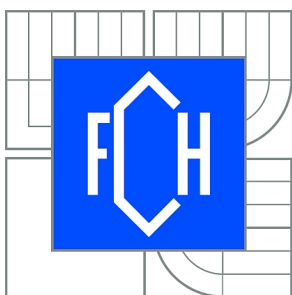




VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V BRNĚ

BRNO UNIVERSITY OF TECHNOLOGY



FAKULTA CHEMICKÁ

ÚSTAV CHEMIE A TECHNOLOGIE OCHRANY  
ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ

FACULTY OF CHEMISTRY

INSTITUTE OF CHEMISTRY AND TECHNOLOGY OF  
ENVIRONMENTAL PROTECTION

## APLIKACE SYSTÉMU JAKOSTI V OBCHODNÍ FIRMĚ S CHEMICKÝMI LÁTKAMI

APPLICATION OF QA/QC SYSTEM IN THE COMMERCIAL FIRM WITH CHEMICAL  
SUBSTANCES

DIPLOMOVÁ PRÁCE

MASTER'S THESIS

AUTOR PRÁCE

AUTHOR

Bc. ADRIÁNA PAVLOVIČOVÁ

VEDOUCÍ PRÁCE

SUPERVISOR

prof. RNDr. MILADA VÁVROVÁ, CSc.

BRNO 2015



Vysoké učení technické v Brně  
**Fakulta chemická**  
Purkyňova 464/118, 61200 Brno 12

## Zadání diplomové práce

Číslo diplomové práce:	<b>FCH-DIP0920/2014</b>	Akademický rok: <b>2014/2015</b>
Ústav:	Ústav chemie a technologie ochrany životního prostředí	
Student(ka):	<b>Bc. Adriána Pavlovičová</b>	
Studijní program:	Chemie a technologie ochrany životního prostředí (N2805)	
Studijní obor:	Chemie a technologie ochrany životního prostředí (2805T002)	
Vedoucí práce	<b>prof. RNDr. Milada Vávrová, CSc.</b>	
Konzultanti:		

### Název diplomové práce:

Aplikace systému jakosti v obchodní firmě s chemickými látkami

### Zadání diplomové práce:

1. Zpracování rešerše na dané téma
2. Navržení vhodného systému jakosti (QA/QC) pro určitou obchodní firmu
3. Vypracování politiky jakosti
4. Vypracování příručky jakosti podle platných ČS EU ISO norem

### Termín odevzdání diplomové práce: 11.5.2015

Diplomová práce se odevzdává v děkanem stanoveném počtu exemplářů na sekretariát ústavu a v elektronické formě vedoucímu diplomové práce. Toto zadání je přílohou diplomové práce.

-----  
Bc. Adriána Pavlovičová  
Student(ka)

-----  
prof. RNDr. Milada Vávrová, CSc.  
Vedoucí práce

-----  
prof. RNDr. Milada Vávrová, CSc.  
Ředitel ústavu

V Brně, dne 30.1.2015

-----  
prof. Ing. Martin Weiter, Ph.D.  
Děkan fakulty

## **ABSTRAKT**

Diplomová práca definuje systém manažerstva kvality a environmentu, ich aplikácie, tak ako sú požadované normami. Pre bližšie špecifikovanú slovenskú obchodnú spoločnosť sú vypracované dokumenty týchto manažérskych systémov, podľa príslušných platných noriem. Podľa požiadaviek STN EN ISO 9001 je vypracovaná príručka a politika kvality. Podľa požiadaviek STN EN ISO 14001 je vypracovaná príručka a politika environmentu.

## **ABSTRACT**

The thesis is focused on defining the quality and environmental management system and its applications, as it is required by ISO standards. Document management system for a specific Slovak corporation was elaborated according to current standards. In accordance with STN EN ISO 9001, the quality manual and politics were prepared. In accordance with STN EN ISO 14001, manual and politics of environmental management were elaborated.

## **KLÚČOVÉ SLOVÁ**

ISO 9001, ISO 14001, príručka kvality, politika kvality, environmentálna príručka, environmentálna politika

## **KEYWORDS**

ISO 9001, ISO 14001, quality manual, quality policy, environmental manual, environmental policy

PAVLOVIČOVÁ, A. *Aplikace systému jakosti v obchodní firmě s chemickými látkami*. Brno: Vysoké učení technické v Brně, Fakulta chemická, 2015. 76 s. Vedoucí diplomové práce prof. RNDr. Milada Vávrová, CSc.

## **Prehlásenie**

Prehlasujem, že som diplomovú prácu vypracovala samostatne, a že všetky použité literárne zdroje som správne a úplne citovala. Ďalšie informácie mi poskytla spoločnosť, pre ktorú boli dokumenty vypracované.

.....  
Adriána Pavlovičová

## **Pod'akovanie**

Týmto by som chcela poďakovať vedúcej mojej diplomovej práce prof. RNDr. Milade Vávrovej, CSc. za ochotu a ústretovosť pri vedení diplomovej práce, a celej mojej rodine za trpezlivosť a podporu.

© Adriána Pavlovičová, 2015

*Tato práce vznikla jako školní dílo na Vysokém učení technickém v Brně, Fakultě chemické. Práce je chráněna autorským zákonem a její užití bez udělení oprávnění autorem je nezákonné, s výjimkou zákonem definovaných případů..*

# OBSAH

## TEORETICKÁ ČASŤ

<b>1</b>	<b>ÚVOD</b> .....	<b>5</b>
<b>2</b>	<b>SKRATKY A DEFINÍCIE</b> .....	<b>6</b>
2.1	Skratky.....	6
2.2	Definície.....	6
<b>3</b>	<b>HISTÓRIA KVALITY</b> .....	<b>7</b>
<b>4</b>	<b>KONCEPCIA SYSTÉMOV KVALITY</b> .....	<b>8</b>
4.1	Koncepcia na báze podnikových štandardov .....	8
4.2	TQM.....	8
4.3	ISO normy.....	8
<b>5</b>	<b>KVALITA</b> .....	<b>10</b>
5.1	Systém manažérstva kvality .....	10
5.2	Normy pre riadenie kvality .....	10
5.3	Niektoré odborové normy .....	11
<b>6</b>	<b>SYSTÉM MANAŽÉRSTVA KVALITY PODĽA STN EN ISO 9000</b> .....	<b>12</b>
6.1	Normy radu ISO 9000.....	12
6.2	Platné systémové normy .....	12
6.3	Požiadavky noriem rady ISO 9000 .....	12
6.3.1	Všeobecné požiadavky systému manažérstva kvality .....	13
6.3.2	Požiadavky na dokumentáciu.....	14
6.3.3	Zodpovednosť vedenia (manažmentu).....	15
6.3.4	Manažment zdrojov .....	15
6.3.5	Realizácia produktu .....	15
6.3.6	Meranie, analýza zlepšovanie .....	16
6.4	Zavedenie systému manažérstva kvality.....	16
6.4.1	Etapy budovania SMK .....	18
6.4.2	Certifikácia .....	18
6.5	Norma ISO 9001.....	19
6.5.1	Štruktúra a obsah normy ISO 9001:2008.....	20
6.5.2	Aplikácia normy ISO 9001 .....	21
6.5.3	Požiadavky normy ISO 9001 .....	21
6.6	Prínosy zavedenia ISO 9001 .....	22
<b>7</b>	<b>SYSTÉM ENVIRONMENTÁLNEHO MANAŽÉRSTVA</b> .....	<b>23</b>
7.1	Sústava noriem ISO radu 14000 .....	23
7.2	Platné systémové normy .....	24
7.3	Požiadavky na systém EMS .....	24

7.3.1	Všeobecné požiadavky.....	24
7.3.2	Závazok manažmentu a politika EMS .....	24
7.3.3	Plánovanie .....	24
7.3.4	Zavedenie a prevádzka .....	26
7.3.5	Kontrola a nápravné opatrenia .....	26
7.3.6	Preskúmanie a zlepšenie .....	27
7.4	Zavedenie Systému environmentálneho manažérstva .....	27
7.4.1	Certifikácia .....	28
7.5	Norma ISO 14001 .....	28
7.5.1	Štruktúra a obsah normy ISO 14001:2004 .....	28
7.5.2	Požiadavky normy ISO 14001 .....	29
7.6	Prínosy zavedenia ISO 14001 .....	29
<b>PRAKTICKÁ ČASŤ</b>		
<b>8</b>	<b>CHARAKTERISTIKA SPOLOČNOSTI.....</b>	<b>30</b>
8.1	Profil spoločnosti ABC s.r.o. ....	30
8.2	Organizačná schéma spoločnosti.....	31
<b>9</b>	<b>APLIKÁCIA SYSTÉMOV KVALITY ISO 9001 A ISO 14001 V OBCHODNEJ FIRME ...</b>	<b>32</b>
<b>10</b>	<b>DOKUMENTY NORMY ISO 9001 .....</b>	<b>33</b>
10.1	Politika kvality spoločnosti ABC s.r.o. ....	33
10.2	Ciele kvality spoločnosti ABC s.r.o. ....	34
10.2.1	Zvyšovanie kvality obchodnej činnosti.....	34
10.2.2	Zvyšovanie efektívnosti systému riadenia kvality .....	34
10.2.3	Zvyšovanie odbornosti zamestnancov .....	34
10.3	Príručka kvality spoločnosti ABC s.r.o. ....	35
<b>11</b>	<b>DOKUMENTY NORMY ISO 14001 .....</b>	<b>52</b>
11.1	Environmentálna politika spoločnosti ABC s.r.o. ....	52
11.2	Environmentálne ciele spoločnosti ABC s.r.o. ....	52
11.3	Environmentálna príručka spoločnosti ABC s.r.o. ....	53
<b>12</b>	<b>ZÁVER.....</b>	<b>67</b>
<b>13</b>	<b>ZOZNAM POUŽITEJ LITERATÚRY.....</b>	<b>68</b>
<b>14</b>	<b>ZOZNAM POUŽITÝCH SKRATIEK.....</b>	<b>71</b>
<b>15</b>	<b>ZOZNAM PRÍLOH.....</b>	<b>72</b>

# 1 ÚVOD

Cieľom tejto diplomovej práce je navrhnutie vhodných systémov kvality pre obchodnú firmu, zhodnotenie výhod aplikácie týchto systémov v procesoch konkrétnej spoločnosti. Dnes je najbežnejším aplikovaným systémom riadenia kvality norma ISO 9001. V dobe, keď je trh presýtený výrobkami, kladie sa čoraz väčší dôraz na kvalitu výrobkov a služieb. Zabezpečenie kvality služieb a výrobkov, by sa malo odraziť pozitívne nielen v interných procesoch spoločnosti, ale i v udržaní zákazníka a jeho maximálnej spokojnosti, pri minimalizácii nákladov spoločnosti.

Záujem spoločností na zvyšovaní ziskov nesmie ísť na úkor zhoršovania znečistenia životného prostredia. Jednou z možností ako zapojiť celú spoločnosť nielen do kontroly, ale aj do prevencie pred ďalším narastajúcim znečisťovaním životného prostredia, je zavedenie systému environmentálneho manažérstva podľa normy ISO 14001. Nielen zlepšovaním kvality produktov a služieb, ale kontrolou všetkých procesov spoločnosti, ktoré akokoľvek súvisia s niektorou zložkou životného prostredia, môžu organizácie začať postupne obmedzovať negatívne vplyvy týchto procesov. V poslednej dobe sa zvyšuje počet spoločností, ktoré pri výbere dodávateľov začali podmieňovať výber len z certifikovaných spoločností. Systémy kvality sa stávajú významným, nielen ekonomickým predpokladom úspešnej spoločnosti, a udávajú jej ďalšie smerovanie.

Cieľom praktickej časti tejto diplomovej práce bolo vypracovanie základných dokumentov systému kontroly kvality a environmentu, pre slovenskú obchodnú firmu s chemickými látkami, ktorá nesmela byť menovaná, ale mohli byť použité postupy a procesy tejto spoločnosti. Spoločnosť bola pracovne nazvaná ABC s.r.o. Pri vypracovaní príručky kvality a environmentu boli použité firemné dokumenty o prebiehajúcich procesoch v obchodnej spoločnosti a taktiež dokumenty charakterizujúce jej štruktúru.

# TEORETICKÁ ČASŤ

## 2 SKRATKY A DEFINÍCIE

### 2.1 Skratky

ISO	skratka pre medzinárodnú organizáciu pre normalizáciu
EN	európska norma, prispôsobenie normy ISO na európske podmienky
STN	slovenská technická norma, preklad EN do slovenčiny
SMK	Systém Manažérstva Kvality
TQM	Total Quality Management
QMS	Quality Management System – Systém manažérstva (riadenia) kvality
EMS	Environmentálny Manažérsky Systém
QM	Quality Management - Manažment kvality
QC	Quality Control - Kontrola kvality
QA	Quality Assurance – zabezpečenie kvality

### 2.2 Definície

P-C-D-A - (plan-check-do-act) je metóda postupného štvorstupňového riadenia používaná v oblasti obchodu pre kontrolu a neustále zlepšovanie procesov a produktov. To je tiež známa ako Demingov kruh / cyklus.

Certifikácia - je proces zaistenia zhody výrobku alebo služby s normou rôznych nástrojov, ako je napríklad predajca výrobku, vládne agentúry, alebo nejakej inej tretej strany [1].

EFQM Excellence Model - je model vyvinutý ako rámec pre uplatňovanie metód riadenia kvality v organizácii [2].



### 3 HISTÓRIA KVALITY

Kvalita je spätá s ľudstvom od nepamäti. Postupným vývojom a priemyslovou revolúciou bolo potrebné poskytovať záruky kvality nielen na výrobky, ale aj na jednotlivé procesy výroby. Taktiež vystala potreba externej kontroly, a to od osôb, ktoré sa nepodieľajú na samotných výrobných procesoch.

Najväčší rozvoj kvality a jej riadenia zaznamenávame v priebehu minulého storočia. Američania zefektívnili procesy pri výrobe automobilov, zaviedli procesy monitorovania zamestnancov a výrobných postupov. Po druhej svetovej vojne nastal obrat vo vnímaní kvality. Množstvo začala nahradzovať kvalita. Vďaka stúpajúcej životnej úrovni boli požadované kvalitnejšie výrobky a kontrola nestačila už len na výstupe, ale bolo potrebné kontrolovať vstupy a aj samotný priebeh výrobného procesu. Tým bolo možné zabezpečiť vysokú výslednú kvalitu.

Japonsko začalo zavádzať systém celopodnikového riadenia kvality, ktorá sa vyvinula do systému neustáleho zlepšovania. Prudký vzrast kvality a to, že celopodnikové prístupy ku kvalite prerástli až do spôsobu života zamestnancov, malo za následok, že výrobky vyrobené v Japonsku sa stali synonymom kvality po celom svete. Napodobenie japonského úspechu po celom svete a jeho modifikovanie s ohľadom na lokálne podmienky malo za následok formovanie prvých modelov a teórií riadenia kvality. Začali sa formulovať prvé normy so širším dopadom [3].

## 4 KONCEPCIA SYSTÉMOV KVALITY

Systémy kvality by mali byť budované na základe zvolenej koncepcie kvality. V praxi aplikovanej koncepcie sú v zásade tri a sú to tieto nasledovné:

- a) koncepcia na báze podnikových štandardov,
- b) koncepcia TQM,
- c) koncepcia noriem ISO [4].

### 4.1 Koncepcia na báze podnikových štandardov

Koncepcia na báze podnikových štandardov - tieto štandardy sa vyznačujú rôznymi prístupmi, spoločným znakom je, že sú náročnejšie, než požiadavky definované normami ISO 9000, napríklad zabezpečenie kvality laboratórnej praxe, štandardy pre potravinársky priemysel HACCP [2].

### 4.2 TQM

Koncepcia TQM je založená na EFQM model excelentnosti, je to menej využívaná koncepcia, ale jej aplikácia môže mať vyššie prínosy ako koncepcia ISO [4]. Je to komplexná metóda riadenia, ktorá kladie dôraz na riadenie kvality vo všetkých smeroch života organizácie. Prekračuje rámec riadenia kvality a stáva sa aj metódou strategického riadenia a manažérsku filozofiou pre celé konanie organizácie. Existuje celý rad rôznych foriem a výkladov TQM, avšak spoločné črty možno vyčítať z písmen jeho skratky:

- Total - ide o úplné zapojenie všetkých pracovníkov organizácie,
- Quality - ide o poňatie princípov kvality v celej organizácii,
- Management - princípy sa prelínajú všetkými úrovňami riadenie i všetkými manažérskymi funkciami [2].

Medzi základné princípy TQM patrí

- Orientácia na zákazníka
- Vedenie ľudí a tímová práca
- Rozvoj a angažovanosť ľudí
- Partnerstvo s dodávateľmi
- Orientácia na procesy
- Neustále zlepšovanie a inovácie
- Merateľné výsledky
- Zodpovednosť voči okoliu a sociálna ohľadupnosť [5].

### 4.3 ISO normy

Normy ISO sa po prvýkrát objavili v roku 1987, keď Medzinárodná spoločnosť pre štandardizáciu zverejnila sadu nového typu noriem pod názvom ISO 9000:1987. Pôvodne bolo noriem päť, neskôr sa okrem revízií pridali aj ďalšie normy, a tak sa celá štruktúra ISO rozrástla. Vyvíjaná je okrem iných aj štruktúra noriem ISO 10000, ktoré slúžia ako doplnujúce štandardy pre ISO 9000, alebo skupina noriem, ktoré regulujú procesy vedúce vzťah firmy k životnému prostrediu ISO 14000 [6].

Medzinárodné ISO normy predstavujú vo svojom základe súbor pravidiel, ktorých systematické uplatňovanie má priamy vplyv na organizáciu, ktorá ich používa, ale aj nepriamy vplyv na jej prostredie. S globalizáciou ekonomík význam medzinárodných noriem rastie. O tom svedčí zvyšovanie miery prijatia týchto noriem [1].

Môžeme uviesť niekoľko charakteristických rysov koncepcie ISO:

- univerzálny charakter – u firmy nezáleží na charaktere procesov ani povahe výrobkov. Normy sú aplikovateľné na rôzne podniky poskytujúce služby, ale aj výrobné organizácie,
- nezáväznosť – normy len doporučujúce, nie sú záväzné. Až v prípade, že sa dodávateľ svojmu odberateľovi zaviazal k spĺňaniu istej normy, stane sa táto dohoda záväznou,
- minimálne požiadavky – ISO normy sú len súborom minimálnych požiadaviek pre firmy, nie sú maximom dosiahnuteľného rozvoja vo firme, preto sa napríklad odberatelia v priemysle často zameriavajú skôr na formy certifikácie na báze podnikových štandardov,
- začiatok cesty – certifikácia ISO nedáva firme sama o sebe garanciu úspechu. Môže znamenať len niečo ako štartovací bod pre firmy, ktoré by sa mali po ich dosiahnutí snažiť o ďalší rozvoj riadenia kvality [6].

## 5 KVALITA

Čo je to kvalita?

S pojmom kvalita sa človek stretáva všade, synonymom môže byť pojem akosť. Pokusy definovať kvalitu v literatúre sú početné. Môžeme sa stretnúť s rôznymi definíciami pojmu kvalita, ako napríklad:

- súlad s požiadavkami,
- spôsobilosť pre použitie,
- úroveň dokonalosti, ktorú si podnik vybral, aby oslovil svojich vybraných zákazníkov [7].

