: right;">DÁTUM: _____</p>	VESZÉLYFORRÁS	JAVASOLT MEGELŐZŐ LÉPÉS			<div style="text-align: center;">  <p>ELLENŐZŐ KÁRTYA</p> <p><i>Veszélyforrások</i></p> </div> <p style="text-align: center;">Fizikai veszélyek</p> <p>Ütés, vágás Behorpadás, zúzóadás Horzsolás Elcsúszás Elesés Zaj</p> <p style="text-align: center;">Hőmérséklet okozta veszélyek</p> <p>Láng Sugárzó hő Hideg</p> <p style="text-align: center;">Elektromosság okozta veszélyek</p> <p>Érintés, égés Aramütés</p> <p style="text-align: center;">Vegy eredetű veszélyek</p> <p>Fröccsenés Gázok belégzése Mérgező anyagok</p> <p style="text-align: center;">Légszennyeződés</p> <p>Por Füst Sav Mész Lúg</p> <p style="text-align: center;">Egyéb</p> <p>Zajártalom</p> <p style="text-align: center;">Lehetséges sérülések</p> <table style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 50%; vertical-align: top;"> <p style="text-align: center;"><i>Fej</i></p> <p>Koponya ● Fül ● Légutak ● Egész fej ●</p> <p style="text-align: center;"><i>Alsó végtagok</i></p> <p>Lábfaj ● Lábszár ●</p> </td> <td style="width: 50%; vertical-align: top;"> <p style="text-align: center;"><i>Felső végtagok</i></p> <p>Kéz ● Karok ● Kézfej ●</p> <p style="text-align: center;"><i>Egyéb testrészek</i></p> <p>Törzs ● Egész test ●</p> </td> </tr> </table>	<p style="text-align: center;"><i>Fej</i></p> <p>Koponya ● Fül ● Légutak ● Egész fej ●</p> <p style="text-align: center;"><i>Alsó végtagok</i></p> <p>Lábfaj ● Lábszár ●</p>	<p style="text-align: center;"><i>Felső végtagok</i></p> <p>Kéz ● Karok ● Kézfej ●</p> <p style="text-align: center;"><i>Egyéb testrészek</i></p> <p>Törzs ● Egész test ●</p>
VESZÉLYFORRÁS	JAVASOLT MEGELŐZŐ LÉPÉS						
<p style="text-align: center;"><i>Fej</i></p> <p>Koponya ● Fül ● Légutak ● Egész fej ●</p> <p style="text-align: center;"><i>Alsó végtagok</i></p> <p>Lábfaj ● Lábszár ●</p>	<p style="text-align: center;"><i>Felső végtagok</i></p> <p>Kéz ● Karok ● Kézfej ●</p> <p style="text-align: center;"><i>Egyéb testrészek</i></p> <p>Törzs ● Egész test ●</p>						

ETMP kártya mezőgazdasággal is foglalkozó vállalkozások számára

ETMP

ELLENŐZŐ KÁRTYA

Veszélyforrások

Fizikai veszélyek

Ütés, vágás	●	Elesés	●
Behorpadás, zúzóadás	●	Zaj	●
Horzsolás	●	Megerőltetés	●
Elcsúszás	●		

Hőmérséklet okozta veszélyek

Láng	●	Változó klíma	●
Sugárzó hő	●	Fagyás	●
Hideg	●		

Elektromosság okozta veszélyek

Érintés, égés	●		●
Áramütés	●		●
Villámcsapás	●		●

Vegyi eredetű veszélyek

Fröccsenés	●		●
Gázok belégzése	●		●
Mérgező anyagok	●		●

Légszennyeződés

Por	●	Sav	●
Füst	●	Mész, lúg	●

Egyéb

Fertőzés	●	Kényszer testhelyzet	●
Stressz	●	Éjszakai műszak	●

Lehetséges sérülések

<i>Fej</i>		<i>Felső végtagok</i>	
Koponya	●	Kéz	●
Fül	●	Karok	●
Légutak	●	Kézfej	●
Egész fej	●		
<i>Alsó végtagok</i>		<i>Egyéb testrészek</i>	
Lábfej	●	Törzs	●
Lábszár	●	Egész test	●

A VESZÉLYFORRÁS LEÍRÁSA

MUNKAFOLYAMAT: _____ MUNKAFOLYAMAT LÉPÉSE: _____

VESZÉLYFORRÁS	JAVASOLT MEGELŐZŐ LÉPÉS

MUNKAFOLYAMAT: _____ ALÁÍRÁS: _____

DÁTUM: _____

A rendszer bevezetése során jelentkező lehetséges problémák elemzése

Lehetséges problémák	Okok	Megelőző lépés	Utólagos lépés
A menedzsment nem elkötelezett a rendszer bevezetése iránt	Motiváció hiánya	Fórum tartása a rendszerről, menedzsment meghívása. Az előnyök hangsúlyozása. Válaszadás a kérdésekre, aggodalmakra.	Annak tudatosítása a felsővezető részéről, hogy a balesetek megelőzése minden vezető feladata és kötelessége
Egyes vezetők nem vesznek rendszeresen részt a foglalkozásokon	Motiváció hiánya, elfoglaltság	A meghívottak listájának közzététele a foglalkozások előtt, majd összefoglaló készítése a foglalkozásokról, a megjelentek listájával együtt.	Magyarázat kérése a távolmaradásról.
A dolgozók ellenzik a képzést	Félelem új rendszerektől, újabb felelősségtől. Tájékoztatlanság.	Tájékoztató előadás a rendszerről, annak előnyeiről. Megnyugtató válaszok adása az aggodalmakkal kapcsolatban.	Ismételt tájékoztató, válaszadás A kérdésekre.
	Félelem a felelősségre vonástól.	Annak kijelentése, hogy aki feltárja a balesetveszélyes helyzetet, a balesetveszélyesen dolgozó munkavállalót, azt nem büntethetik.	Jó példák mutatása: A dolgozót nem büntetik, ha balesetveszélyes helyzetet jelent.
A kártyákat egyes munkatársak „eltüntetik” mert olyan információt tartalmaznak, amelyek minősítik munkájukat.	Félelem a felelősségre vonástól.	Annak kihirdetése, hogy a kártyákra nem kell felírni a balesetveszélyes dolgozó nevét. Hangsúlyozni, hogy a kártyákban szereplő információk alapján senkit sem büntethetnek meg.	Személyes elbeszélgetés a kártyát eltüntetővel.

Példák az ETMP rendszer alkalmazására

Az interjúk során példákat gyűjtöttünk a lehetséges veszélyforrásokra, balesetveszélyes munkavégzésre vonatkozóan. A példák alapján teszteltük, hogy az ETMP kártya valóban alkalmas-e veszélyforrások szisztematikus jelentésére.

1. példa

A vezető napi munkavédelmi körútja során a csarnokba lépésekor észrevette, hogy az esztergánál dolgozó alkalmazott nem viselte kötelezően előírt személyi védőfelszerelését. A vezető azonnal leállította a munkát, majd elbeszélgetett a dolgozóval, miért balesetveszélyes így a munka végzése. A dolgozó elmondta, hogy nem lát rendesen, ha a védőfelszerelést viseli. Arról panaszkodott, hogy a szemüveg gyakran bepárásodik és a karcolások is homályossá teszik az átlátást. A vezető elbeszélgetett vele arról, hogy milyen súlyos következményei lennének, ha egy szilánk a dolgozó szemébe repülne. Maga a dolgozó is elmondta, hogy ő is tart a balesetektől, de így nem tud minőségi munkát végezni. A vezető csak azután engedélyezte a munka folytatását, amikor beosztotta új védőszemüveget kapott. A következő jelentést készítette:

A VESZÉLYFORRÁS LEÍRÁSA	
MUNKAFOLYAMAT: <u>Esztergálás</u>	MUNKAFOLYAMAT LÉPÉSE: <u>Esztergálási folyamat</u>
VESZÉLYFORRÁS	JAVASOLT MEGELŐZŐ LÉPÉS
<i>Mivel a dolgozó nem viselte védőszemüvegét, a fémszilánk könnyen a szemébe kerülhetett volna.</i>	<i>Elbeszélgettem a dolgozóval aki elmondta, hogy a szemüvege könnyen páránsodik, ezért sok hibát vét. Rendeltem neki új szemüveget, amelyet fel is vett.</i>
DÁTUM: <u>2012. február 2.</u>	ALÁÍRÁS: <u>X4</u>