Norma STN EN ISO 9000:2001 hovorí, že: „Kvalita je stupeň splnenia požiadaviek súborom inherentných znakov.“ Môže sa pritom jednať o znaky kvantitatívne a kvalitatívne. Kvalitatívne znaky sú napríklad schopnosti výrobku uspokojovať potreby cieľového zákazníka, vystupovanie personálu, ktoré sú často vnímané subjektívne. Kvantitatívne znaky môžu byť merateľné veličiny, napríklad miera súladu s predpísanou normou pre výrobu výrobku, rozmery a množstvá.

### 5.1 Systém manažérstva kvality

Anglicky sa systém manažérstva kvality označuje sa ako QMS, vysvetliť by sa dal ako úplné riadenie všetkých činností, ktoré majú vplyv na akosť, tzn. od zaisťovania požiadaviek zákazníkov cez návrh, vývoj, nákup, výrobu, skladovanie, predaj, dopravu, inštaláciu a technickú pomoc a likvidáciu až po spätnú väzbu v spokojnosti zákazníka [8]. Nezaisťuje sa len kvalita koncového výrobku, ale celá škála činností, ktoré súvisia s fungovaním spoločnosti s cieľom poskytovať zákazníkovi kvalitu a neustále sa v tom zlepšovať. V podstate je celý systém kvality o štyroch krátkych vetách:

- 1) Povedz čo robíš!
- 2) Napíš čo hovoríš!
- 3) Rob čo máš napísané!
- 4) Zlepšuj to! [4]

### 5.2 Normy pre riadenie kvality

Najvýznamnejšie normy pre riadenie kvality sú tieto [9]:

STN EN ISO 9001 systém manažérstva kvality – norma založená na procesnom prístupe. Spoločnosť musí zaviesť také riadenie organizácie, ktorého účelom je trvalé zlepšovanie práce a zvyšovanie spokojnosti zákazníkov. Je určený pre každú spoločnosť bez ohľadu na jej zameranie.

STN EN ISO 14001 systém environmentálneho manažérstva – cieľom tejto normy je zaviesť systém riadenia organizácie zohľadňujúci ochranu životného prostredia. Norma je vhodná pre spoločnosti, ktorých predmet činnosti môže akýmkoľvek spôsobom pôsobiť na životné prostredie. Konkrétne napr. firmy spracujúce odpad, tlačiarenské firmy, výrobné, stavebné spoločnosti, ale aj IT firmy zabezpečujúce opravu a údržbu hardvéru.

STN EN ISO 27001 systém manažérstva informačnej bezpečnosti – v tejto norme ide o ochranu informácií a zvládanie rizík, ktoré tieto informácie môžu potenciálne prinášať. Je vhodná pre spoločnosti, ktoré spravujú informačné systémy a databázy iných spoločností, softvérové vývojárske spoločnosti, prípadne štátne a súkromné spoločnosti, kde je na bezpečnosť informácií kladená vysoká dôležitosť.

STN ISO 10004 Manažérstvo kvality. Spokojnosť zákazníka. Návod na meranie a monitorovanie - táto medzinárodná norma poskytuje návod ako definovať a vylepšiť proces monitorovania a merania spokojnosti zákazníka. Táto medzinárodná norma je určená na použitie pre organizácie nezávisle od

ich typu, veľkosti alebo poskytovaného produktu. Táto medzinárodná norma je zameraná na externého zákazníka.

OHSAS 18001 systém manažérstva bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci – normy určené pre spoločnosti, kde existuje riziko nebezpečenstva na pracovisku.

HACCP systém manažérstva zdravotnej neškodnosti potravín – norma určená pre potravinárske spoločnosti.

### **5.3 Niektoré odborové normy**

STN EN 12128 Biotechnológia. Laboratóriá na výskum, vývoj a analýzu. Úrovně zabezpečenia mikrobiologických laboratórií, rizikové zóny, požiadavky na priestory a technické požiadavky na bezpečnosť - európska norma špecifikuje minimálne technické požiadavky na biologickú bezpečnosť pre laboratóriá v štyroch úrovniach technického zabezpečenia, ktoré sú primerané na manipuláciu s mikroorganizmami rôznych rizikových skupín.

STN EN ISO 22313 Bezpečnosť spoločnosti. Systémy kontinuity riadenia. Návod (ISO 22313:2012).

STN EN ISO / IEC 17025 Všeobecné požiadavky na kompetentnosť skúšobných a kalibračných laboratórií (ISO/IEC 17025:2005) - medzinárodná norma špecifikuje všeobecné požiadavky na kompetentnosť vykonávať skúšky a/alebo kalibrácie vrátane vzorkovania. Zahŕňa skúšanie a kalibrácie vykonávané normalizovanými metódami, nenormalizovanými metódami a metódami vyvinutými laboratóriom.

STN EN ISO 15189 Medicínske laboratóriá. Požiadavky na kvalitu a kompetentnosť (ISO 15189:2012) - medzinárodná norma stanovuje špecifické požiadavky na kvalitu a kompetentnosť medicínskych laboratórií - medzinárodná norma je učená pre medicínske laboratóriá pri vývoji ich systémov manažérstva a pre posudzovanie ich vlastnej kompetentnosti. Môže byť použitá aj na potvrdzovanie alebo uznávanie kompetentnosti medicínskych laboratórií zákazníkmi, regulátormi a akreditačnými orgánmi.

STN P ISO/TS 20612 Kvalita vody. Medzilaboratórne porovnanie pre skúšky spôsobilosti chemických analytických laboratórií - medzinárodná norma určuje kritériá pre skúšky spôsobilosti prostredníctvom mezilaboratórneho porovnania v oblasti analýzy vody, odpadovej vody a kalov.

## **6 SYSTÉM MANAŽÉRSTVA KVALITY PODĽA STN EN ISO 9000**

### **6.1 Normy radu ISO 9000**

Sústava noriem v ISO 9000:

ISO 9001 - stanovuje požiadavky na systém manažérstva kvality.

ISO 9000 - zahŕňa základné pojmy a jazyk.

ISO 9004 - sa zameriava na to, ako zefektívniť systém riadenia kvality a efektívne.

ISO 19011 - uvádza pokyny týkajúce sa interných a externých auditov systémov riadenia kvality.

### **6.2 Platné systémové normy**

V súčasnosti, v oblasti manažérstva kvality, platia na Slovensku tieto systémové normy:  
STN EN ISO 9000:2005 „Systémy manažérstva kvality. Základy a slovník.“ Norma opisuje základy systémov manažérstva kvality a špecifikuje terminológiu systémov manažérstva kvality.

STN EN ISO 9001:2009 „Systém manažérstva kvality. Požiadavky.“ Norma špecifikuje požiadavky na systém manažérstva kvality tam, kde spoločnosť potrebuje preukázať svoju schopnosť poskytovať výrobky, ktoré spĺňajú požiadavky zákazníka a použiteľných vyhlások a zameriava sa na zvýraznenie spokojnosti zákazníka.

STN EN ISO 9004:2009 „Manažérstvo trvalého úspechu organizácie. Prístup na základe manažérstva kvality.“ Norma poskytuje návod, ktorý berie do úvahy tak efektívnosť, ako aj účinnosť systému manažérstva kvality; cieľom tejto normy je zlepšovanie výkonnosti organizácie, spokojnosť zákazníkov a ďalších zainteresovaných strán.

STN EN ISO 19011:2011 „Návod na auditovanie systémov manažérstva.“ Norma poskytuje návod na audit systémov manažérstva kvality a environmentálneho manažérstva.

Ako súbor tieto normy vytvárajú súvisiacu skupinu noriem systému manažérstva kvality a uľahčujú vzájomné pochopenie v národnom a medzinárodnom obchode. ISO 9004 ponúka návod na širší rozsah cieľov systému manažérstva kvality než ISO 9001, najmä na stále zlepšovanie celkovej výkonnosti a účinnosti organizácie, ako aj jej efektívnosti [10].

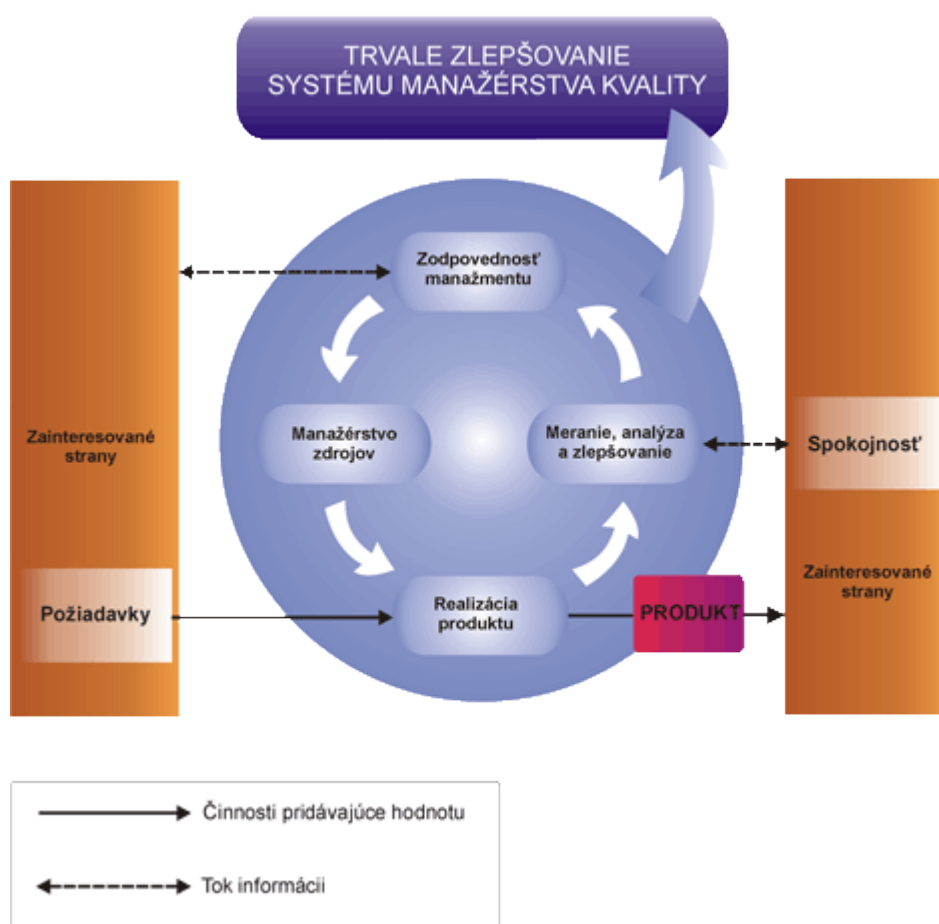
### **6.3 Požiadavky noriem rady ISO 9000**

Normy rady ISO 9000 sa vypracovali ako medzinárodné technické normy, v súlade s postupmi platnými na vypracovanie medzinárodných noriem. Prvá technická norma ISO 9000 sa vydala v roku 1987. Neskôr boli normy revidované. Posledné revízie boli vykonané s cieľom objasniť niektoré body v texte a zvýšiť kompatibilitu s ISO 14001: 2005. Súčasný platný vydanie ISO 9000:2009 je výsledok pozitívneho vývoja technických noriem pre kvalitu; zdôrazňuje sa manažérsky obsah, systém kvality sa stal nástrojom na manažovanie organizácie (môže obsahovať environmentálne, bezpečnostné a etické aspekty ale aj rôzne iné) [11,12].

Normy STN EN ISO 9000 sú založené na 8 princípoch SMK, a ktoré môže vrcholový manažment využiť pri vedení organizácie smerom k zlepšenej výkonnosti:

1. sústredenie na zákazníka: organizácie závisia od svojich zákazníkov, a preto majú chápať ich súčasné a budúce potreby, majú plniť požiadavky zákazníkov a majú sa snažiť prekonať očakávania zákazníkov,

2. vedúca úloha: vedúci určujú jednotu účelu a smerovania organizácie, majú vytvárať a udržiavať interné prostredie, v ktorom sa ľudia plne zapájajú do plnenia zámerov organizácie,
3. angažovanosť ľudí: ľudia na všetkých úrovniach sú základom organizácie a ich plná angažovanosť umožňuje využívať ich schopnosti na osoh organizácie,
4. procesný prístup: žiadaný výsledok sa dosiahne účinnejšie, ak sa činnosti a súvisiace zdroje riadia ako proces (obrázok 1),
5. systémový prístup k manažérstvu: identifikácia, pochopenie a manažérstvo previazaných procesov ako systému prispieva k efektívnosti a účinnosti dosahovanie cieľov,
6. trvalé zlepšovanie: trvalé zlepšovanie celkovej výkonnosti má byť stálym cieľom organizácie,
7. prístup k prijímaniu rozhodnutí na základe faktov: efektívne rozhodnutia sa zakladajú na analýze údajov a informácií,
8. vzájomne osožné vzťahy s dodávateľmi: spoločnosť a jej dodávatelia sú vzájomne nezávislí a vzájomne užitočný vzťah zvyčajne zvyšuje schopnosť obidvoch vytvárať hodnotu [13].



Obrázok 1 Procesný model podľa STN EN ISO 9001 [14]

### 6.3.1 Všeobecné požiadavky systému manažérstva kvality

Spoločnosť musí vytvoriť, dokumentovať, implementovať a udržiavať systém manažmentu kvality a neustále zlepšovať jeho efektívnosť. V rámci normy uvedené tieto základné požiadavky, ktoré musia byť splnené:

- identifikovať procesy potrebné pre systém manažmentu kvality,
- stanoviť poradie a vzájomnú väzbu týchto procesov,

- stanoviť kritériá a metódy požadované pre zaistenie efektívneho fungovania a riadenia týchto procesov,
- zaistiť dostupnosť všetkých informácií potrebných pre podporu fungovania procesov a pre ich monitorovanie,
- merať, monitorovať a analyzovať tieto procesy a uplatňovať opatrenia potrebné pre dosiahnutie plánovaných výsledkov a neustáleho zlepšovania [15].

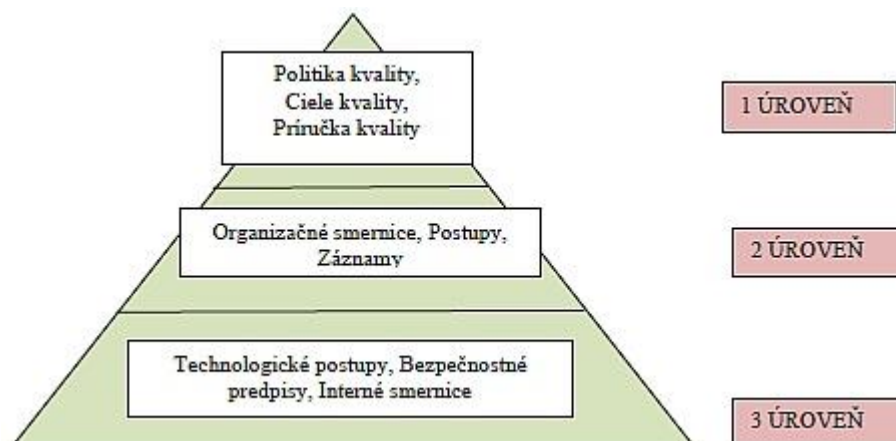
### 6.3.2 Požiadavky na dokumentáciu

Je potrebné vytvoriť rozsiahlu a detailnú dokumentáciu pre procesy v spoločnosti, ešte pred tým ako sa tieto procesy začnú monitorovať a analyzovať. V dokumentácii sa identifikujú jednotlivé procesy, určia sa ich vzájomné nadväznosti, stanovujú sa postupy riešení a pod. Vypracovaním vzniká vysoká transparentnosť jednotlivých procesov, čo môže mať výhodu pri identifikácii a riešení problémov. Štruktúra ani rozsah dokumentácie nie sú normami pevne stanovené a odvíjajú sa od veľkosti spoločnosti, náplne jej fungovania, a štruktúry jej vnútorných procesov. Podľa normy ISO 9000:2008 dokumentácia, je jedna zo základných požiadaviek, poskytuje sledovateľnosť, opakovateľnosť procesov, je využiteľná pre vzdelávanie, a poskytuje objektívne dôkazy pri hodnotení efektívnosti riadenia kvality [16].

Všeobecne sa používajú dva typy dokumentácie:

- Riadená dokumentácia, je riadená presne definovaným postupom pre evidenciu, archiváciu a aktualizáciu. Táto dokumentácia sa riadi presne definovanými pravidlami pre jej vypracovanie a ďalšiu manipuláciu. Aby sa predišlo skresľovaniu alebo zmene dokumentov, tieto dokumenty musia byť označené ako „riadený dokument“.
- Neriadená dokumentácia, dokumenty tohto typu sú zväčša kópie, ktoré sa poskytujú ako informačné zdroje, musia byť označené textom „pre informáciu“.

K dokumentačnému procesu sú v rámci noriem ISO vypracované presné postupy pre spracovanie, schválenie, aktualizácie a prieskum dokumentov. K nemu sa musí vypracovať funkčný systém, ktorý umožní prehľad a vyhľadávanie konkrétnych podrobností v jednotlivých dokumentoch. Ďalšou z požiadaviek normy ISO na dokumentáciu je vytvorenie hierarchie v dokumentácii znázornenej pyramídovým modelom (obrázok 2) [16,17].



Obrázok 2 Pyramídový model dokumentácie [13]

Prvou vrstvou je príručka kvality, ktorú spoločnosť vytvorí ako prvú, a musí sa neustále aj udržiavať. Je akýmsi základným dokumentom v riadení akosti, obsahuje v súlade s platnými normami



vymedzenie rozsahu a štruktúry spoločnosti, vymedzenie zodpovednosti, popis procesov a ich vzájomných vzťahov, bežne obsahuje aj popis celkovej politiky kvality v spoločnosti. Je teda niečím ako mapou systému manažmentu kvality. Do tejto vrstvy patrí aj politika kvality a ciele kvality.

Druhou vrstvou je smernica kvality, ktorá popisuje proces aplikácie riadenia kvality na špecifické produkty, ako aj postupy pri vykonávaní pracovných úkonov atď.

Tretiu vrstvu tvoria technologické postupy a bezpečnostné predpisy, ktorých súčasťou sú napríklad špecifické pracovné inštrukcie, ktoré popisujú konkrétnu aplikáciu smerníc pri reálnom výkone [6].

### 6.3.3 Zodpovednosť vedenia (manažmentu)

V ISO normách sú presne stanovené povinnosti vrcholového vedenia spoločnosti pri ich zavádzaní do praxe. Ich schopnosť ovplyvňovať fungovanie podniku a podnikového prostredia má výraznú úlohu vo vytváraní takej kultúry, v ktorej budú zamestnanci motivovaní a plne zapojení do snahy o dosahovanie a zlepšovanie kvality. Zároveň ich pozícia umožňuje robiť rozhodnutia zaisťujúce efektívne fungovanie systému riadenia kvality. Následne si uvedieme zásadné povinnosti vrcholového vedenia podľa ISO:

- Politika akosti a stanovovanie cieľov kvality

Politika akosti by mala byť reprezentovaná stručným a motivujúcim prehlásením, ktoré by malo byť v prvom rade aktívne demonštrované vedením firmy.

- Zameranie sa na zákazníka

Jeden zo zásadných bodov koncepcie ISO. Jednou z hlavných úloh manažmentu je vytvoriť prostredie, prístupy a postupy k tomu, aby spoločnosť dbala o svojich zákazníkov, poskytovala im produkty alebo služby na vysokej úrovni, orientovala sa podľa ich prianí a preferencií, s cieľom zvyšovať jeho spokojnosť.

- Vymedzenie procesov, plánov a zodpovedností

Úlohou vrcholového vedenia spoločnosti je vymedziť základné procesy k riadeniu kvality a stanoviť zodpovednosť za tieto procesy a ich kontrolu; zároveň vytvoriť efektívny systém toku informácií v spoločnosti. Menujú predstaviť vedenia pre kvalitu, ktorý referuje a zodpovedá sa vedeniu, za plánovací proces zavedenia a udržiavania fungovania celkového systému riadenia kvality.

- Prieskum systému manažmentu akosti

Vedenie má povinnosť pravidelne dozerať a kontrolovať systém manažérstva kvality, z pohľadu aktuálnosti, efektívnosti, primeranosti. Vstupy k týmto kontrolám sa získavajú buď z interných zdrojov (informácie o procesoch, produktoch, štatistiky výroby), alebo externe (spätná väzba od zákazníkov, externé audity) [15].

### 6.3.4 Manažment zdrojov

Za zdroje sú vo firme považované:

- ľudské zdroje,
- infraštruktúra (výrobné prostriedky, zariadenia, vybavenie),
- pracovné prostredie.

Vedenie musí pre realizáciu a udržanie systému riadenia kvality zaisťovať a uvoľňovať potrebné zdroje, aby sa dosiahlo zvyšovanie spokojnosti zákazníka [17].

### 6.3.5 Realizácia produktu

Na manažérstvo zdrojov nadväzuje samotná realizácia produktu, ktorá je úzko spojená s potrebami a prianím zákazníka. Pod týmto pojmom sa rozumie súhrn procesov, ktoré sa podieľajú na vzniku finálnej hodnoty pre zákazníka. Súčasťou realizácie produktu je:

- plánovanie realizačných procesov,

- procesy vzťahujúce sa k zákazníkovi,
- návrh a vývoj produktu,
- nákup,
- výroba a poskytovanie služieb,
- monitorovanie a meranie [17].

### 6.3.6 Meranie, analýza zlepšovanie

Táto časť je často považovaná za najzásadnejšiu z hľadiska funkčnosti systému manažmentu kvality. Poskytuje dôkaz o zhode produktu so stanovenými požiadavkami a poskytuje podklad pre analýzu správnej funkčnosti systému riadenia kvality a pre zlepšovanie jeho efektívnosti.

- Monitorovanie a meranie
  - Zákazníci - jedným zo základných indikátorov výkonnosti systému riadenia kvality je miera spokojnosti a lojálnosti zákazníkov. Spoločnosť musí monitorovať, či služby alebo produkt spoločnosti spĺňa požiadavky zákazníka.
  - Interné audity - musia byť vykonávané v pravidelných intervaloch, norma určuje nutnosť overenia každej zložky súvisiacej s riadením kvality raz ročne; vykonávajú sa spôsobilými audítormi z rád zamestnancov. Cieľom je zistiť súlad systému riadenia kvality s požiadavkami ISO, a jeho efektívnosť. Neustrannosť auditu sa je potrebné zabezpečiť audítorm, ktorý pracuje mimo oblasť, na ktorú spracováva audit. Musí byť presne vymedzený postup auditov a výsledky sa musia zaznamenávať a dokumentovať. V prípade zistených nezhôd je úlohou manažmentu navrhnuť opatrenia k ich odstráneniu.
  - Interné procesy a produkty - k efektívnemu monitorovaniu a meraniu interných firemných procesov a produktov je potrebné zaviesť metódy merania a kritériá ich hodnotenia, aby bolo možné dokazovať zhodu s plánom, prípadne vykonávať na ich základe nápravy. Ide teda hlavne o preventívne a eliminačné metódy.
- Riadenie nezhodného výrobku

V prípade nezhodnosti produktu s požiadavkami [ak nie je možná okamžitá náprava nezhody] musí spoločnosť zaistiť riadnu identifikovateľnosť, označenie a riadenie tak, aby sa zamedzilo jeho dodaniu, resp. použitiu. O nezhode a náprave musí byť vypracovaný záznam, v ktorom sa rozpracujú príčiny vzniku nezhody a je potrebné navrhnuť spôsob nápravy tak, aby sa v budúcnosti takejto nezhode dalo predísť – preventívne opatrenie. Eliminačné [nápravné] opatrenie sa zameriava priamo na zistené nezhody a odstraňuje ich príčiny. Oba tieto postupy musia byť zdokumentované a vykonané opatrenia skontrolované.

- Analýza údajov

Všetky zhromažďované údaje v spoločnosti [z monitorovania a merania, prípadne z riadenia nezhôd, atď.] musia byť analyzované, aby bola skrz ne dokázateľná spôsobilosť spoločnosti dodržiavať zásady pre efektívne riadenie kvality.

- Zlepšovanie

Každá spoločnosť musí neustále systematicky zlepšovať svoj prístup k riadeniu kvality, toto je jeden zo základných cieľov systému. Podkladom pre zlepšovanie sú výsledky analýz založených na zozbieraných dátach od zákazníkov, ako aj z vnútra firmy, prieskumy manažmentu, so zreteľom na politiku a ciele akosti firmy. Pritom sa opiera o dva základné nástroje – nápravné opatrenia a preventívne opatrenia [17].

## 6.4 Zavedenie systému manažérstva kvality

V roku 2010 bolo viac ako jeden milión firiem a spoločností s certifikovaným systémom riadenia kvality podľa normy ISO 9001. Dôvodov na zavedenie systému manažérstva kvality na základe normy ISO 9001 je mnoho a líšia sa podľa literárnych prameňov.

Hlavné dôvody môžu byť tieto:

- Dobre definované a zdokumentované postupy zlepšujú súdržnosť výstupu. To znamená, že všetky procesy vo firme sú zdokumentované, jasne definované a ľahko zrozumiteľné pre všetkých zamestnancov hneď na prvýkrát.
- Kvalita sa neustále meria. To dáva informácie vrcholovému manažmentu, či všetky procesy bežia tak, ako boli definované; čo poskytuje informácie o odchýlky od strednej hodnoty.
- Pri výskyte chyby sú prijaté postupy pre zabezpečenie nápravných opatrení. Ako už bolo spomenuté predtým, neustále meranie, poskytuje operatívne informácie o chybách a potom firma môže prijať všetky nápravné opatrenia, a tým tiež, analyzovať príčinu a definovať preventívne opatrenia.
- Zníženie výskytu chýb. Ak firma identifikuje a chápe problémy a definuje vhodné preventívne opatrenia, je logickým vyústením všetkých týchto akcií zníženie výskytu chýb.
- Chyby sú identifikované skôr a sú opravené za nižšiu cenu. To je veľmi dôležitý prínos, ak je postup dobre popísaný, aby bolo možné identifikovať chybu vo veľmi skorom štádiu. Toto je myšlienka procesného riadenia. V tomto prípade nemôžeme ovládať iba výsledok, ale musíme ovládať celý proces, čo vedie k zníženiu nákladov.
- Zdokumentované postupy sú výhodné pre nových zamestnancov, ktorí si ich môžu osvojiť čo najskôr po nástupe. Toto je zásadný problém pre spoločnosti s veľkou fluktuáciou. Zdokumentované postupy zabezpečia, že nový zamestnanec začne pracovať rýchlejšie efektívne, len čo si tieto postupy osvojí.
- Udržanie, zvýšenie podielu spoločnosti na trhu, zvýšenie tržieb alebo výnosov.
- Nižšie výrobné náklady z dôvodu menšieho počtu nevyhovujúcich výrobkov, menej prepracovaní, racionalizácia procesov a menej chýb. Tu môžeme hovoriť o analýze kvality nákladov. Na základe analýzy nákladov na kvalitu, spoločnosť môže identifikovať miesta navýšenia a optimalizovať náklady [18].

Zavedenie systému manažérstva kvality je veľmi užitočné na dosiahnutie zhody v zmysle splnenia požiadaviek Európskych Smerníc. Zavádzanie systémov manažérstva kvality je dobrovoľné a nie je povinným rozhodnutím. Je však vhodné povedať, že veľa medzinárodných a európskych právnych predpisov a Smerníc oceňujú preventívnu hodnotu systémov manažérstva kvality na ochranu verejného prostredia [11].

Návrh a implementácia SMK do organizácie sú ovplyvňované:

- prostredím, v ktorom spoločnosť pracuje, jeho zmenami a rizikami spojenými s týmto prostredím,
- meniacimi sa potrebami organizácie,
- konkrétnymi cieľmi organizácie,
- poskytovanými produktmi,
- používanými procesmi,
- veľkosťou a štruktúrou organizácie.

Pri zavádzaní noriem ISO do spoločností a počas ich pôsobenia v nich sa rozoznáva niekoľko základných krokov, ktorými musí spoločnosť prejsť v snahe o úspešnú aplikáciu noriem a ich udržanie. Vo všeobecnosti to sú tieto kroky:

- rozhodnutie o prijatí koncepcie ISO,
- analýza súčasného stavu,
- vzdelávanie zamestnancov,
- popis a dokumentovanie systému akosti,
- presadenie podnikových postupov do podnikovej praxe,
- bežné pôsobenie systému akosti v podniku,

- ďalší rozvoj systému akosti [5].

Proces zavádzania manažérstva kvality a Získanie certifikátu ISO 9001 podľa príslušných noriem ale v praxi znamená, že firma absolvuje tieto procesy: 1. tzv. prípravná fáza 2. certifikačný audit 3. následné udržiavanie systému 4. každoročný dozorný alebo recertifikačný audit [9].

#### **6.4.1 Etapy budovania SMK**

##### 1. Úvodná analýza manažmentu kvality

- identifikácia procesov a vzťahov zodpovednosti a právomoci,
- školenie vrcholového manažmentu,
- politika kvality.

Práve táto etapa je z hľadiska dlhodobého fungovania systému mimoriadne dôležitá a preto sa obvykle realizuje v spolupráci s externými konzultantmi.

##### 2. Projekt SMK

Implementácia požiadaviek normy. Dokumentácia: tvorba príručky kvality, postupy, pracovné pokyny, ostatná dokumentácia. Procesný prístup.

##### 3. Realizácia projektu SMK

##### 4. Interný prierezový audit

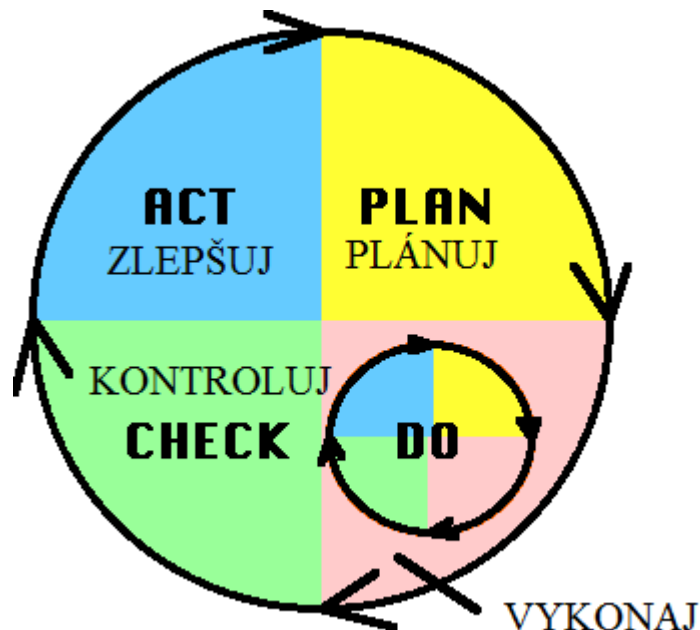
##### 5. Certifikačný audit SMK

#### **6.4.2 Certifikácia**

Certifikácia môže byť užitočným nástrojom ako zvýšiť dôveryhodnosť, preukázaním, že váš produkt alebo služba spĺňa očakávania svojich zákazníkov. V niektorých odvetviach je certifikácia právnym alebo zmluvným požiadavkám.

Certifikácia ISO 9001: 2008 je kontrola, že systém funguje. Certifikácia je dôležitou súčasťou normy ISO 9001: 2008. Spoločnosť musí vykonať interné audity na kontrolu, aký je jej systém riadenia kvality práce. Spoločnosť môže rozhodnúť pre nezávislý certifikačný orgán, aby overil, či je všetko v súlade s normou, ale nie je to podmienkou [19].

Kľúčom prípravy na certifikáciu podľa ISO 9001 je sledovanie cyklu PDCA (obrázok 3). Každý krok (etapa) k certifikácii môže sledovať opakovaný cyklus PDCA [20].



Obrázok 3 Diagram cyklu PCDA [20]

Certifikácia je vykonávaná externou spoločnosťou, ktorá skúma zhodnosť SMK spoločnosti, jeho pracovníkov a produktov s predpísanými normami. Môžeme vymedziť niekoľko základných fáz priebehu certifikácie:

- Úvodná etapa

Spoločnosť sa dohodne na priebehu certifikácie s auditorskou firmou, poskytne jej základné informácie. Uzavrie sa zmluva o uskutočnení certifikácie, kde sa stanoví aj čas jej konania certifikácie.

- Predaudit

Cieľom preaudit je preveriť zhodnosť podnikovej dokumentácie v oblasti riadenia kvality s požiadavkami príslušných ISO noriem. Prípadné nedostatky sa predjedajú so zodpovednými osobami a navrhne sa spôsob ich odstránenia.

- Certifikačný audit

Je hlavnou zložkou celého procesu certifikácie spoločnosti a posudzuje zhodu medzi dokumentáciou spoločnosti, ktorá sa vzťahuje k riadeniu kvality a skutočnosťou v tejto oblasti. Ak sa vyskytnú nezhody, sú auditormi vypracované správy o problémoch a požadované nápravné opatrenia. Po ich uskutočnení, teda po odstránení problémov, auditori podajú návrh na udelenie certifikátu.

- Kontrolný audit

Tento audit býva vykonávaný priebežne počas platnosti certifikátu, pre zaistenie trvajúcej zhody medzi dokumentáciou a realitou v podniku

- Reaudit

Platnosť certifikátu vyprší po uplynutí 3 rokov od jeho udelenia, pre predĺženie jeho platnosti je nutné uskutočniť reaudit, ktorý má rovnaký charakter ako certifikačný audit [21].

## 6.5 Norma ISO 9001

Jeden z najpopulárnejších štandardných systémov riadenia kvality vo svete je ISO 9001 [18]. ISO 9001 je štandardom kvality, ktorý je populárny v celej rade spoločností, či u výrobných, alebo obchodných spoločností, tak aj u verejných spoločností, úradov a mimovládnych spoločností. Významné je, že počet udelených certifikátov vo svete z roka na rok rastie [22].

Základnou normou je ISO 9001, na súlad s jej požiadavkami sú certifikované systémy riadenia kvality ISO 9000. Zostávajúce dokumenty obsahujú rady a návody pre návrh a zavedenie efektívnej

SMK v organizácii. Pri tvorbe medzinárodnej normy ISO 9001 boli vzaté do úvahy princípy manažmentu kvality uvedené v normách ISO 9000 a ISO 9004. Norma ISO 9001 sa nevzťahuje na dodržiavanie cieľov s určitým výsledkom, ani sa nejedná sa o štandardný výkon meraní kvality výrobkov alebo služieb spoločností. Norma ISO 9001 skôr navrhuje pokyny ako systematizovať a vyjadriť celý rad firemných procesov do série určitých postupov, a zdokumentovať tieto postupy pri implementácii. ISO 9001 štandardizuje postupy, povinnosti a úlohy, skôr ako ciele alebo výsledky.

Zhoda s normou ISO 9001, môže byť overená inštitúciou akreditovanou pre tento účel, vyžaduje sa dokumentácia, ktorá ukazuje vykonávanie systému riadenia kvality, vrátane štandardizovaných a zdokumentovaných postupy vzhľadom na procesy, ktoré sú používané k výrobe výrobkov alebo služieb, a ktoré zákazník získava. Norma ISO 9001 je teda nástroj pre správu, založená na systematizácii a formalizácii úloh pre dosiahnutie homogenity produktu, ktorý zodpovedá špecifikáciám požadovanými zákazníkom.

Rozvoj manažérstva kvality podľa normy ISO 9001 je súčasťou rastúcej globalizácie. Výskumná agenda na štandardizáciu systému manažérstva kvality svetovej ekonomiky vyžaduje prijatie medzinárodných noriem, ktoré uľahčujú výmenu a komunikácia medzi krajinami [23].

### **6.5.1 Štruktúra a obsah normy ISO 9001:2008**

- 1 Predmet normy
  - 1.1 Všeobecne
  - 1.2 Aplikácia
- 2 Normatívne odkazy
- 3 Termíny a definície
- 4 Systém manažérstva kvality
  - 4.1 Všeobecné požiadavky
  - 4.2 Požiadavky na dokumentáciu
- 5 Zodpovednosť manažmentu
  - 5.1 Osobná angažovanosť a aktivita manažmentu
  - 5.2 Zameranie na zákazníka
  - 5.3 Politika kvality
  - 5.4 Plánovanie
  - 5.5 Zodpovednosť, právomoc a komunikácia
  - 5.6 Preskúvanie manažmentom
- 6 Manažment zdrojov
  - 6.1 Poskytovanie zdrojov
  - 6.2 Ľudské zdroje
  - 6.3 Infraštruktúra
  - 6.4 Pracovné prostredie
- 7 Realizácia produktu
  - 7.1 Plánovanie realizácie produktov
  - 7.2 Procesy týkajúce sa zákazníka
  - 7.3 Návrh a vývoj
  - 7.4 Nakupovanie
  - 7.5 Výroba a poskytovanie služieb
  - 7.6 Riadenie monitorovacích a meracích zariadení
- 8 Meranie, analýza a zlepšovanie
  - 8.1 Všeobecne
  - 8.2 Monitorovanie a meranie
  - 8.3 Riadenie nezhodného produktu
  - 8.4 Analýza údajov

## 8.5 Zlepšovanie

### Prílohy

A (informatívna) Súlad medzi ISO 9001: 2008 a ISO 14001: 2005

B (informatívna) Súlad medzi ISO 9001: 2008 a ISO 9001: 1994

### 6.5.2 Aplikácia normy ISO 9001

Všetky požiadavky tejto medzinárodnej normy sú generické a sú aplikovateľné vo všetkých organizáciách bez ohľadu na ich typ, veľkosť a na poskytované produkty, alebo služby. V prípade, že niektoré požiadavky tejto medzinárodnej normy nemôžu byť aplikované s ohľadom na charakter organizácie a jej produkt, možno zvážiť vylúčenie takýchto požiadaviek. Ak sa vykoná vylúčenie, je vyhlásenie o zhode s touto medzinárodnou normou prípustné iba v prípade, že sa toto vylúčenie obmedzuje na požiadavky kapitoly 7 a nemá vplyv na schopnosť alebo zodpovednosť organizácie poskytovať produkt, ktorý spĺňa požiadavky zákazníka a aplikovateľné požiadavky zákonov a predpisov [15].

### 6.5.3 Požiadavky normy ISO 9001

Norma ponúka zosúladenie záujmov podnikateľov, spoločností, firiem a verejného sektora (štátnej správy) a pomáha dosahovať spokojnosť zákazníka.

Charakteristickými znakmi ISO 9001 SMK sú nasledovné dokumenty:

- Príručka kvality
- Postupy kvality - definujú činnosti pre konkrétny produkt, projekt alebo zmluvu na úrovni útvarov, zodpovední sú vedúci útvarov.
- Pracovné pokyny - pre vykonávanie jednotlivých činností vyžadovaných ISO normami, zodpovední sú operátori a školitelia.
- Ostatná dokumentácia, záznamy - poskytujú dôkazy o vykonaných činnostiach alebo dosiahnutých výsledkoch do formulárov, štítky. Zodpovední sú manažéri kvality na strednej úrovni [20].

#### 6.5.3.1 Politika kvality

Politika kvality je strategický dokument, ktorý stanovuje vrcholový manažment spoločnosti ako prostriedok na vedenie spoločnosti smerom k zlepšovaniu svojej činnosti so zreteľom na primeranosť [9]. Obsahuje ucelenú informáciu a systémy manažérstva kvality pre interné a externé použitie, vyhlásenie politiky kvality organizácie, zodpovedný je vrcholový manažment a útvar kvality [20].