2. példa

A henger gépsor alkalmazottjai művezetőjük segítségével az ETMP módszernek megfelelően elemezték munkafolyamatukat. A munkafolyamatot lépésekre bontották és az egyes lépésekhez hozzárendelték a lehetséges kockázati tényezőket. Amikor azt a lépést vizsgálták, amikor a hengert a lecsévéelőre helyezik fel, mindannyian egyetértettek abban, hogy a mély akna fölött bármikor megsúszhat a dolgozó és igen könnyen súlyos sérülést szenvedhet. Éppen ezért azt javasolták, hogy a lecsévéelő dob mindkét oldalán helyezzenek el védőkoriátot, amely megakadályozza a dolgozó leesését. A munkavédelmi kártyát a következőképpen töltötték ki:

A VESZÉLYFORRÁS LEÍRÁSA	
MUNKAFOLYAMAT: <u>Hengerelés</u>	MUNKAFOLYAMAT LÉPÉSE: <u>Henger felhelyezése a lecsévéelőre</u>
VESZÉLYFORRÁS	JAVASOLT MEGELŐZŐ LÉPÉS
<u>A dolgozó hengeresere közben beeshet a nyitott aknába,</u>	<u>Védőkoriát elhelyezése a lecsévéelő dob és az akna között,</u>
DÁTUM: <u>2012. február 2.</u>	ALÁÍRÁS: <u>X4</u>

1. számú melléklet

Az információgyűjtésben résztvevő vállalkozások és azok adatai

Vállalkozás	Érintett vezető neve	Telefon	E-mail
Szilánk Zrt.	Piti Ferenc (HR igazgató)	(62) 620 277	piti.ferenc@szilank.hu
Szilánk 2007 Zrt.	Baghy László (KIR) környezetvédelmi és munkavédelmi vezető	(62) 620 277	baghy.laszlo@szilank.hu
Szegedi Fegyház és Börtön Nagyfa-Alföld Kft. Nagyfa - Alföld Mezőgazdasági és Vegyesipari Kft	Deli Miklós (munkavédelmi és környezetvédelmi vezető)	(62) 426-679	delimiki@t-email.hu
McMillan and Baneth Ltd.	Budainé Nagy Ida irodavezető	(62) 325-493	bnagyida@mbgroup.hu
Szegedi Kereskedelmi. Építőipari és Szolgáltató Kft	Budai Imre mérnök, műszaki ellenőr, ügyvetető	30/456-8409	szekeszktf@vipmail.hu

Vállalkozások bemutatása

Szilánk Zrt, Szilánk 2007 Zrt

A SZILÁNK az elmúlt húsz évben Közép-Kelet-Európa meghatározó üveg nagykereskedelmi,- feldolgozó és gépipari vállalatcsoportjává nőtte ki magát. Sikeres és innovatív piaci szereplésének köszönhetően termékeik mára a világ öt kontinensén, több mint 30 országban segítik vevőik életét és munkáját.

Meghatározó tevékenysége az építészeti üvegek és segédanyagok értékesítése. Termépalettája, amely Közép-Kelet Európa legszélesebb választéka, a teljes építészeti üvegipar termékigényét lefedi.

A SZILÁNK megalapítása (1989) óta foglalkozik üvegfeldolgozással és üvegmegmunkálással. Az elmúlt évtizedek során megmunkáló műhelyük fokozatosan alakult át széria megrendelések fogadására, legyártására alkalmas feldolgozó üzemmé. Az üvegek feldolgozása Jumbo vágósorokon és automata megmunkáló központokon történik.

Az elmúlt években a hatékony, nagy volumenű gyártásnak köszönhetően a hazai nyílászáró-gyártó piac legnagyobb szigetelőüveg beszállítójává vált. Termékeiket automatizált gyártó sorokon állítják elő, amelyek Jumbo üvegek feldolgozására is alkalmasak.

Több mint húsz éves szakmai múltja és mérnökeinek szaktudására alapozva üvegipari gépek széles kínálatával is segítik partnereiket.

Nagyfa - Alföld Mezőgazdasági és Vegyesipari Kft

A társaság a szegedi telephelyen jelenleg Ipari park jelleggel üzemel, több mint 25 féle tevékenységet végez. Ezen feladatokat a faipari és fémipari osztályok végzik el. A társaság jelenleg kettő helyen külső munkáltatást is végez. A szegedi telephelyen jelenleg két külföldi érdekeltségű cégnek is végzünk bér munkát.

A nagyfai telepen közel 700 ha-on gazdálkodnak, többnyire az éghajlati viszonyoknak megfelelő növényeket termesztnek. Az állattenyésztés turnusonként 10000 db pulykát nevel fel. A Tisza 50 ha vízfelületű holtága jelenleg kihasználatlan.