Politika kvality spoločnosti je prejavom záväzku vedenia spoločnosti o trvalé plnenie požiadaviek zainteresovaných strán a zvyšovanie svojej efektívnosti. Tento záväzok je definovaný nasledujúcimi zásadami:

- kvalitná práca je prvoradou podmienkou pre každého zamestnanca bez ohľadu na jeho organizačné zaradenie v spoločnosti.,
- svojou aktivitou a tvorivosťou sa posúvať medzi špičkové spoločnosti,
- vzdelávanie a zvyšovanie kvalifikácie zamestnancov spoločnosti je základom pre stabilizáciu a trvalé zlepšovanie kvality,
- kvalitné vstupy od spôsobilých dodávateľov sú základným predpokladom pre kvalitnú a obchodne úspešnú produkciu spoločnosti,
- zabezpečenie kvality našich produktov sa realizuje pri splnení všetkých legislatívnych požiadaviek a spoločnosť sa správa zodpovedne k životnému a pracovnému prostrediu [12].

### **6.5.3.2 Príručka kvality**

Príručka kvality popisuje celkový prehľad o systéme manažérstva kvality v spoločnosti. Obsahuje rôzne odkazy na rôzne úrovne dokumentácie. Príručka kvality slúži predovšetkým na efektívne riadenie činnosti spoločnosti a poskytuje základný prehľad o riadení spoločnosti v súvislosti s kvalitou a environmentom [12].

Systémy kvality sa zaoberajú tým ako sa stanovené činnosti, respektíve výrobky, vykonávajú a následne vyhodnocujú, zaznamenávajú sa v písomnej forme na dôkaz, že sa vykonali správne [11].

### **6.5.3.3 Ciele kvality**

Ciele kvality sa odvíjajú od politiky kvality, sú ale orientované na časovo bližší horizont, väčšinou jeden rok vopred, a stanovujú sa pre všetky podnikové organizačné jednotky.

## **6.6 Prínosy zavedenia ISO 9001**

Prínosy, ktoré súvisia so zavedením systému manažérstva kvality v organizáciách možno nájsť v nasledujúcich oblastiach:

**Ekonomické prínosy:** znižovanie nákladov na (ne)kvalitu, zníženie počtu reklamácií a sťažností zákazníkov, možnosť účasti vo verejných súťažiach, zlepšenie postavenia na trhu (otvorenie nových príležitostí a udržovanie podielu na trhu).

**Prínosy pre vedenie organizácie:** zlepšenie celkového riadenia organizácie – „procesy pod kontrolou“, presné zadefinovanie zodpovedností a právomocí, skvalitnenie fungovania, čo znamená zvýšenie efektivity a produktivity činností, poriadok v organizácii firmy, vybudovanie firemnej kultúry.

**Vzťahy s verejnosťou:** zlepšenie imidžu podniku, dôkaz serióznosti a zvýšenie dôveryhodnosti organizácie [13].

Systémy manažérstva kvality sú jedným z najúčinnějších nástrojov pre podniky a firmy s cieľom zvýšiť ich konkurencieschopnosť na trhu. Vďaka zavedeniu tohto systému organizácia viac investuje do preventívnych opatrení, čím znižuje náklady na zlyhanie. Okrem toho, investície do zvyšovania kvality prospieva nielen imidžu firmy, výkonu a rastu. Zlepšovanie procesov a optimalizácia nákladov na kvalitu dáva spoločnosti možnosť dosiahnuť väčší zisk za rovnakú vstupnú cenu [18].



## 7 SYSTÉM ENVIRONMENTÁLNEHO MANAŽÉRSTVA

EMS je systém navrhnutý a zavedený organizáciou pre riadenie jej významných environmentálnych aspektov a pre dosiahnutie zhody s právnymi požiadavkami. Umožňuje spoločnosti dosiahnutie a systematické riadenie úrovne environmentálneho správania, ktoré si sama stanovuje.

Environmentálny manažment je súbor iniciatív, ktoré sa snažia zmierniť dopad činností spoločností na životné prostredie. Organizácie môžu znížiť svoj vplyv na životné prostredie prostredníctvom produktov, procesov a politík, ktorými znižujú spotrebu energie a vzniku odpadu, podporujú využívanie zdrojov, ktoré sú šetrné k životnému prostrediu a trvalo udržateľné a ktoré zamestnávajú systémov environmentálneho manažérstva [24].

EMS by mal byť súčasťou každej úspešnej spoločnosti a jej plánov. ISO 14001 poskytuje užitočný rámec pre podporu efektívnosti systému environmentálneho manažérstva. EMS by mal byť súčasťou integrovaných systémov riadenia, aby sa stal súčasťou efektívnej obchodnej administratívy. V tomto zmysle by mali patriť k širšej stratégii, ktorá zahŕňa systém riadenia kvality. EMS je v podstate zameraný na zladenie ekonomického rastu s problematikou životného prostredia [25].

ISO 14001 nenapravuje problémy životného prostredia ani nedosahuje environmentálnych cieľov, ako výsledky možného získania certifikátu. Táto norma skôr stanovuje požiadavky na definovanie operačných systémov, ktoré by mali byť splnené v spoločnosti v súvislosti s jej činnosťami, ktoré majú vplyv na životné prostredie. Jedná sa o model, ktorý poskytuje systematický rámec, v ktorom je možné začleniť ochranu životného prostredia do denných firemných operácií [23].

Norma ISO 14001 umožnila nasadenie EMS ako štandard certifikácie kvality. EMS by mala byť súčasťou väčšieho systému, ktorý zahŕňa celú organizačnú štruktúru spoločnosti, plánovanie, zodpovednosť, praktiky, postupy, procesy a zdroje pre rozvoj, integráciu, implementáciu, monitorovanie a postupne zlepšovať svoju politiku v oblasti životného prostredia. Aplikácia EMS podľa požiadaviek normy ISO 14001 umožňuje zosúladiť problémy spoločnosti v oblasti životného prostredia, s posúdením ich vplyvu na životné prostredie [25].

### 7.1 Sústava noriem ISO radu 14000

Prehľad niektorých noriem patriacich do sústavy ISO 14000:

STN EN ISO 14001	Systémy environmentálneho manažérstva. Špecifikácia s návodom na použitie.
STN EN ISO 14004	Systémy environmentálneho manažérstva. Všeobecné pokyny obsahujúce zásady, systémy a podporné techniky.
STN EN ISO 14005	Systémy environmentálneho manažérstva. Pokyny na fázovú implementáciu systému environmentálneho manažérstva vrátane použitia hodnotenia environmentálneho správania.
STN EN ISO 14015	Environmentálne manažérstvo. Environmentálne posudzovanie miest a organizácií (EASO).
STN EN ISO 14020	Environmentálne značky a vyhlásenia. Všeobecné zásady.
STN EN ISO 14025	Environmentálne značky a vyhlásenia. Environmentálne vyhlásenia typu III. Zásady a postupy.
STN EN ISO 14031	Environmentálne manažérstvo. Hodnotenie environmentálneho správania. Pokyny.
STN EN ISO 14040	Environmentálne manažérstvo. Posudzovanie životného cyklu. Princípy a štruktúra.
STN EN ISO 14044	Environmentálne manažérstvo. Posudzovanie životného cyklu. Požiadavky a pokyny.

STN EN ISO 14050	Environmentálne manažérstvo. Slovník.
STN EN ISO 14063	Environmentálne manažérstvo. Environmentálna komunikácia. Návod a príklady.
STN EN ISO 14065	Skleníkové plyny. Požiadavky na validačné a overovacie orgány na účely ich akreditácie alebo iných foriem uznávania.

## 7.2 Platné systémové normy

Najdôležitejšie slovenské platné normy v oblasti manažérstva environmentu:

STN EN ISO 14001:2005 - Systémy environmentálneho manažérstva. Špecifikácia s návodom na používanie.

STN EN ISO 14004:2005 - Systémy environmentálneho manažérstva. Všeobecné pokyny obsahujúce zásady, systémy a podporné techniky. Požiadavky ISO noriem rady 14000.

## 7.3 Požiadavky na systém EMS

EMS je kontinuálny cyklus plánovania, realizáciu, preskúmanie, a zlepšenie činnosti, ktoré organizácia trvá na splnenie svojich ekologických záväzkov. Požiadavky na EMS sú uvedené v § 4 ISO 14001. Najzákladnejšie požiadavku je vytvoriť a udržiavať systém EMS, ktorý zahŕňa všetky požiadavky opísané v norme [26]. Model pre EMS je založený na nasledujúcich piatich hlavných požiadavkách:

- záväzok manažmentu a politika EMS
- plánovanie
- zavedenia a prevádzka
- meranie a hodnotenie
- preskúmanie a zlepšenie.

### 7.3.1 Všeobecné požiadavky

Organizácia musí vytvoriť, dokumentovať, zaviesť, udržiavať a neustále zlepšovať systém environmentálneho manažérstva v súlade s požiadavkami normy ISO 14001 a určiť, ako bude plniť tieto požiadavky, musí tiež stanoviť a dokumentovať rozsah svojho EMS [27].

### 7.3.2 Záväzok manažmentu a politika EMS

Organizácia by mala definovať politiku životného prostredia, ktorá bude relevantná k povahe, rozsahu a environmentálnym vplyvom jej činností, výrobkov a služieb. Manažment musí zaistiť záväzok k EMS a musí sa zaviazat' k jeho zlepšovaniu, prevencii znečistenia a súladu s platnými právnymi predpismi. Záväzok musí byť známy všetkým zamestnancom a ďalším zainteresovaným stranám, a musí zabezpečiť zapojenie každého članku.

Určenie environmentálnej politiky je dvojaké:

- smerom dovnútra – ku všetkým zamestnancom spoločnosti
- smerom von – k obchodným partnerom a zainteresovaným stranám.

Organizácia by mala vykonať počiatočné environmentálne preskúmanie, čo znamená popísať súčasný stav organizácie s ohľadom na životné prostredie (počiatočné preskúmanie nevyžaduje ISO 14001, ale odporúča sa pre organizácie, na ktoré sa nevzťahuje žiadny platný EMS) [26].

### 7.3.3 Plánovanie

V tomto kroku je potrebné formulovať plán plnenia politiky životného prostredia. Organizácia musí identifikovať všetky významné vplyvy na životné prostredie z činností, výrobkov a služieb, spolu

s právnymi a ostatnými normami, na ktoré sa organizácia zaviazala. Organizácia si potom stanoví ciele a aj konkrétne merateľné indikátory životného prostredia. Ciele sa nastavujú pre stanovený časový rámec.

Štyri základné kroky pri plánovaní EMS:

1. Určiť významné environmentálne aspekty a vyhodnotiť environmentálne dopady činností organizácie na životné prostredie. Environmentálny aspekt je definovaný ako "prvok činností, výrobkov alebo služieb organizácie, ktoré môžu mať vplyv na životné prostredie." Významným aspektom je ten, ktorý má, alebo môže mať významný vplyv na životné prostredie. Vplyv na životné prostredie je definovaný ako "akékoľvek zmeny životného prostredia, či už negatívne, tak pozitívne, úplne alebo čiastočne spôsobené činnosťami, výrobkami alebo službami organizácie."
2. Identifikovať a zachovať prístup k právnym a ostatným požiadavkám, ktoré sa týkajú environmentálnych aspektov činností, výrobkov a služieb..
3. Nastaviť ciele a úlohy.
4. Stanoviť EMS určením povinností, prostriedkov, zdrojov a časového rámca na ich dosiahnutie. Plánovacia fáza EMS vyžaduje dobrú znalosť všetkých prevádzkovaných zariadení [26].

### **7.3.3.1 Environmentálne aspekty**

Norma ISO 14001 vyžaduje, aby organizácia vytvorila a udržiavala postupy pre identifikáciu svojich aspektov činností, služieb a výrobkov, ktoré môže riadiť a ovplyvňovať. Postupy na identifikáciu aspektov si firma určí sama. Organizácia určí aspekty s významným i menej významným dopadom na životné prostredie [5].

Po definovaní svojich environmentálnych aspektov a vplyvov musí organizácia určiť význam dopadov. Norma ISO 14001 zameriava pozornosť na tie aspekty, ktoré môže organizácia kontrolovať a pri ktorých možno predpokladať vplyv na životné prostredie. Všetky aspekty alebo vplyvy, ktoré sa vzťahujú predpisy v oblasti životného prostredia, musí byť považované za významné. Ďalšie vplyvy sú vyhodnotené samostatne, za použitia kritérií, podľa rozsahu a závažnosti vplyvu, pravdepodobnosti ich výskytu a doby trvania [26].

### **7.3.3.2 Právne a iné požiadavky**

Dodržiavanie legislatívy a iných predpisov je základom normy ISO 14001. Organizácia musí vytvoriť a dodržiavať postup identifikácie legislatívnych predpisov a iných požiadaviek, ktoré sa vzťahujú k činnosti organizácie. Jedná sa o platné ekologické zákony, vyhlášky, normy, ale i hygienické predpisy. Postup vypracovania a aktualizácie, a jednotlivé zákony a predpisy sú zhrnuté v dokumente „Register legislatívy“, ktorý je vytvorený ako samostatný dokument spoločnosti [5].

Ide o zákony a predpisy týkajúce sa:

- ochrana životného prostredia vo všeobecnosti,
- ochrana ovzdušia, ochrana pred hlukom vibráciami,
- ochrana vôd,
- odpadové hospodárstvo, nakladanie s nebezpečnými látkami.

### **7.3.3.3 Ciele, cieľové hodnoty a program (-y)**

Ďalším krokom v plánovaní EMS je stanoviť ciele a cieľových hodnôt, ktoré sú v súlade s politikou životného prostredia organizácie. Efektívnym riadením EMS sa rozumie stanovenie konkrétnych výkonnostných cieľov a prijatie následných opatrení na dosiahnutie týchto cieľov. Stanovovanie cieľov a cieľových hodnôt súvisí s nastavením politiky EMS a jej vykonávaním. Ciele a cieľové hodnoty by mali byť zahrnuté do strategického plánu organizácie a môže uľahčiť implementáciu environmentálneho manažérstva s inými procesmi riadenia podniku [26].

#### **7.3.3.4 Program environmentálneho manažerstva**

Ide o program starostlivosti o životné prostredie, ktorý je akýmsi plánom pre dosiahnutie cieľov organizácie v oblasti životného prostredia. Program by mal popisovať, ako bude organizácia postupovať pri plnení svojich stanovených cieľov, konkrétne opatrenia pre dosiahnutie cieľových hodnôt. Organizácia musí:

- určiť jednotlivé zodpovednosti za dosiahnutie konkrétnych cieľov a cieľových hodnôt pre každú príslušnú funkciu a úroveň,
- poskytnúť prostriedky pre plnenie stanovených úloh a cieľov,
- určiť časový rámec, kedy bude cieľ dosiahnutý.

#### **7.3.4 Zavedenie a prevádzka**

Integrácia environmentálnych aspektov do rozhodovacích procesov riadenia znamená, že rozhodovanie o spôsoboch zaobchádzania s environmentálnymi vplyvmi sa presunie na tie miesta v spoločnosti, ktoré ich môžu skutočne ovplyvniť. Tieto vplyvy musia byť sledované vo vzťahoch k minulým, súčasným a plánovaným činnostiam. Je potrebné sa zamerať hlavne na kontrolované a nekontrolované emisie do atmosféry, vody na kontamináciu pôdy, zloženie odpadov, vstupné suroviny a energie, hluk, prašnosť atď. V rámci Týchto krokov musíme zhodnotiť pracovné postupy, kontroly, preverenie dodávateľov tovarov a služieb [27].

Dokumentácia a vedenie záznamov o postupoch, prevádzkových kontrolách musia byť zdokumentované na zabezpečenie toho, aby úroveň výkonnosti bola v súlade s politikou, cieľmi a cieľovými hodnotami organizácie. Je potrebné rozvíjať havarijnú pripravenosť a plány reakcií, pre zabezpečenie vhodných reakcií na nečakané havarijné situácie. [26].

Pre dokumentáciu EMS je vhodný model rozdelenia dokumentácie do troch úrovní:

- Najvyššia úroveň - príručka EMS + environmentálna koncepcia.
- Stredná úroveň – zákony, normy, príkazy a pokyny generálneho riaditeľa, technicko-organizačné smernice.
- Najnižšia úroveň – pracovné a technologické postupy, vykonávacie predpisy, kontrolné postupy, plány [28].

Implementácia environmentálnych aspektov je o presnom definovaní týchto činností:

- rozdelenie zodpovednosti a právomoci,
- zabezpečenie odbornej spôsobilosti, výcviku a povedomia,
- stanovenie postupov komunikácie,
- vytvorenie dokumentácia,
- riadenie dokumentov,
- plánovať riadenie prevádzky,
- udržiavať havarijnú pripravenosť a reakcie.

#### **7.3.5 Kontrola a nápravné opatrenia**

Organizácia musí vyvíjať špecifické postupy merania, sledovania a vyhodnocovania vplyvov na životné prostredie, pre zaistenie spoľahlivosti zariadení a systémov, ktoré tieto údaje poskytujú. Ide o vykonávanie pravidelných auditov EMS, aby bolo možné určiť, či bol systém správne zavedený a či je správne udržiavaný. Audit umožňuje identifikovať oblasti, ktoré vyžadujú zlepšenie a taktiež problémy, ktoré je potrebné napraviť [26].

Požiadavka normy ISO 14001 pre organizácie stanovuje zavedenie postupov pre identifikáciu, vedenie a likvidáciu záznamov súvisiacich s ochranou životného prostredia (patria sem aj výsledky auditov a záznamy o školeniach). Záznamy musia mať charakter zrozumiteľnosti, identifikovateľnosti, komplexnosti, prístupnosti a chránenosti. Súhrn základných environmentálnych záznamov:

- register zákonov, noriem a vyhlášok,
- hodnotenie environmentálnych aspektov,
- rozhodnutia orgánov štátnej správy,
- správy z environmentálnych auditov,
- plány auditov,
- údaje o nezhodách, haváriách a prijatých nápravných opatreniach,
- správy o preskúmaní EMS manažmentom,
- záznamy monitoringu,
- informácie o zamestnancoch,
- informácie o environmentálnych problémoch, prehláseniach a správach,
- informácie o dodávateľoch,
- informácie o pracoviskách a ich činnostiach v rámci organizácie [28].

Vedenie organizácie musí pri kontrole a následnej náprave zaistiť realizáciu týchto krokov:

- monitorovanie a meranie,
- hodnotenie súladu,
- nehoda, nápravné opatrenia a preventívne opatrenia,
- riadenie záznamov,
- interný audit.

### 7.3.6 Preskúmanie a zlepšenie

Ide o preskúmanie manažmentom a následné zlepšenie celkovej environmentálnej výkonnosti organizácie. Zlepšenie je dosiahnuté neustálym hodnotením výkonnosti organizácie s ohľadom na životné prostredie, pričom v rámci opravného opatrenia sa následne analyzuje účinnosť a užitočnosť samotného EMS. Závery a odporúčania vyplývajúce z merania, monitorovania a auditov by mali byť zdokumentované [26].

Vstupy z preskúmania musia zahrňovať:

- výsledky interných auditov a hodnotenie zhody s právnymi predpismi a ďalšími požiadavkami, ktoré sa na organizáciu vzťahujú,
- komunikáciu s externými zainteresovanými stranami, vrátane sťažností,
- environmentálny profil organizácie,
- rozsah splnenia cieľov a cieľových hodnôt,
- stav nápravných a preventívnych opatrení,
- následné činnosti z predchádzajúcich preskúmaní,
- zmenu okolností vrátane vývoja právnych a iných požiadaviek súvisiacich s environmentálnymi aspektmi organizácie,
- návrhy na zlepšenie [27].

Tento proces revízie by mala určiť príčiny nedostatkov alebo nezhôd a mal by určiť nápravné a preventívne opatrenia na riešenie týchto problémov. Vrcholové vedenie musí teda zabezpečiť, aby nápravné a preventívne opatrenia boli vykonávané, a aby bol systém založený na overení účinnosti nápravných opatrení [26].

## 7.4 Zavedenie Systému environmentálneho manažérstva

Zavedenie EMS vyžaduje zdroje, vo forme ľudí, systémov, stratégie a štruktúry, aby na miesto politiky na životné prostredie a dosiahnutie cieľov. Zodpovednosť za účinnosť EMS by mala byť určená na vedúceho predstaviteľa manažmentu s dostatočnou autoritou, kompetenciami a zdrojmi. Manažment by mal jasne definovať zodpovednosti príslušných zamestnancov, ktorí budú zodpovední za účinné vykonávanie EMS. Zodpovednosť by mala byť odovzdaná všetkým zamestnancom, ktorí môžu mať vplyv na výkonnosť spoločnosti v rámci EMS. Norma ISO 14001

vyžaduje, aby organizácia vytvorila program environmentálneho manažérstva, ktorý opisuje všetky jeho environmentálne problémy, ciele a cieľové hodnoty. Program musí obsahovať konkrétny plán, ktorý podrobne špecifikuje opatrenia potrebné na splnenie každého cieľa, osoby zodpovedné za splnenie každého cieľa a časové meradlo pre prípady, keď sa dosiahne daného cieľa. Ciele a cieľové hodnoty by mali byť prioritou programu [26].

#### **7.4.1 Certifikácia**

Úspešné zavedenie všetkých krokov, ktoré ISO 14001 vyžaduje, môže podnik demonštrovať publikovaním vyhlásenia o zavedení environmentálne orientovaného manažmentu. Spoločnosť musí oficiálne požiadať akreditovanú certifikačnú firmu, ktorá je externým audítorom a má licenciu na vydávanie certifikátov

Certifikáciou EMS vyplýva spoločnosti povinnosť na neustále zlepšovanie environmentálneho riadenia. Plánovanie, realizácia a certifikácia EMS sú dôležité pri rozhodovaní o presadzovaní politiky v oblasti životného prostredia a jeho zlepšovania, ako je napríklad zníženie odpadov a dopadov na životné prostredie. EMS v sektore služieb a obchodu môže prispieť k podpore šetrnosti k životnému prostrediu, prostredníctvom interakcie medzi spotrebiteľmi a dodávateľmi zamestnancov [25].

### **7.5 Norma ISO 14001**

#### **7.5.1 Štruktúra a obsah normy ISO 14001:2004**

- 1 Predmet normy
- 2 Normatívne odkazy
- 3 Termíny a definície
- 4 Požiadavky na systém environmentálneho manažmentu
  - 4.1 Všeobecné požiadavky
  - 4.2 Environmentálna politika
  - 4.3 Plánovanie
    - 4.3.1 Environmentálne aspekty
    - 4.3.2 Požiadavky právnych predpisov a iné požiadavky
    - 4.3.3 Ciele, cieľové hodnoty a program (-y)
  - 4.4 Zavedenie a prevádzka
    - 4.4.1 Zdroje, úlohy, zodpovednosť a právomoc
    - 4.4.2 Odborná spôsobilosť, výcvik a povedomie
    - 4.4.3 Komunikácia
    - 4.4.4 Dokumentácia
    - 4.4.5 Riadenie dokumentov
    - 4.4.6 Riadenie prevádzky
    - 4.4.7 Havarijná pripravenosť a reakcie
  - 4.5 Kontrola
    - 4.5.1 Monitorovanie a meranie
    - 4.5.2 Hodnotenie súladu
    - 4.5.3 Nezhody, opatrenia na nápravu a preventívne opatrenia
    - 4.5.4 Riadenie záznamov
    - 4.5.5 Interný audit
  - 4.6 Preskúvanie vedením

Príloha A (informatívna) Návod na použitie tejto medzinárodnej normy

Príloha B (informatívna) Vzťahy medzi ISO 14001:2004 a ISO 9001:2000

## **7.5.2 Požiadavky normy ISO 14001**

### **7.5.3.1 Politika environmentu**

Politika environmentu je strategický dokument, ktorý stanovuje vrcholový manažment spoločnosti ako prostriedok na vedenie spoločnosti smerom k zlepšovaniu svojej činnosti so zreteľom na životné prostredie (environment). Reprezentuje základnú predstavu smerovanie a chovanie celej spoločnosti. Environmentálna politika je písomné prehlásenie spoločnosti o prijatí zásad environmentálneho správania a zámerov. Býva zaradená do systémového dokumentu. Zhrňuje zásady a zámery, ktoré prijalo vedenie spoločnosti, a ktoré sú rozhodujúce pre chovanie a jednanie všetkých zamestnancov [29].

### **7.5.3.2 Príručka environmentu**

Príručka environmentu popisuje celkový prehľad o systéme manažérstva environmentu v spoločnosti. Obsahuje rôzne odkazy na rôzne úrovne dokumentácie. Slúži predovšetkým na efektívne riadenie činnosti spoločnosti a poskytuje základný prehľad o riadení spoločnosti v súvislosti s environmentom.

### **7.5.3.3 Ciele environmentu**

Ciele EMS sa odvíjajú od politiky environmentu, sú ale orientované na časovo bližší horizont, a stanovujú sa pre všetky podnikové organizačné jednotky.

## **7.6 Prínosy zavedenia ISO 14001**

Z vykonaných analýz, ktorá sa týkali zavedenia EMS v malých a stredných podnikoch môžeme vybrať nasledovné prínosy:

- EMS zjednodušuje zlepšenie a zavedenie procesov v oblasti ochrany životného prostredia.
- EMS vytvára zlepšenie obchodnej výkonnosti a pracovného prostredia.
- Vysoké náklady na individuálne zavádzanie EMS môžu byť znížené až o 50% s použitím integrovaných systémov.
- EMS stimuluje kontrolu rizík pre životné prostredie, redukciu odpadu a recykláciu.
- EMS je užitočný nástroj pre zníženie nákladov, že pôsobením na zlepšenie životného prostredia, zlepšenie postoja spoločností smerom k udržateľnosti, ktorá je spojená s vyššou ziskovosťou a nižšími nákladmi v strednodobom horizonte [25].

Prínosy, ktoré súvisia so zavedením environmentálneho manažmentu v organizáciách možno nájsť v nasledujúcich oblastiach:

- Ekonomické prínosy: úspora energie, vody, minimalizácia odpadu (zníženie nákladov na likvidáciu), využitie surovín recyklácia (využívanie spracovaných odpadov), prehľadnosť a sledovanosť nákladov minimalizácia environmentálnych poplatkov a pokút za znečistenie.
- Prínosy pre vedenie organizácie: EMS je nástroj na získavanie údajov, potrebných k plánovaniu, prostriedok na objektívne posúdenie environmentálnych výkonov podniku a účinnosť prijatých opatrení, minimalizácia rizík environmentálnych havárií, zvyšovanie morálky organizácie, prehľadnosť a identifikácia environmentálnych problémov a rizík.
- Vzťahy so zamestnancami: zníženie negatívnych dopadov na zamestnancov, zainteresovať pracovníkov do procesu environmentálneho manažmentu.
- Vzťahy s verejnosťou: zlepšenie imidžu organizácie, dobré vzťahy s verejnosťou a miestnou správou
- Prínosy pre obchodnú činnosť a marketing: dosiahnutie certifikácie v súlade s požiadavkami ISO 14001 poskytuje podnikom konkurenčné výhody na svetovom, ale i domácom trhu, zvýšenie trhových príležitostí [30].

# PRAKTICKÁ ČASŤ

## 8 Charakteristika spoločnosti

### 8.1 Profil spoločnosti ABC s.r.o.

Spoločnosť ABC s.r.o. je členom medzinárodnej skupiny, ktorej história siaha až do roku 1828. Hlavné sídlo skupiny sa nachádza v Rakúsku, kde sú lokalizované tri výrobné závody, produkujúce rôzne chemické produkty vysokej kvality. Ďalšie spoločnosti skupiny sa nachádzajú v Nemecku, Taliansku, USA, Poľsku, Čechách, Maďarsku a Rumunsku.

Slovenská spoločnosť ABC s.r.o. bola založená v roku 1993 na základe spoločenskej zmluvy. Štatutárnym orgánom spoločnosti sú dvaja konatelia. Patrí medzi stredne veľké obchodné spoločnosti.

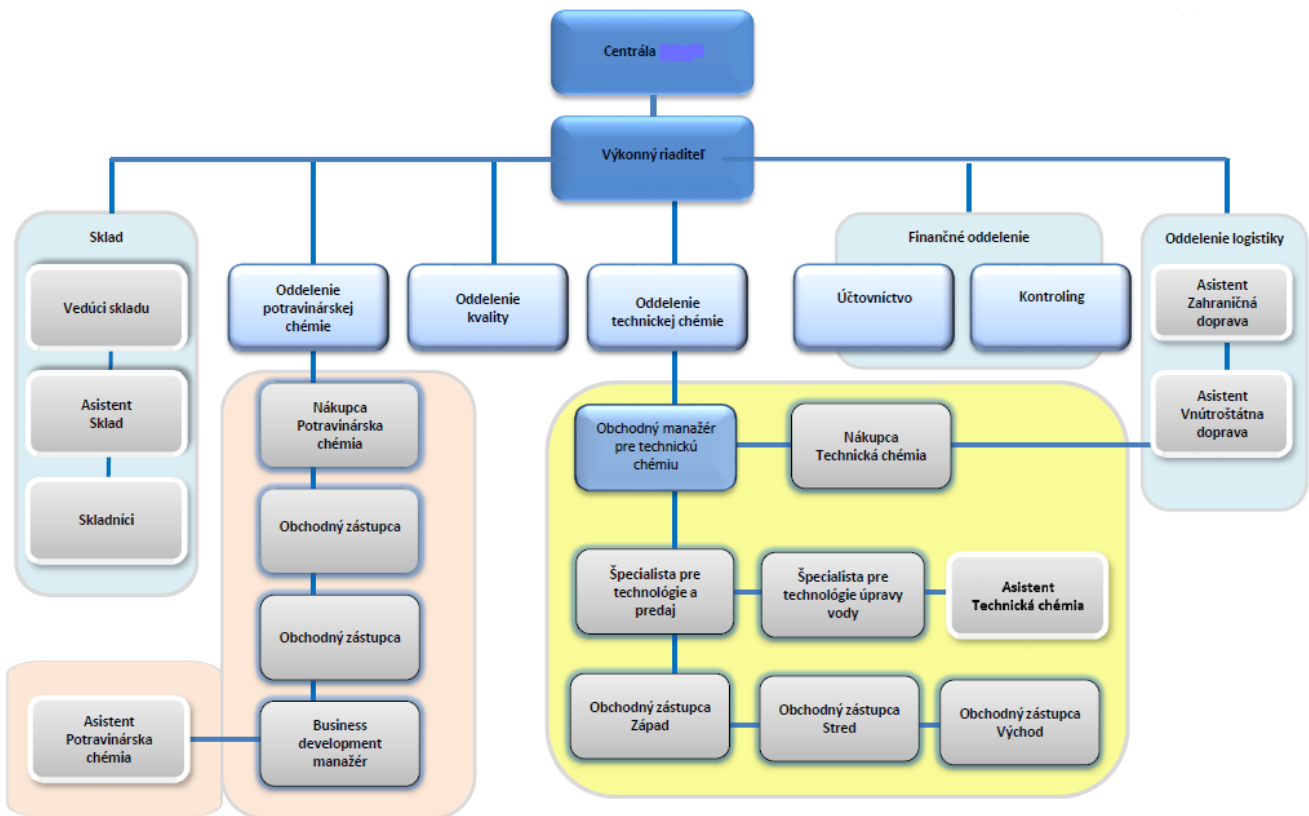
Hlavné činnosti spoločnosti ABC s.r.o.:

- nákup a predaj chemických látok pre potravinársky, farmaceutický, kozmetický, krmovinársky, galvanický, kožiarsky, automobilový a iný priemysel, ako i na úpravu pitnej, bazénovej, odpadovej a priemyselnej vody,
- skladovanie chemických látok,
- manipulácia s chemickými látkami,
- plnenie obalových materiálov chemickými látkami.

Najväčšou prioritou spoločnosti je snaha byť zodpovedným, spoľahlivým, profesionálnym, ale aj priateľským partnerom pre svojich dodávateľov i odberateľov. Spoločnosť sa snaží poskytovať obchodným partnerom kvalitné služby, uspokojovať ich požiadavky a potreby na vysokej profesionálnej úrovni. Vytrvalo buduje a prehľbuje kvalitné a dlhodobé obchodné vzťahy so svojimi odberateľmi nielen prostredníctvom širokej ponuky kvalitných produktov, spĺňajúcich všetky požadované normy, ale i poskytovaním odborného poradenstva. ABC s.r.o. je členom registra solventných firiem.



## 8.2 Organizačná schéma spoločnosti



## 9 Aplikácia systémov kvality ISO 9001 a ISO 14001 v obchodnej firme

Systém ISO 14001 (EMS) je podobný s ISO 9001 do tej miery, že je flexibilný a zameraný na výkon. Rozsah normy špecifikuje požiadavky na EMS v rámci vplyvov organizácie na životné prostredie. Ak je systém riadenia kvality správne vykonávaný, mal by spoločnosti umožniť stanoviť postupy, ktoré môžu uľahčiť dodržiavanie stanovených cieľov environmentálnej politiky. Avšak, na rozdiel od kvality, ktorá môže získať registráciu overením treťou stranou, zhodu ISO 14001 je možno dosiahnuť buď prostredníctvom sebahodnotenia, alebo prostredníctvom metodiky ISO 9000 externým hodnotením treťou stranou.

Vstup musí obsahovať:

- výsledky z interných auditov a hodnotenia dodržiavania právnych požiadaviek a iných požiadaviek, ktoré sa spoločnosť zaviazala plniť,
- komunikáciu s externými zainteresovanými stranami vrátane sťažností,
- environmentálne správanie organizácie (kladné i záporné),
- rozsah plnenia dlhodobých a krátkodobých cieľov,
- stav nápravných a preventívnych činností,
- následné činnosti z predchádzajúcich preskúmaní manažmentom,
- meniace sa okolnosti vrátane príprav právnych a iných požiadaviek vzťahujúcich sa na jej environmentálne aspekty,
- odporúčania a zlepšovanie.

Výstupy musia obsahovať všetky rozhodnutia a činnosti, ktoré súvisia s možnými zmenami environmentálnej politiky, dlhodobých a krátkodobých cieľov a ďalších fragmentov systému environmentálneho manažérstva, v súlade so záväzkom na sústavné zlepšovanie.

## 10 Dokumenty normy ISO 9001

### 10.1 Politika kvality spoločnosti ABC s.r.o.

Spoločnosť ABC s.r.o. vyhlásila základné princípy politiky kvality a bezpečnosti potravín :  
Politikou našej spoločnosti je poskytovanie kvalitných služieb naším obchodným partnerom, uspokojovanie ich požiadaviek a potrieb na vysokej profesionálnej úrovni. Naším cieľom je vytrvalo budovať a prehĺbovať kvalitné a dlhodobé obchodné vzťahy s našimi odberateľmi prostredníctvom širokej ponuky kvalitných produktov spĺňajúcich všetky požadované normy, ponukou profesionálnych manažérskych služieb, pružného zabezpečenia tovaru od jeho výrobcu až ku koncovému zákazníkovi, ako i poskytovaním odborného poradenstva.

Spoločnosť spolupracuje s renomovanými svetovými výrobcami chemických látok. Kvalitnou každodennou prácou na všetkých úrovniach chceme rozšíriť portfólio spokojných obchodných klientov, čím môžeme dosiahnuť upevnenie pozície spoločnosti ABC s.r.o. na slovenskom trhu v danej oblasti a zabezpečiť konštantný rast spoločnosti.

Uvedomujeme si, že dosiahnutie stanovených cieľov je možné len takou politikou kvality, ktorá sa týka všetkých činností našej spoločnosti, všetkých stredísk a všetkých zamestnancov. Každý jeden pracovník spoločnosti sa svojou zodpovednou, odbornou prácou spolupodieľa na dosiahnutí cieľov politiky kvality.

Odberateľ je hlavným hodnotiteľom kvality našich činností. Udržiavaním systému manažérstva kvality podľa EN ISO 9001:2008 poskytujeme odberateľovi primeranú istotu, že výsledky našej činnosti majú požadovanú kvalitu.

Dodržiavaním nasledovných zásad zabezpečujeme politiku kvality:

- Vytvárame podmienky pre to, aby výsledky našej činnosti boli v súlade s platnými technickými a legislatívnymi normami a predpismi.
- Každý pracovník nesie zodpovednosť za výsledky svojej práce, pričom želanie zákazníka je prvoradé.
- Zabezpečovanie kvality nesmie byť na úkor bezpečnosti a ochrany zdravia. Ochrana životného prostredia a prírodných zdrojov je pre nás samozrejmosťou.
- Nepretržité vzdelávanie pracovníkov vedúce k zmene prístupov ku kvalite poskytovaných služieb a bezpečnosti produktov.
- V rámci spoločnosti sa staráme o korektné vzťahy a dobré meno spoločnosti vytvárajú všetci zamestnanci.
- Spoločnosť sa zaväzuje o trvalé zlepšovanie efektívnosti zavedených manažérskych systémov.

Politika kvality a bezpečnosti potravín je v organizácii vydaná ako samostatný dokument a je záväzná pre všetkých zamestnancov.

## 10.2 Ciele kvality spoločnosti ABC s.r.o.

### 10.2.1 Zvyšovanie kvality obchodnej činnosti

	Aktivita	Termín	Zodpovednosť	Merateľnosť
1.	Zavedenie nových produktov na trh	rok 2015	obchodní zástupcovia, obchodní manažéri	získanie nových zákazníkov, výsledky analýz predaja
2.	Získanie nových zastúpení európskych výrobcov pre slovenský trh.	rok 2015	konateľ, obchodní zástupcovia, produktoví manažéri	získanie nových zastúpení európskych výrobcov
3.	Snaha o udržiavanie stavu skladových zásob v čo najnižšom objeme.	rok 2015	nákupcovia, produktoví manažéri	lepšie využitie skladových priestorov
4.	Minimalizácia tovaru potravinárskych prídavných látok po expirácii na nulovú hodnotu	rok 2015	asistent potravinárskeho oddelenia	neprítomnosť tovaru po expirácii na
5.	Udeľovanie kredit limitov každému zákazníkovi na základe jeho obratu a platobnej disciplíny.	rok 2015, 2016	manažér kontroingu, konateľ	finančná ochrana pred neplátím rizikových zákazníkov, zlepšenie platobnej disciplíny

### 10.2.2 Zvyšovanie efektívnosti systému riadenia kvality

	Aktivita	Termín	Zodpovednosť	Merateľnosť
1.	Udržovať a zvyšovať efektívnosť zavedeného SMK podľa STN EN ISO 9001:2008	rok 2015	MK, PVK	výsledky interných a externých auditov (nezhody, opatrenia, a pod.),
2.	Príprava podmienok v spoločnosti na certifikačný audit certifikátu STN EN ISO 22000:2006	sep. 2015	MK, PVK	získanie certifikátu STN EN ISO 22000:2006
3.	Príprava podmienok v spoločnosti pre získanie certifikátu ISO 14001 Systém environmentálneho manažérstva EMS	rok 2015	MK, PVK	získanie certifikátu ISO 14001

### 10.2.3 Zvyšovanie odbornosti zamestnancov

	Aktivita	Termín	Zodpovednosť	Merateľnosť
1.	Účasť manažéra kvality na pravidelných seminároch REACH	rok 2015	MK	absolvované školenie / kurz
2.	Školenie obchodných zástupcov na špeciálne produkty	rok 2015	konateľ	absolvované školenie / kurz
3.	Kurz anglického jazyka pre stredne pokročilých a mierne pokročilých	sep. 2015	konateľ	absolvované školenie / kurz
4.	Školenia podľa aktuálnych požiadaviek	rok 2015	konateľ	absolvované školenie / kurz

## 10.3 Príručka kvality spoločnosti ABC s.r.o.

### 1 Úvod

#### 1.1 Účel a ciele dokumentu

Príručka kvality (ďalej len PK) spoločnosti ABC s.r.o. je základným dokumentom popisujúcim systém manažérstva kvality vzhľadom na požiadavky normy EN ISO 9001:2008 a konkretizuje ich aplikáciu v podmienkach spoločnosti.