McMillan & Baneth Vezetési Tanácsadó Kft

A McMillan & Baneth Kft. Világbanki indíttatásra 1989-ben alakult ír-magyar vegyes tulajdonú vállalkozásként. Mára független, 100%-os magyar tulajdonban álló tanácsadó céggé vált.

Társaságunk prémium (niche) piacon működik, a tulajdonos aktívan részt vesz a cég tevékenységében, ügyfeleink hazai nagyvállalatok, Magyarországon működő multinacionális cégek, állami intézmények és önkormányzatok.

Szegedi Kereskedelmi. Építőipari és Szolgáltató Kft

A vállalkozás főként szegedi társasházak építésével, kulcsrakész kivitelezésével és értékesítésével foglalkozik. Az Kft. célja, hogy az építés minden szakaszában együttműködjön, és a megrendelői igényeknek teljes mértékben megfelelő ingatlanokat alakítson ki.

2. számú melléklet

Interjú űrlap

A vállalat alkalmazottainak munkavédelemmel kapcsolatos értékrendjének felmérése

Az interjú időpontja: _____

Helyszíne: _____

Meglátogatott vállalat: _____

Megkérdezett személy és beosztása: _____

Kérdések

2. Baleseti típusok, általános veszélyforrások meghatározása

a) Az elmúlt évek balesetei során az alkalmazottak mely testrészei sérültek?

Testrész	Sérülések száma
Koponya	
Szem	
Légutak	
Arc	
Egész fej	
Kéz	
Karok	
Kézfej	
Törzs	
Has	
Parentális járatok	
Lábfej	
Lábszár	
Egész test	

b) A vállalatnál milyen fizikai veszélyeknek vannak kitéve a dolgozók munkavégzés közben?

Veszélyek	Példák
Leesés magasból	
Ütés	
Vágás	
Becsapódás	
Zúzódás	
Szúrás	
Horzsolás	
Rezgés	
Elcsúszás	
Elesés	
Egyéb	

c) Munkavégzés közben milyen hőmérséklettel kapcsolatos veszélyeknek vannak kitéve a dolgozók?

Veszélyek	Példák
Láng	
Érintkezés forró tárgygal	
Sugárzó hő	
Hideg	
Egyéb	

- d) Milyen vegyi eredetű veszélyeknek vannak kitéve a dolgozók akkor, amikor rutin és egyéb tevékenységet végeznek?

Veszélyek	Példák
Fröccsenés	
Gázok	
Gőzök	
Por	
Füst	
Sav	
Mész	
Lúg	
Egyéb	

- e) Milyen elektromossággal kapcsolatos veszélyeknek vannak a dolgozók kitéve munkavégzésük során?

Veszélyek	Példák
Érintés	
Rossz csatlakoztatás	
Aramütés	
Villámcsapás	
Egyéb	

- f) Milyen mérgezéssel kapcsolatos balesetek fordulhatnak elő a munkahelyen?

Veszélyek	Példák
Belégzés	
Lenyelés	
Bőr érintkezése valamely anyaggal	
Egyéb egészségügyi ártalom	

3. Működő munkavédelmi rendszerek hatékonysága

- c) Milyen gyakran kerül sor munkavédelmi foglalkozásokra?

Naponta Hetente Havonta Minden munkakezdés előtt

- d) Milyen formában történik a dolgozók tájékoztatása

Előadás Elbeszélgetés Egy veszélyforrás bemutatása Témák szerinti előadás

4. Munkavállalók munkavédelemmel kapcsolatos értékrendjének felmérése

A következő értékek, kijelentések mennyire elfogadottak a dolgozók körében? Kérem, karikázza be válaszát.

i) A biztonság és a balesetek megelőzése a vállalat eredményes működésének alapja

-5 -4 -3 -2 -1 0 1 2 3 4 5

A kijelentés a dolgozók körében nem elfogadott, napi beszélgetéseik során nem foglalkoznak a munkavédelmi kérdésekkel.	A dolgozók értékrendjében megjelenik a munkavédelem fontossága, ellenben a gyakorlatban nem foglalkoznak az ilyen gondolatokkal	A dolgozók értik és el is fogadják az ilyen kijelentéseket, napi munkájuk során nagy figyelmet fordítanak a munkavédelemre
--	---	--

j) A biztonság állandó fejlesztésre, tökéletesítésre szorul.