Vedenie spoločnosti týmto dokumentom prezentuje pripravenosť a záväzok zabezpečovať a permanentne zlepšovať všetky procesy vplyvajúce na kvalitu produktu v súlade s vyššie uvedenými normami a tak plniť požiadavky zákazníkov, legislatívne požiadavky a trvalo zvyšovať spokojnosť všetkých zákazníkov.

Príručka dokumentuje pravidlá, podľa ktorých sú riadené činnosti spoločnosti – procesy, postupy a inštrukcie alebo na tieto dokumentované pravidlá odkazuje. Vymedzuje povinnosti, zodpovednosti a právomoci zamestnancov, ktorých činnosť ovplyvňuje kvalitu produktu. Príručka je určená pre zamestnancov a vedenie spoločnosti ABC s.r.o., taktiež pre potreby externých a interných audítorov, kontrolných orgánov, externých organizácií a k prezentácii systému riadenia kvality pre zákazníkov alebo záujemcov o služby spoločnosti, ktorí sa chcú oboznámiť so zásadami platnými pri zabezpečovaní systémov manažérstva kvality. Príručka vrátane súvisiacich dokumentovaných procesov, postupov a inštrukcií je platným dokumentom pre všetkých pracovníkov firmy ABC s.r.o.

#### 1.2 Základné identifikačné údaje organizácie a jej prezentácia

Obchodné meno:	ABC s.r.o.
Právna forma:	Spoločnosť s ručením obmedzeným
Adresa sídla:	Ulica 1, 123 45 02 Mesto
Zápis v obchodnom registri: vložka číslo: 1	Zápis v Obchodnom registri Okresného súdu, oddiel Sro,
Telefonické spojenie:	00421/12345678
Faxové číslo:	00421/12345679
E-mail:	abc@abc.sk
Internetová adresa:	www.abc.sk
IČO:	12345678
IČ DPH:	SK2020123456

Predmetom certifikácie je:

- Skladovanie a distribúcia chemických látok a zmesí vrátane surovín pre výrobu potravín a krmív.
- Veľkoobchodná činnosť.

#### 1.3 Oblasť platnosti SMK v organizácii

Príručka je interným predpisom a je platná:

- pre oblasť podnikania spoločnosti ABC s.r.o. – vid' predmet certifikácie,
- na činnosti, ktorá je predmetom certifikácie, sa podieľajú všetci pracovníci organizácie,
- pre procesy – vid' Mapa procesov (kap. 4.1 tejto PK),
- pre produkty – tovar,
- pre sídlo a prevádzku: ABC s.r.o., Ulica 1, 123 45 Mesto.

## 1.4 Aplikovanie

Spoločnosť aplikovala vo svojom systéme manažérstva kvality požiadavky noriem EN ISO 9001: 2008 okrem prvku 7.3. normy 9001: 2008 návrh a vývoj. Požiadavky tohto prvku normy nie sú aplikované, dokumentované s ohľadom na charakter organizácie a jej produkt. Toto vylúčenie neovplyvňuje schopnosť alebo zodpovednosť organizácie spĺňať požiadavky zákazníka a aplikovateľné požiadavky predpisov.

## 2 Normatívne odkazy

Norma EN ISO 9001:2008 – Systémy manažérstva kvality – Požiadavky.

## 3 Pojmy a skratky

POJMY:

Postup - špecifikovaný spôsob vykonávania činnosti alebo procesu

Produkt - konečný výsledok procesov vo firme ABC s.r.o., je to tovar poskytnutý zákazníkovi

Vstup - nakupovaný tovar

Kvalita - stupeň splnenia požiadaviek zákazníka, a to aj predpokladaných alebo zákazníkom nešpecifikovaných

Systém - súbor vzájomne súvisiacich alebo pôsobiacich prvkov

Systém manažérstva kvality - systém riadenia firmy s ohľadom na stanovenie a dosiahnutie politiky a cieľov kvality

Ciele kvality - konkrétne zámery (ciele), smer pôsobenia vo vzťahu ku kvalite, vychádzajúce z politiky kvality.

Zlepšovanie kvality - zameranie na zvyšovanie schopnosti plniť požiadavky na kvalitu.

Interný audit - systematické, nezávislé zisťovanie skutočností pre získanie dôkazov a objektívne hodnotenie týchto zistení.

Nezhoda - nesplnenie požiadavky.

Nápravné opatrenie - opatrenie na odstránenie príčiny zistenej nezhody, alebo iného neželateľného stavu.

Efektívnosť - kladný výsledok činnosti.

Organizačná štruktúra - systematické usporiadanie zodpovedností, právomocí a vzájomných vzťahov medzi pracovníkmi spoločnosti.

Organizácia, firma, spoločnosť - v príručke a v ostatných dokumentoch SMK sa tým rozumie ABC s.r.o.

Objednávateľ - zákazník.

Dokumentácia SMK - súbor interných a externých dokumentov, údajov, záznamov, ktorý je vytváraný, riadený a udržiavaný v súlade s požiadavkami normy EN ISO 9001:2008.

Program podpory - základné podmienky alebo činnosti, ktoré sú nevyhnutné na udržanie hygieny prostredia potravinárskeho reťazca, vhodné na výrobu, manipuláciu a poskytnutie bezpečného konečného výrobku a bezpečnej potraviny na konzumáciu človekom.

Prevádzkový program podpory - je určený analýzou rizík ako nevyhnutný na kontrolu nad možnosťou vzniku alebo vzrastu rizika pre bezpečnosť potravín alebo kontaminácie výrobku alebo prostredia výroby.

#### SKRATKY:

SMK - systém manažérstva kvality

SM - organizačná smernica

KMZ - kontrolné a meracie zariadenie

PK - príručka kvality

P - poriadok

PVK - predstaviteľ vedenia pre kvalitu

EN ISO - označenie medzinárodnej normy vydávanej Medzinárodnou organizáciou pre normalizáciu

K - konateľ

MK - manažér kvality

M - metrológ

VTBP - vedúci tímu bezpečnosti potravín

PO - požiarňa ochrana

BOZP - bezpečnosť práce.

## **4 Systém manažérstva kvality**

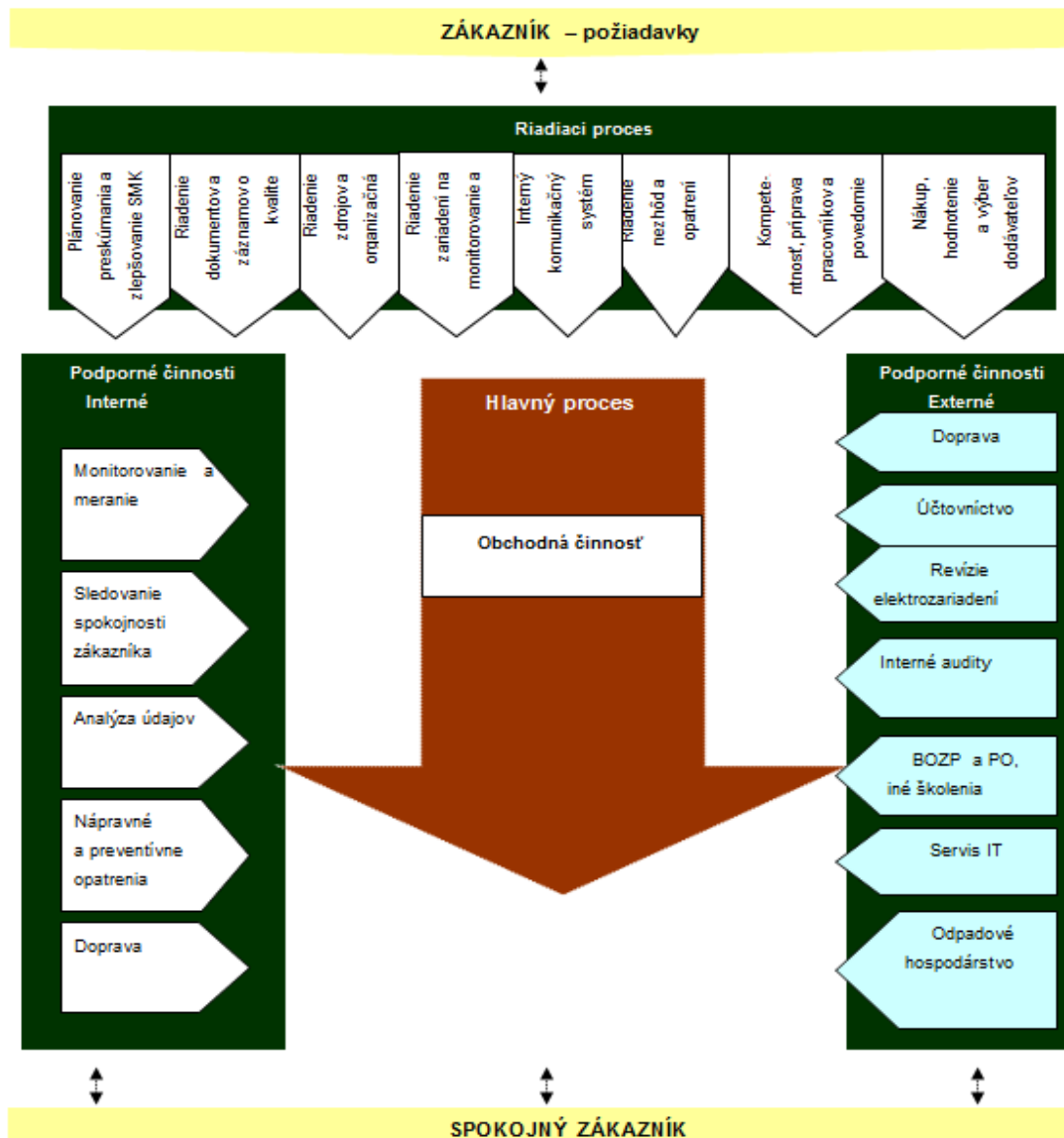
### **4.1 Všeobecné požiadavky**

Spoločnosť má vytvorené, zdokumentované, zavedené a udržiavané manažérske systémy v súlade s požiadavkami noriem ISO 9001:2008 a trvalo zlepšuje ich výkonnosť. Dokumenty sú aplikované v rámci celej spoločnosti, na celý rozsah jej činnosti.

V spoločnosti sú jasne určené a oznámené zodpovednosti a právomoci pri realizácii a kontrole definovaných procesov.

Všetky procesy (no najmä hlavný proces) sú monitorované prostredníctvom sledovania ukazovateľov výkonnosti procesov. Na zlepšovanie procesov sa využívajú zistenia interných auditov, výsledky analýz a vyhodnocovania procesov, nápravné a preventívne opatrenia, výsledky z preskúmania manažérskych systémov vedením spoločnosti.

Niektoré procesy resp. časti procesov naša spoločnosť zabezpečuje externe, tieto ako aj ostatné procesy sú znázornené na mape procesov.



Obrázok 4 Mapa procesov spoločnosti ABC s.r.o.

## 4.2 Požiadavky na dokumentáciu

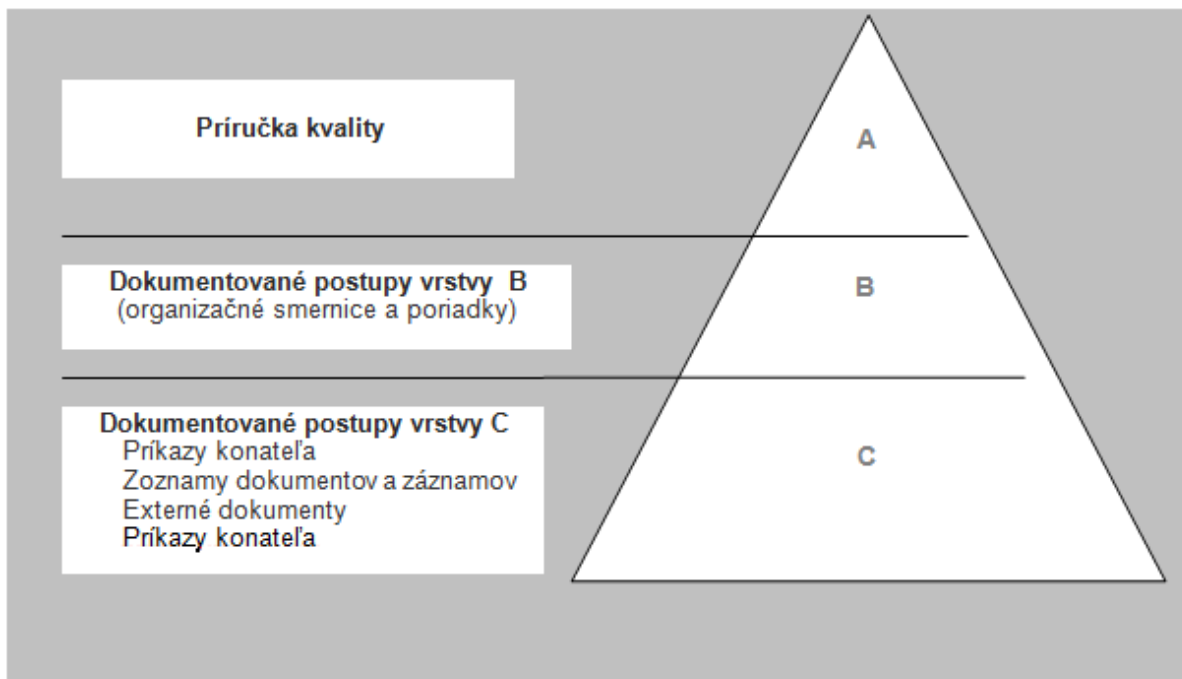
### 4.2.1 Všeobecne

Dokumentácia spoločnosti obsahuje:

- Vyhlásenie integrovanej politiky kvality a cieľov kvality ,
- Príručku kvality,
- Zdokumentované postupy požadované normami ISO 9001:2008,
- Dokumenty potrebné na zaistenie efektívneho plánovania a riadenia procesov a činností spoločnosti,
- Záznamy požadované normami ISO 9001:2008.

Štruktúra dokumentácie SMK rozdelená do troch vrstiev je zobrazená na nasledujúcom obrázku.





Obrázok 5 Štruktúra dokumentácie spoločnosti ABC s.r.o.

#### 4.2.2 Príručka kvality

Organizácia má vytvorený a udržiavaný týmto základným dokumentom SMK – Príručku kvality, ktorý zahŕňa:

- popis systému manažérstva kvality vytvorený podľa požiadaviek systémovej normy EN ISO 9001:2008 a jeho uplatňovanie v organizácii (vrátane odkazov na ďalšie dokumenty vedené v nižších úrovniach systémov riadenia dokumentácie),
- popis vzájomného pôsobenia medzi procesmi SMK (mapa procesov),
- dokumentované postupy vytvorené pre systém kvality alebo odkazy na ne.

Príručku schvaľuje konateľ spoločnosti (PVK), jej správcom je MK. Ten vykonáva jej revíziu s cieľom zabezpečiť jej aktuálnosť. Najnižší počet preverky aktuálnosti Príručky je 1 x za rok, spravidla k termínu preskúmania SMK vrcholovým vedením.

Matrica Príručky je uložená u MK, kópie sú podľa distribučného registra odovzdané s číslom výtlačku príslušným pracovníkom. V prípade potreby môže byť kópia Príručky odovzdaná partnerom organizácie ako dôverná informácia. Odovzdanie sa uskutoční po schválení konateľom. V tomto prípade je táto kópia nekontrolovaným dokumentom a je označená červenou pečiatkou „NERIADENÝ DOKUMENT“.

Príručka je riadeným dokumentom a vzťahujú sa na ňu zásady riadenia dokumentov, popísané v dokumentovanom postupe vrstvy B – viď „SM 01 Riadenie dokumentov a záznamov SMK“.

#### 4.2.3 Riadenie dokumentov

Riadenie dokumentov SMK vykonáva organizácia podľa dokumentovaného postupu, ktorý je popísaný smernicou „SM 01 Riadenie dokumentov a záznamov“ SMK. V tejto smernici sú stanovené postupy pre riadenie všetkých používaných druhov dokumentov interného a externého pôvodu.

Riadenie dokumentácie zabezpečuje, že dokumenty:

- sú pred vydaním schválené,
- sú preskúmané z hľadiska aktuálnosti, vhodnosti, účelnosti, správnosti,
- majú zabezpečenú identifikáciu zmien a aktuálneho stavu,
- sú čitateľné a ľahko identifikovateľné,

- sú dostupné v miestach používania – platné vydania príslušných dokumentov sú umiestnené na všetkých pracoviskách, podieľajúcich sa na činnostiach ovplyvňujúcich kvalitu,
- zastaralé sú chránené proti neúmyselnému používaniu a vhodne identifikované, ak sú uchovávané (viď „P 02 Registratúrny poriadok a registratúrny plán“).

Všetky dokumenty, u ktorých nie sú splnené požiadavky na riadenie dokumentácie, sú NERIADENÝMI DOKUMENTAMI.

#### **4.2.3 Riadenie záznamov**

Záznamy sú vedené ako zvláštny typ dokumentov. Sú tvorené a riadené tak, aby poskytovali dôkaz o zhode s požiadavkami na produkt, proces alebo činnosť s predpísanými požiadavkami a o efektívnom fungovaní manažérskych systémov.

Riadenie záznamov manažérskych systémov vykonáva organizácia taktiež podľa dokumentovaného postupu v smernici „SM 01 Riadenie dokumentov a záznamov“ SMK.

Záznamy spĺňajú nasledujúce kritériá:

- čitateľnosť,
- identifikovateľnosť – dátum, podpis, názov resp. priradenie ku konkrétnym činnostiam alebo produktom,
- jednoduchá vyhľadateľnosť.

Záznamy v papierovej podobe sa uchovávajú, popri prípade archivujú v súlade s lehotami uvedenými v Registratúrnom poriadku a registratúrnom pláne.

## **5 Zodpovednosť manažmentu**

### **5.1 Závazok manažmentu**

Zámerom organizácie je trvale udržiavať vybudované manažérske systémy na štandardnej svetovej úrovni, konformné s požiadavkami noriem EN ISO 9001:2008.

### **5.2 Zameranie sa na zákazníka**

Vedenie si je vedomé, že závisí od svojich zákazníkov a preto sa snaží porozumieť ich súčasným aj budúcim potrebám a venovať im dlhodobú starostlivosť s neustálym vylepšovaním a rozširovaním rozsahu ponúkaných produktov v závislosti od požiadaviek zákazníka, finančných a iných možnostiach organizácie.

Vedenie zabezpečuje, aby boli stanovené požiadavky zákazníka plnené, ako aj plnenie požiadaviek stanovených legislatívou, technickými normami a odvetvovými štandardami. Požiadavky zákazníka sú vždy preverené pred vlastnou realizáciou zákazky.

### **5.3 Politika kvality**

Vedenie spoločnosti definuje a dokumentuje svoju politiku kvality ako aj cieľov spoločnosti na jej naplnenie prostredníctvom riadeného oznámenia.

Pracovníci našej spoločnosti sú o politike kvality a cieľoch na jej dosiahnutie informovaní jej zverejnením na dostupnom mieste.

Politika kvality stručne označuje celkové zámery a smery pôsobenia spoločnosti v prevádzke v oblasti kvality na najbližšie roky.

### **5.4 Plánovanie**

Vyššie uvedená politika kvality spoločnosti ABC s.r.o., špecifikuje základné zámery a smer pôsobenia spoločnosti v oblasti kvality vykonávania a organizácie poskytovaných služieb vrátane očakávaní budúcich potrieb zákazníkov.

Konkretizáciou politiky kvality v organizácii sú ciele kvality, ktoré sú spracovávané na samostatnom dokumente aktualizovanom pre každý rok a schvaľovanom vedením, ktorého

vyhodnotenie je súčasťou preskúmania SMK vedením. Ciele vždy pre každý rok musia byť konkrétne, merateľné, reálne, ambiciózne, pridelené zodpovednosti za ich realizáciu, rozpracované na nižšie organizačné jednotky, konzistentné s politikou kvality a termínované. V prípade zistenia odchýlok od stanovených cieľov sú prijímané príslušné opatrenia. Priebežné plnenie cieľov kvality je vyhodnocované na pravidelných poradách vedenia, záznam o vyhodnotení je súčasťou zápisu z porady vedenia.

## **5.5 Zodpovednosť, právomoc a komunikácia**

### **5.5.1 Zodpovednosť a právomoc**

Zodpovednosti, právomoci a vzájomné vzťahy všetkých zamestnancov, ktorí riadia a vykonávajú činnosti ovplyvňujúce kvalitu, sú v organizácii ABC s.r.o. stanovené:

- organizačným poriadkom,
- pracovným poriadkom,
- popismi pracovných funkcií,
- organizačnou a riadiacou internou dokumentáciou,
- príp. plnou mocou, poverením, menovaním alebo iným odborným spôsobom.

Organizačná štruktúra je znázornená v Organizačnom poriadku (Príloha A: „Organizačná štruktúra“) a je podľa potreby aktualizovaná.

### **5.5.2 Predstaviteľ manažmentu**

Organizácia má menovaného PVK, ktorý je zároveň aj konateľom. V rámci organizácie a vo vzťahu k externým subjektom vystupuje ako „Predstaviteľ vedenia pre kvalitu“ (PVK).

Zo svojej právomoci konateľ - PVK menoval manažéra kvality, ktorý operatívne rieši všetky problémy spojené s kvalitou v spoločnosti. Povinnosti a zodpovednosti MK, sú uvedené v príslušných menovaniach. MK zodpovedá za vytvorenie, zavedenie a udržiavanie systému manažérstva kvality.

### **5.5.3 Interná komunikácia**

Správny chod spoločnosti si vyžaduje neustálu a pružnú komunikáciu.

- Komunikácia slúži k bezproblémovému chodu systému riadenia a procesov SMK, k zvyšovaniu ich efektívnosti.
- Všetci pracovníci majú pomocou e-mailu, telefónu alebo priameho kontaktu prístup k osobe zodpovednej za oblasť kvality.
- Základné spôsoby, formy a prostriedky komunikácie a druhy prenášaných informácií sú uvedené na obrázku 6.

Spôsob	Prostriedok	Forma
<b>Verbálna</b>	Priama reč	Porady, konzultácie, školenia, neformálne stretnutia
	Telefón	Oznámenie
<b>Písomná</b>	Doručenie zamestnancom	Hlásenie, správy, záznamy, dokumentácia, atď.
<b>Elektronická</b>	Počítačová sieť	Interná počítačová sieť Oznámenie alebo súbory zaslané el. poštou a pod.
	Prenosné nosiče	Súbory na elektronických nosičoch
	Fax	Kópie písomných informácií

Obrázok 6 Spôsoby komunikácie

Informačné zdroje sú z vnútorného prostredia riadené prostredníctvom zabezpečovania marketingových činností. Vo vnútri spoločnosti je informačný tok zabezpečený v rámci stanovenej organizačnej štruktúry a zodpovednosťami jednotlivých pracovníkov uvedených v dokumentácii systému riadenia kvality. Zvláštna pozornosť je venovaná externým zdrojom ako je nová legislatíva a iné, z ktorých spoločnosť čerpá informácie pre svoju potrebu.

#### 5.5.4 Externá komunikácia

Externá komunikácia sa týka hlavne:

- komunikácie s dodávateľmi a zmluvnými stranami – formy a zodpovednosti sú popísané v procese Realizácia obchodnej činnosti,
- komunikácia so zákazníkmi - formy a zodpovednosti sú popísané v procese Realizácia obchodnej činnosti, v dokumente „SM 03 Riadenie realizácie obchodnej činnosti“
- komunikácia s technickými a kontrolnými orgánmi – za túto zodpovedá MK.

Záznamy z externej komunikácie sa musia uchovávať v zmysle registratúrneho plánu.

## 5.6 Preskúmanie manažmentom

### 5.6.1 Všeobecne

- Systémy manažérstva kvality sú podľa plánu preskúmané vrcholovým vedením organizácie najmenej 1x ročne, mimoriadne pred dozorným alebo certifikačným auditom, na porade vrcholového vedenia na základe správy (vstup - viď kap. 5.6.2 – Vstup do preskúmania) a zápisom z porady vedenia (výstup viď kap. 5.6.3 – Výstup z preskúmania).
- Ak to vyžadujú okolnosti, môže byť počet preskúmaní zvýšený predstaviteľom vedenia pre kvalitu.
- Pri preskúmaní systému sa musí dbať na to, aby bola zabezpečená kontinuita vhodnosti, primeranosť a efektívnosť systémov.
- Preskúmanie vždy zahŕňa posúdenie príležitostí pre zlepšovanie a potrebu zmien v SMK.
- Správy z preskúmaní sú uchovávané po stanovenú dobu (viď „Registratúrny poriadok a registratúrny plán“).

Cieľom preskúmania je vytvorenie aktuálneho súboru informácií o stave SMK a SMBP, ich riadení, ale najmä ich zlepšovania. Využitie súboru informácií ako účinného nástroja uplatňovania, riadenia, rozvíjania a zlepšovania všetkých procesov je podmienené:

- vytvorením komplexného súboru informácií, ktorý bude deklarovať stav všetkých častí systémov,

- priebežným, pravidelným a plánovaným zberom aktuálneho súboru informácií – tento súbor informácií je zhrnutý v dokumente „SPRÁVA O PRESKÚMANÍ SMK“ (viď kap. 5.6.2 – Vstup pre preskúmanie).

### 5.6.2 Vstup do preskúmania

Písomná „SPRÁVA O PRESKÚMANÍ SMK“ predkladaná predstaviteľom vedenia pre kvalitu k prejednaniu vrcholovému vedeniu organizácie obsahuje minimálne tieto vstupné informácie:

- plnenie politiky kvality a posúdenie jej aktuálnosti,
- vyhodnotenie cieľov kvality za dané obdobie,
- výsledky interných auditov a analýzy výsledkov, výsledky externých auditov a inšpekcií,
- informácie o spätnej väzbe od zákazníka (hodnotenie spokojnosti, sťažností zákazníka, vyhodnotenie reklamácií),
- meranie výkonnosti procesov a informácie o zhode produktu,
- mimoriadnych udalostiach, haváriách a stiahnutiach potravín z obehu,
- stav preventívnych a nápravných činností,
- informácie o stave miery plnenia prijatých opatrení z minulého preskúmania a hodnotenie ich účinnosti,
- návrh potrieb zdrojov pre budúce obdobia (v prípade potreby),
- výsledky analýz údajov,
- zmeny, ktoré by mohli ovplyvniť systém manažérstva kvality,
- záver, ktorý zhodnotí celkovú funkčnosť a účinnosť SMK, výsledky preskúmania činností aktualizácie systému BP a stanoví, či SMK odráža aktuálne požiadavky zákazníkov, či sú nutné zmeny cieľov, integrovanej politiky kvality a štruktúry organizácie, návrh nových cieľov na ďalšie obdobie a návrh na ďalšie zlepšovanie SMK.

### 5.6.3 Výstup z preskúmania

Výstupom z preskúmania SMK vrcholovým vedením je zápis z porady vedenia, ktorý obsahuje vyjadrenie vrcholového vedenia k predloženej správe o preskúmaní, rozhodnutí a opatrení vzťahujúce sa:

- k zlepšovaniu efektívnosti SMK,
- k zlepšovaniu produktu vo vzťahu k požiadavkám zákazníka,
- k potrebám zdrojov.

Úlohy – na základe preskúmania systému určuje MK v spolupráci s PVK úlohy príslušným vedúcim pracovníkom k vykonaniu opatrení, vrátane termínov a zodpovednosti za ich splnenie.

## 5.7 Pripravenosť na mimoriadne udalosti a reakcia na ne

Spoločnosť neidentifikovala žiadne potenciálne udalosti, ktoré by mohli ohroziť bezpečnosť skladovaných a distribuovaných potravinárskych produktov.

V rámci možných rizík vyplývajúcich z geografického umiestnenia organizácie a poveternostných podmienok v regióne sa ako minimálne potenciálne riziko javí možnosť havárie v sklade chemických látok a samotnom areáli skladu, k čomu je vypracovaný havarijný plán.

## 6 Manažérstvo zdrojov

### 6.1 Poskytovanie zdrojov

Vedenie organizácie trvale identifikuje, plánuje, riadi a vytvára dostatočné zdroje, infraštruktúru a prostredie pre riadenie, vykonávanie a overovanie všetkých činností, procesov spadajúcich do SMK, vrátane interných auditov kvality tak, aby bola zabezpečená úspešná implementácia politiky kvality a realizácie cieľov a aby bol SMK funkčný, udržiavaný a neustále zlepšovaný.

Zdroje predstavujú prostriedky vyčlenené na systematické zvyšovanie kvality produktu v súlade s cieľmi a to najmä personálne (kvalifikovaní pracovníci), materiálne (potrebné motorové vozidlá,

strojné zariadenia, meracie zariadenia, ostatné prostriedky na funkčnosť skladu, vyhovujúce pracovné prostredie), ďalej finančné zdroje apod.

Pravidelne 1x ročne pri preskúvaní manažérskych systémov preskúmava vedenie spoločnosti aj dostatočnosť zdrojov nutných k zabezpečeniu ich účinného fungovania.

## **6.2 Ľudské zdroje**

### **6.2.1 Všeobecne**

Jednou z podmienok udržania vysokej úrovne kvality všetkých procesov a poskytovaných služieb, je zabezpečenie odbornej spôsobilosti a prípravy všetkých pracovníkov, ktorých činnosť má vplyv na kvalitu poskytovaných služieb.

### **6.2.2 Kompetentnosť, príprava pracovníkov a povedomie**

Pre každú pracovnú funkciu, pozíciu majúcu vplyv na zhodu produktu s požiadavkami, je vedením stanovená nevyhnutná odborná spôsobilosť v tabuľke kvalifikačných predpokladov a sú spracované pracovné povinnosti a zodpovednosti v popisoch pracovných funkcií, činností (Príloha A: Organizačný poriadok, príloha B: Pracovné náplne pre všetky funkcie).

Vrcholové vedenie spoločnosti ABC s.r.o. zabezpečuje, aby boli zamestnanci kompetentní, spôsobilí k výkonu svojej práce (funkcie), ktorá môže mať významný dopad na kvalitu produktu. Vedenie ďalej zabezpečuje rozvíjanie ich kvalifikácie a schopnosti ďalším vzdelaním, školením a skúsenosťami. V organizácii je táto činnosť zabezpečovaná plánovaným systémom vzdelávania a školenia všetkých zamestnancov. Príprava pracovníkov pre oblasť SMK je vykonávaná na všetkých stupňoch riadenia spoločnosti v súlade s „Plánom vzdelávania“ (celkový prehľad školení stanovených na príslušný rok), ktorý spracováva a aktualizuje MK na základe požiadaviek, potrieb organizácie. Plán vzdelávania je prerokovaný v rámci preskúmania SMK vedením a je vedením spoločnosti schvaľovaný. MK vykonáva kontrolu realizácie školenia, vzdelávania, periodické sledovanie platnosti a účinnosti školení, vzdelávaní. Noví zamestnanci sú v organizácii preškolovalí podľa aktuálneho zákonníka práce z BOZP a PO, systémov manažérstva kvality a všeobecných zásad a zvyklostí spoločnosti pri nástupe do zamestnania. Ostatné školenia nových zamestnancov sú zabezpečované podľa potreby. Jedným z nástrojov na riadenie ľudských zdrojov organizácia používa hodnotenie zamestnancov, ktoré slúži nielen ako obojstranná spätná väzba, ale aj k smerovaniu budúceho rozvoja zamestnancov. Toto hodnotenie vykonávajú priami nadriadení jednotlivých zamestnancov (konateľ) minimálne 1x ročne.

Hodnotenie efektívnosti vzdelávania a školenia je vykonávané MK (BOZP, PO a pod.) alebo konateľom spoločnosti (odborné školenia, školenia predajcov) v rámci preskúmania manažmentom na základe informácií od účastníkov vzdelávacích akcií a od nadriadených pracovníkov daných účastníkov. Výsledky sú používané pre eventuálnu úpravu nasledujúcich vzdelávacích akcií rovnakého zamerania a pre tvorbu budúcich plánov vzdelávaní.

Organizácia vedie záznamy o pracovníkoch týkajúce sa ich vzdelaní, praxe, skúsenostiach, ich školení a vzdelávania (v osobnej zložke zamestnancov). Zodpovednosť za vedenie týchto záznamov má konateľ spoločnosti, záznamy o školení a vzdelávaní vedie MK.

## **6.3 Infraštruktúra**

Vedenie spoločnosti plánuje, určuje, zabezpečuje, zaobstaráva, udržiava a modernizuje vhodnú infraštruktúru v potrebnom rozsahu a na potrebnej technickej úrovni, nutnú k dosiahnutiu zhody s požiadavkami na produkt.

Táto infraštruktúra zahŕňa v organizácii najmä:

- pracovné priestory – kancelárske a skladové priestory a ich vybavenie,
- skladové zariadenia a prostriedky – manipulačné vozíky,
- výpočtovú techniku (hardware, software),
- strojné a meracie zariadenia,

- dopravné prostriedky – spoločnosť disponuje (má vo vlastníctve) autami do 3,5 t,
- podporné služby (preprava, komunikácia alebo informačné systémy).

Podrobný popis tejto infraštruktúry a starostlivosti o ňu je v dokumentoch „P 16 Prevádzkový poriadok skladu“ a „P 08 Dopravný prevádzkový poriadok“.

## 6.4 Pracovné prostredie

Za plánovanie a zabezpečenie vhodného pracovného prostredia a pracovných prostriedkov je v súlade so stratégiou rozvoja spoločnosti zodpovedné vedenie spoločnosti v týchto hlavných oblastiach:

- vybavenie pracovných miest a ich vnútorných podmienok,
- zatriedenie pracovného prostredia a cielené znižovanie rizík,
- vykonávanie hodnotení efektívnosti jednotlivých zdrojov.

Zodpovednosť za zabezpečenie požadovaných parametrov prostredia z pohľadu produktu, nesie vedenie spoločnosti. Pracovné a prevádzkové prostredie spoločnosti spĺňa hygienicko-bezpečnostné predpisy, predpisy Potravinového kódexu Slovenskej republiky a iné. Tým je vhodne prispôsobené k chodu činností prebiehajúcich v organizácii.

## 7 Realizácia produktu

### 7.1 Plánovanie realizácie produktu

Organizácia plánuje a rozvíja procesy potrebné pre realizáciu produktu. Plánovanie realizácie produktu (tovaru) je v súlade s požiadavkami ostatných procesov. Všetky činnosti spojené s prípravou a realizáciou produktu (tovaru) sú popísané v dokumentovaných postupoch (najmä smernica „SM 03 Riadenie realizácie obchodnej činnosti“ a „P 17 Prevádzkový poriadok skladu potravinovej chémie“).

Cieľom plánovania a riadenia realizácie produktu je realizácia schválenej a dohodnutej zákazky formou vykonania dohodnutého produktu podľa daných požiadaviek. Výkonné vedenie spoločnosti je zodpovedné za to, že sú stanovené a realizované postupy, ktoré zabezpečia, že:

- procesy, činnosti prebiehajú podľa stanovenej dokumentácie, podľa požadovanej odbornosti a zamerania, podľa vopred dohodnutých organizačných podmienok, vo vhodnom pracovnom prostredí, na vhodnom zariadení, s predpísaným náradím a nástrojmi,
- bude zabezpečené monitorovanie a meranie výsledkov procesov, produktov a prijímanie nápravných opatrení a zlepšovaniu,
- práce sú zabezpečované spôsobilými pracovníkmi s potrebným vzdelaním, kvalifikáciou a dostatočnou praxou,
- všetci pracovníci majú určené zodpovednosti a právomoci pri vykonávaní činností v rámci zákazky.

### 7.2 Procesy týkajúce sa zákazníka

Účelom procesov týkajúcich sa zákazníka je zabezpečiť, aby zmluvné podmienky medzi zákazníkom a organizáciou boli jednoznačne definované pred prijatím záväzku organizácie a mohli byť z hľadiska kapacitného, technického, časového a cenového splnené, podrobne je táto činnosť rozpracovaná v dokumente „SM 03 Riadenie realizácie obchodnej činnosti“.

Postup pri vybavovaní reklamácií je popísaný v dokumente „SM 05 Riadenie nezhôd a opatrení“.

#### 7.2.1 Určovanie požiadaviek týkajúcich sa produktu

Organizácia spolupracuje so zákazníkom tak, aby boli všetky požiadavky zákazníka vyjasnené a jednoznačne špecifikované pred prijatím záväzku organizácie – objednávky a mohli sa realizovať. Spoločnosť, na základe dlhodobých skúseností a vďaka neustálemu prehlbovaniu znalostí v oblasti svojej činnosti, je schopná predvídať aj ďalšie budúce požiadavky na produkt. Organizácia vedie prehľad zákonných dokumentov, na ktoré sa realizácia produktu viaže. Zodpovednosť za uvedenie

požiadaviek z týchto dokumentov do procesov nesie konateľ. Požiadavky zákazníka týkajúce sa produktu sú v organizácii sledované v týchto krokoch:

- zákazník presne definuje svoje požiadavky,
- ak sa vyskytnú nejasnosti týkajúce sa špecifikácie požiadaviek na produkt, sú všetky riešené a vyšpecifikované jednaním so zákazníkom ešte pred prijatím záväzku organizácie.

### **7.2.2 Preskúvanie požiadaviek týkajúcich sa produktu**

Zákazník obvykle uplatňuje svoje požiadavky pri komunikácii s konateľom a obchodným zástupcom. Pred odsúhlasením každej objednávky, uzatvorením zmluvného vzťahu, v priebehu spracovania prípadnej ponuky, je vykonané ich preskúvanie podľa dokumentovaného postupu v dokumente „SM 03 Riadenie realizácie obchodnej činnosti“. V prípade, že dôjde k zmene požiadaviek na produkt, pracovník prijímajúci túto požiadavku zabezpečí, že sú príslušné dokumenty zmenené a informácie o zmenách sa dostanú k príslušným pracovníkom.