-5 -4 -3 -2 -1 0 1 2 3 4 5

A kijelentés a dolgozók körében nem elfogadott, napi beszélgetéseik során nem foglalkoznak a munkavédelmi kérdésekkel.	A dolgozók értékrendjében megjelenik a munkavédelem fontossága, ellenben a gyakorlatban nem foglalkoznak az ilyen gondolatokkal	A dolgozók értik és el is fogadják az ilyen kijelentéseket, napi munkájuk során nagy figyelmet fordítanak a munkavédelemre
--	---	--

k) Az egyes veszélyforrások, kockázati tényezők folyamatos feltárása és kiküszöbölése minden egyes alkalmazott kötelessége.

-5 -4 -3 -2 -1 0 1 2 3 4 5

A kijelentés a dolgozók körében nem elfogadott, napi beszélgetéseik során nem foglalkoznak a munkavédelmi kérdésekkel.	A dolgozók értékrendjében megjelenik a munkavédelem fontossága, ellenben a gyakorlatban nem foglalkoznak az ilyen gondolatokkal	A dolgozók értik és el is fogadják az ilyen kijelentéseket, napi munkájuk során nagy figyelmet fordítanak a munkavédelemre
--	---	--

l) Az egészségvédelmi és munkabiztonsági szabályok betartása és betartatása minden alkalmazott kötelessége.

-5 -4 -3 -2 -1 0 1 2 3 4 5

A kijelentés a dolgozók körében nem elfogadott, napi beszélgetéseik során nem foglalkoznak a munkavédelmi kérdésekkel.	A dolgozók értékrendjében megjelenik a munkavédelem fontossága, ellenben a gyakorlatban nem foglalkoznak az ilyen gondolatokkal	A dolgozók értik és el is fogadják az ilyen kijelentéseket, napi munkájuk során nagy figyelmet fordítanak a munkavédelemre
--	---	--

m) Költségek csökkentése a biztonságra fordított kiadások lefaragásával rossz üzleti gyakorlat.

-5 -4 -3 -2 -1 0 1 2 3 4 5

A kijelentés a dolgozók körében nem elfogadott, napi beszélgetéseik során nem foglalkoznak a munkavédelmi kérdésekkel.	A dolgozók értékrendjében megjelenik a munkavédelem fontossága, ellenben a gyakorlatban nem foglalkoznak az ilyen gondolatokkal	A dolgozók értik és el is fogadják az ilyen kijelentéseket, napi munkájuk során nagy figyelmet fordítanak a munkavédelemre
--	---	--

n) A vezető biztonsághoz való hozzáállása határozza meg a beosztott magatartását.

-5 -4 -3 -2 -1 0 1 2 3 4 5

A kijelentés a dolgozók körében nem elfogadott, napi beszélgetéseik során nem foglalkoznak a munkavédelmi kérdésekkel.	A dolgozók értékrendjében megjelenik a munkavédelem fontossága, ellenben a gyakorlatban nem foglalkoznak az ilyen gondolatokkal	A dolgozók értik és el is fogadják az ilyen kijelentéseket, napi munkájuk során nagy figyelmet fordítanak a munkavédelemre
--	---	--

o) Ahol rend és tisztaság van, ott minőség és biztonság is megfigyelhető.

-5 -4 -3 -2 -1 0 1 2 3 4 5

A kijelentés a dolgozók körében nem elfogadott, napi beszélgetéseik során nem foglalkoznak a munkavédelmi kérdésekkel.	A dolgozók értékrendjében megjelenik a munkavédelem fontossága, ellenben a gyakorlatban nem foglalkoznak az ilyen gondolatokkal	A dolgozók értik és el is fogadják az ilyen kijelentéseket, napi munkájuk során nagy figyelmet fordítanak a munkavédelemre
--	---	--

p) A termelés, a minőség és a biztonság egyenrangú fogalmak.

-5 -4 -3 -2 -1 0 1 2 3 4 5

A kijelentés a dolgozók körében nem elfogadott, napi beszélgetéseik során nem foglalkoznak a munkavédelmi kérdésekkel.	A dolgozók értékrendjében megjelenik a munkavédelem fontossága, ellenben a gyakorlatban nem foglalkoznak az ilyen gondolatokkal	A dolgozók értik és el is fogadják az ilyen kijelentéseket, napi munkájuk során nagy figyelmet fordítanak a munkavédelemre
--	---	--

q) A külső szerződőkre is ugyanazok az előírások vonatkoznak, mint a vállalat saját alkalmazottjaira.

-5 -4 -3 -2 -1 0 1 2 3 4 5

A kijelentés a dolgozók körében nem elfogadott, napi beszélgetéseik során nem foglalkoznak a munkavédelmi kérdésekkel.	A dolgozók értékrendjében megjelenik a munkavédelem fontossága, ellenben a gyakorlatban nem foglalkoznak az ilyen gondolatokkal	A dolgozók értik és el is fogadják az ilyen kijelentéseket, napi munkájuk során nagy figyelmet fordítanak a munkavédelemre
--	---	--

r) A biztonságért minden vezető felelős, de a balesetért elsősorban a terület művezetője vonható felelősségre.

-5 -4 -3 -2 -1 0 1 2 3 4 5

A kijelentés a dolgozók körében nem elfogadott, napi beszélgetéseik során nem foglalkoznak a munkavédelmi kérdésekkel.	A dolgozók értékrendjében megjelenik a munkavédelem fontossága, ellenben a gyakorlatban nem foglalkoznak az ilyen gondolatokkal	A dolgozók értik és el is fogadják az ilyen kijelentéseket, napi munkájuk során nagy figyelmet fordítanak a munkavédelemre
--	---	--

s) A balesetek megelőzésére fordított költségek alacsonyabbak, mint a balesetből származó költségek.

-5 -4 -3 -2 -1 0 1 2 3 4 5

A kijelentés a dolgozók körében nem elfogadott, napi beszélgetéseik során nem foglalkoznak a munkavédelmi kérdésekkel.	A dolgozók értékrendjében megjelenik a munkavédelem fontossága, ellenben a gyakorlatban nem foglalkoznak az ilyen gondolatokkal	A dolgozók értik és el is fogadják az ilyen kijelentéseket, napi munkájuk során nagy figyelmet fordítanak a munkavédelemre
--	---	--

t) A dolgozók állandó képzéséért a közvetlen termelésirányító vezetők a felelősek

-5 -4 -3 -2 -1 0 1 2 3 4 5

A kijelentés a dolgozók körében nem elfogadott, napi beszélgetéseik során nem foglalkoznak a munkavédelmi kérdésekkel.	A dolgozók értékrendjében megjelenik a munkavédelem fontossága, ellenben a gyakorlatban nem foglalkoznak az ilyen gondolatokkal	A dolgozók értik és el is fogadják az ilyen kijelentéseket, napi munkájuk során nagy figyelmet fordítanak a munkavédelemre
--	---	--

u) A tiszta, biztonságos környezet a vállalat összes dolgozójának érdeke.

-5 -4 -3 -2 -1 0 1 2 3 4 5

A kijelentés a dolgozók körében nem elfogadott, napi beszélgetéseik során nem foglalkoznak a munkavédelmi kérdésekkel.	A dolgozók értékrendjében megjelenik a munkavédelem fontossága, ellenben a gyakorlatban nem foglalkoznak az ilyen gondolatokkal	A dolgozók értik és el is fogadják az ilyen kijelentéseket, napi munkájuk során nagy figyelmet fordítanak a munkavédelemre
--	---	--

v) A veszélyforrások minden munkafolyamatban azonosíthatók, a kockázati tényezőkhöz köthető potenciális balesetek súlyossága és valószínűsége minimális szintre csökkenthető.

-5 -4 -3 -2 -1 0 1 2 3 4 5

A kijelentés a dolgozók körében nem elfogadott, napi beszélgetéseik során nem foglalkoznak a munkavédelmi kérdésekkel.	A dolgozók értékrendjében megjelenik a munkavédelem fontossága, ellenben a gyakorlatban nem foglalkoznak az ilyen gondolatokkal	A dolgozók értik és el is fogadják az ilyen kijelentéseket, napi munkájuk során nagy figyelmet fordítanak a munkavédelemre
--	---	--

o) A személyi védőfelszerelések használata és viselete minden dolgozó számára kötelező.

-5 -4 -3 -2 -1 0 1 2 3 4 5

A kijelentés a dolgozók körében nem elfogadott, napi beszélgetéseik során nem foglalkoznak a munkavédelmi kérdésekkel.	A dolgozók értékrendjében megjelenik a munkavédelem fontossága, ellenben a gyakorlatban nem foglalkoznak az ilyen gondolatokkal	A dolgozók értik és el is fogadják az ilyen kijelentéseket, napi munkájuk során nagy figyelmet fordítanak a munkavédelemre
--	---	--

Válaszát nagyon szépen köszönjük!