### **7.2.3 Komunikácia so zákazníkom**

Organizácia uplatňuje efektívny spôsob pre komunikáciu so zákazníkom s ohľadom na:

- informácie o produkte – verbálne (osobne, telefonicky), písomne - priebežne inovované prospektové materiály a špecifikácie produktov, inzercia, elektronicky – e-mail, prezentácia na WEB stránkach (www.ABC.sk),
- vybavovanie, preskúvanie ponúk, zmlúv alebo objednávok, tvorbu ponuky alebo návrhu zmluvy, uzatváranie zmluvných vzťahov vrátane ich zmien,
- spätnú väzbu od zákazníka, vrátane jeho sťažností (hodnotenie spokojnosti zákazníka, sťažnosti, reklamácie).

Za komunikáciu so zákazníkom zodpovedajú najmä produktový manažér, obchodný zástupca, asistent obchodného oddelenia, konateľ a spolupracujú pritom so všetkými ostatnými pracovníkmi organizácie. Komunikácia so zákazníkom poskytuje organizácii užitočné informácie o vyhodnotení úspešnosti a prínosu realizácie zákazky.

## **7.3 Návrh a vývoj**

Požiadavky tohto prvku normy nie sú dokumentované, nie sú náplňou činnosti spoločnosti.

## **7.4 Nakupovanie**

### **7.4.1 Proces nakupovania**

Nakupovanie je jednou z podporných činností hlavného procesu podľa procesného modelu organizácie v nadväznosti na charakter členenia podľa normy EN ISO 9001:2008 a vykonáva sa podľa dokumentovaného postupu v „SM 03 Riadenie realizácie obchodnej činnosti“. Výber správneho tovaru, vrátane výberu vhodných dodávateľov garantuje stabilnú vysokú kvalitu. Je zabezpečené, že nakupovaný tovar je v zhode so stanovenými požiadavkami.

### **7.4.2 Informácie pre nakupovanie**

Zodpovednosť za presnú špecifikáciu nakupovaného tovaru nesie pracovník nákupu. Pre nakupovanie služieb, tovaru je vedená dokumentácia (objednávky, dodacie listy, faktúry a pod.) obsahujúce údaje, ktoré jasne popisujú objednávané vstupy, ich názvy a presné špecifikácie. Dokumenty pre nakupovanie obsahujú ďalej minimálne požiadavky na kvantitatívne a kvalitatívne údaje, termín dodávky, platobné podmienky a požiadavky na sprievodnú dokumentáciu.

Spoločnosť zabezpečuje primeranosť špecifikovaných požiadaviek pre nakupovanie skôr, ako ich oznámi dodávateľovi.



### **7.4.3 Verifikácia (overovanie) nakupovaného produktu**

Spoločnosť uplatňuje prostredníctvom zodpovedných pracovníkov príjem kontrolnej činnosti (vstupná prehliadka – kvalitatívna i kvantitatívna) nevyhnutnú pre zabezpečenie, že nakupovaný produkt spĺňa špecifikované požiadavky. Záznamy o kontrole dodaného tovaru sú vykonávané na dodacích listoch alebo medzinárodných nákladných listoch pri prijímaní podpisom zodpovednej osoby. Postup pre vstupnú kontrolu tovaru je popísaný v dokumente „P 17 Prevádzkový poriadok skladu potravinovej chémie“.

V prípade, že spoločnosť alebo jej zákazník zamýšľa vykonať overenie u dodávateľa, uvádza spoločnosť v informáciách pre nakupovanie zamýšľaný priebeh overovania. Konateľ určuje pracovníka, ktorý by sa tohto auditu zúčastnil.

## **7.5 Obchod a poskytovanie služieb**

### **7.5.1 Riadenie obchodu a poskytovanie služieb**

Všetky činnosti a postupy spojené s riadením hlavného procesu (proces riadenia obchodnej činnosti) sú popísané v dokumentovanom postupe „SM 03 Riadenie realizácie obchodnej činnosti“, vo vývojových diagramoch vrátane popisu všetkých vykonávaných činností, zodpovedností za tieto činnosti a s vyznačením jednotlivých kontrolných mechanizmov.

O všetkých vykonávaných činnostiach vyplývajúcich z dokumentácie sú vedené a uchovávané príslušné záznamy.

Cieľom tohto hlavného procesu je dodanie tovaru v požadovanom množstve, zložení, kvalite a čase zákazníkovi a pri dodržaní plánovaných finančných a ekonomických ukazovateľov.

### **7.5.2 Validácia procesov obchodu a poskytovania služieb**

Výstupom organizácie je tovar, ktorého vlastnosti, kvalitu, spoločnosť kontroluje kvalifikovanými zamestnancami a postupuje podľa interných smerníc a poriadkov. V prípade nezhody sa vykonávajú zápisy (Zápis o škode) a postupuje sa podľa postupu uvedeného v SM 03 Riadenie realizácie obchodnej činnosti a „SM 05 Riadenie nezhôd a opatrení“. Validácia externých procesov je zabezpečovaná vhodným výberom dodávateľov služieb a pravidelne vyhodnocovaná v analýze hodnotenia dodávateľov.

### **7.5.3 Identifikácia a sledovateľnosť**

Vnútny kontrolný, identifikačný systém organizácie zaručuje, že tovar sa môže kedykoľvek sledovať od expedície späť až k nákupu.

### **7.5.4 Majetok zákazníka**

Tovar sa stáva majetkom zákazníka po jeho riadnom prevzatí, čo vyjadrí svojim podpisom a pečiatkou spoločnosti na dodacom liste, pokiaľ nie je zmluvne dohodnuté inak.

### **7.5.5 Ochrana produktu**

Používané postupy v spoločnosti týkajúce sa postupov pre manipuláciu, skladovanie, balenie, ochranu a dodávanie zaručujú, že nakupovaný a predávaný tovar nebude v procese obchodnej činnosti poškodený alebo inak znehodnotený a budú garantovať dodržanie špecifikovaných požiadaviek. Spôsob manipulácie a skladovania v spoločnosti je zabezpečovaný podľa hlavných charakteristík týchto vstupov (tovar) a výstupov pri rešpektovaní legislatívnych predpisov a s ohľadom na odporúčania výrobcov a vlastných skúseností tak, aby behom procesu obchodnej činnosti nedošlo k ich poškodeniu, znehodnoteniu alebo strate.

#### *Manipulácia a skladovanie*

Všetok tovar musí byť označený jednoznačným nápisom alebo štítkom a tovar uložený na paletách je označený centrálnou paletovou etiketou resp. štítkom. Manipulácia a skladovanie sa deje podľa

návodu, odporúčania od dodávateľa resp. výrobcu konkrétnych výrobkov. Za dodržiavanie zásad manipulácie a skladovania zodpovedá vedúci skladu v rámci skladu.

#### *Označovanie nezhodného produktu*

Pre prípady podozrenia alebo skutočného výskytu nezhodného produktu (s odchýlkami od platných špecifikácií) sú prijímané opatrenia pre jednoznačné označovanie a riadenie takého produktu. Označenie sa vykonáva uložením takého tovaru do priestoru označeného - červeným nápisom „POŠKODENÝ TOVAR“, alebo označením palety červeným štítkom. Postup pre nakladanie s nezhodným produktom je popísaný v dokumente „SM 05 Riadenie nezhôd a opatrení“.

#### *Ochrana*

Produkty (tovar) musí byť chránený proti poškodeniu, znehodnoteniu alebo odcudzeniu vhodným ošetrením. Sklady sú zamykané, zastrešené a uzatvorené, objekt je zabezpečený strážnou službou. Pritom musia byť plne rešpektované požiadavky výrobcov, noriem alebo iných predpisov. Zásady skladovania sú popísané v dokumente „P17 Prevádzkový poriadok skladu potravinovej chémie“. Ak sa následne zistí, že bol prijatý produkt, ktorý nespĺňa podmienky zmluvy, objednávky, sú o tejto skutočnosti informovaní všetci pracovníci, ktorých sa to týka. Riadenie takej dodávky sa vykonáva v súlade so +-smernicou „SM 05 Riadenie nezhôd a opatrení“.

#### *Balenie*

Proces balenia je v spoločnosti obmedzený na prípravu tovaru na prepravu tzn. balenie je vykonávané na výstupe pri expedícii tovaru vhodným spôsobom, aby nedošlo k znehodnoteniu produktu.

V spoločnosti sa vykonáva hospodárenie s obalmi, ich skladovanie, vrátenie a likvidácia. Obaly, ktoré spoločnosť obhospodaruje, sa delia do dvoch skupín:

- obaly vratné,
- obaly vratné, určené po opotrebovaní k likvidácii,
- obaly nevratné.

#### *Preprava*

Preprava sa týka dovozu aj rozvozu tovaru. Postup pre dovoz a rozvoz je zabezpečovaný spôsobom dohodnutým so zákazníkom.

## **7.6 Riadenie zariadení na monitorovanie a meranie**

Spoločnosť si uvedomuje úzku súvislosť medzi metrologiou a príslušnou úrovňou kvality realizácie procesu. Pri realizácii hlavného procesu vykonáva organizácia merania a monitorovania, pri ktorých si uvedomuje nevyhnutnosť zaistenia platnosti výsledkov. Z uvedeného dôvodu sa zariadenie na meranie a monitorovanie:

- v špecifikovaných intervaloch alebo pred použitím kalibruje alebo overuje podľa etalónu naviazaného na medzinárodné alebo národné etalóny,
- podľa potreby nastavuje alebo opakovane nastavuje,
- identifikuje, aby sa mohol určiť stav kalibrácie resp. overenia (kalibračná resp. overovacia značka vyrazená na meradle),
- ochraňuje pred nastavením, ktoré by mohlo znehodnotiť výsledky merania,
- chráni pred poškodením a znehodnotením počas manipulácie, údržby a skladovania,
- ak sa zistí, že zariadenie nezodpovedá požiadavkám, urobí sa preskúmanie a posúdenie platnosti predchádzajúcich výsledkov merania a urobí sa záznam.

Meradlá slúžia k určeniu hodnoty meranej veličiny. Spoločnosť používa pre svoju činnosť meradlá (viď Súpis určených meradiel a plán kalibrácie, Súpis informatívnych meradiel a plán preskúmania). Pre poskytovanie dôkazov o zhode produktov sú vytvorené procesy definujúce metrologický zákon a jeho súlad s ustanovením zákona č. 142/2000 Z.z., o metrologii v znení neskorších predpisov. Metrologický zákon a nadväznosť meradiel preukazujúcich súlad s certifikovanými referenčnými materiálmi je zabezpečený systematickým overovaním alebo kalibrovaním meradiel. Spoločnosť vlastní meradlá, ktoré sú pravidelne kontrolované v metrologických

laboratóriách a informatívne meradlá. Meradlá podliehajú pravidelnej kalibrácii alebo preskúmaniu. O vykonaných kalibráciách alebo preskúmaní sú vedené záznamy - originály sú uložené u metrológa. Za zaistenie vykonania kalibrácie alebo preskúmania je zodpovedný metrológ. Metrológ vedie Súpis určených meradiel a plán kalibrácie a Súpis informatívnych meradiel a plán preskúmania. Metrológ pravidelne sleduje plán preskúmaní a kalibrácií a riadi sa podľa zákona o metrológii. Metrológ zodpovedá za ochranu a zaistenie meradiel pred poškodením pravidelnou kontrolou stavu meradiel. Meradlá a záznamy o kontrole stavu informatívnych meradiel sú uložené u metrológa. V prípade zakúpenia nového meradla, metrológ zaeviduje zakúpené meradlo a príslušne ho označí.

Meradlá používané v spoločnosti sú rozdelené takto:

- Určené meradlá – meradlá stanovené vyhláškou Úradom pre metrológiu a skúšobníctvo SR – v našej spoločnosti je určeným meradlom váha. Metrológ zabezpečuje, aby toto meradlo bolo overené a aktualizuje toto overenie podľa lehôt pre následné overenie stanovených vyhláškou.
- Pracovné meradlá – meradlá používané na overovanie zhody produktu s požiadavkami. Metrológ stanovuje lehoty ich kalibrovania vzhľadom k účelu, stavu, počtu a miesta používania, spôsobe zaobchádzania s meradlom.

Označenie týchto meradiel je uvedené v dokumentoch: „Súpis meradiel“ a „Plán kalibrácie“.

## **8 Meranie, analýza a zlepšovanie**

### **8.1 Všeobecne**

Kontrola, meranie a analýza je neoddeliteľnou súčasťou riadiacich postupov spoločnosti. Spoločnosť plánuje a uplatňuje procesy monitorovania, merania, analýzy a zlepšovania, ktoré sú potrebné pre:

- preukázanie zhody produktu s požiadavkami,
- zaistenia zhody SMK,
- neustále zlepšovanie efektívnosti manažérskych systémov.

Štatistické metódy, ktoré sú v spoločnosti využívané, patria do oblasti jednoduchých popisných elementárnych štatistických metód, ktoré predstavujú v podstate akýkoľvek graf, záznam alebo tabuľku, v ktorej sa sústreďujú získané dáta, bez aplikácie zložitejšieho matematického aparátu.

### **8.2 Monitorovanie a meranie**

Pre monitorovanie a meranie v oblasti kvality má organizácia stanovené postupy.

#### **8.2.1 Spokojnosť zákazníka**

Organizácia ako jedno z meraní výkonnosti SMK monitoruje informácie týkajúce sa vnímania zákazníka, či organizácia splnila jeho požiadavky. Meranie miery spokojnosti zákazníka je vykonávané na základe získaných informácií napr. z:

- informácií od produktových manažérov a obchodných zástupcov,
- dotazníkov systematicky rozdávaných zákazníkom - popis spôsobu získavania informácií a hodnotení je uvedený v dokumente „SM 03 Riadenie realizácie obchodnej činnosti“,
- neformálnych jednaní so zákazníkmi,
- uplatnených námietok alebo reklamácií.

Zodpovednosť za vykonanie analýzy spokojnosti má konateľ v spolupráci s MK. Analýza je predmetom jednania v rámci preskúmania systému kvality vedením.

Všetci pracovníci spoločnosti sú povinní aktívne sa zapojiť do zberu informácií o spokojnosti zákazníkov s činnosťou spoločnosti. Každý pracovník je povinný bezodkladne informovať konateľa spoločnosti o akýchkoľvek negatívnych signáloch od zákazníkov alebo iných strán na činnosť spoločnosti. Konateľ tieto informácie analyzuje a v závislosti na objektivite týchto informácií prijíma nevyhnutné nápravné opatrenia.

### 8.2.2 Interný audit

Postup pri preverovaní manažérskych systémov s cieľom posúdiť ich efektívnosť a účinnosť a preverovaných procesov, posúdiť úroveň dodržiavania dokumentácie v praxi a určiť, či MS vyhovujú požiadavkám noriem, je podrobne stanovený v smernici „SM 06 Riadenie interných auditov“.

### 8.2.3 Monitorovanie a meranie procesov

Spoločnosť stanovila a používa metódy na **meranie procesov**, ktoré slúžia pre vyhodnocovanie výkonnosti jednotlivých procesov a zabezpečenie ich stability a spôsobilosti. Pre vybrané procesy sú stanovené ukazovatele výkonnosti, ktoré sledujú vlastníci procesov v stanovených intervaloch (ostatné procesy sú monitorované prostredníctvom interných auditov). Získané údaje sú sumarizované a vyhodnotené. Zistené údaje slúžia pre analyzovanie procesov – ktoré musia preukázať schopnosť dosahovať plánované výsledky. V prípade, ak zistenia nepreukážu dosahovanie plánovaných výsledkov, vykonáva sa nápravná činnosť.

### 8.2.4 Monitorovanie a meranie produktu

Organizácia monitoruje a meria znaky produktu, aby si overila, či boli požiadavky na produkt splnené. K tomuto účelu sú vykonávané kontroly:

#### *Vstupná kontrola – kontrola vstupov (nakupovaného tovaru)*

Všetky nakupované vstupy (tovar), ktorý spoločnosť používa pre svoju činnosť, musia prejsť vstupnou kontrolou (kvantitatívnu aj kvalitatívnu). Pri preberaní musí zodpovedný pracovník (skladník) kontrolovať druh, množstvo, komplexnosť a kvalitu dodávky porovnaním s dodacím listom, následne zodpovedný pracovník vykoná kontrolu porovnaním skutočnej dodávky s požiadavkami objednávky. Spolu s dodacím dokladom prevezme zodpovedný pracovník príp. ďalšie doklady týkajúce sa dodávky (špecifikácie, analýzne certifikáty a pod.).

Záznamom o vykonanej vstupnej kontrole je podpis zodpovedného pracovníka na dodacom liste, alebo medzinárodnom nákladnom liste, ktorý smie potvrdiť prevzatie v prípade, že nezistí viditeľné nedostatky alebo až po vyriešení všetkých prípadných zistených nezhôd a nedostatkov. Pokiaľ je výsledok prvotnej kontroly úspešný, uskutoční sa príjem dodávky do priestoru skladu spoločnosti ABC s.r.o. a následne administratívny príjem tovaru. Pri manipulácii s dodávkou je nutné voliť taký spôsob, aby nedošlo k poškodeniu alebo zhoršeniu stavu dodávky. Bez kontroly dodávky tovaru nesmie byť tento tovar prijatý a uvoľnený do priestorov skladu. Nezhody musia byť analyzované a prebiehajúci proces musí byť podrobený riadeniu ako nezhodný produkt.

#### *Priebežná kontrola – náhodná kontrola*

(napr. pri dokladaní tovaru, výdaji tovaru a pod.), alebo pravidelná inventúra (prebieha 2 x ročne, minimálne však 1 x ročne).

#### *Výstupná kontrola*

podľa kategórie zákazníkov sa odvíja zložitosť príprav jednotlivej zákazky

- náhodná kontrola - vizuálne (napr. kontrola zámeny podobného tovaru, kontroly množstva po paletách tovaru) či expedovaný tovar zodpovedá zákazke,
- detailná kontrola – kvalitatívna a kvantitatívna kontrola po jednotlivých kusoch. Po kontrole sa vykoná zabezpečenie tovaru na palete proti spadnutiu a obalením palety fixačnou fóliou sa pripraví podľa zoznamu rozvozov na expedíciu.

Žiadny produkt nesmie byť odovzdaný zákazníkovi, pokiaľ neboli uspokojivo vyriešené nezhody, nebola vykonaná a skontrolovaná nápravná činnosť a neboli schválené oprávnenými osobami. Za vykonanie výstupných kontrol tovaru podľa kategórie zákazníkov zodpovedá príslušný skladník a asistent obchodného oddelenia. Podľa výsledkov výstupných kontrol uvoľňuje zodpovedný pracovník

produkt k odovzdaniu zákazníkovi. V prípade nezhodného produktu sa postupuje podľa SM 05 Riadenie nezhôd a opatrení.

### **8.3 Riadenie nezhodného produktu**

Postup pri zaobchádzaní s nezhodnými produktmi, aby sa zabránilo ich nevhodnému použitiu je popísaný v smernici „SM 05 Riadenie nezhôd a opatrení“.

### **8.4 Analýza údajov**

Aby sa preukázala vhodnosť a efektívnosť SMK a aby sa vyhodnotilo, kde sa dá uskutočňovať neustále zlepšovanie efektívnosti manažérskych systémov, spoločnosť určuje, zhromažďuje a analyzuje určené údaje. Údaje zahŕňajú výsledky získané pri monitorovaní a meraní a údaje procesov a produktov. Analýza údajov poskytuje informácie, ktoré sa týkajú:

- miery spokojnosti zákazníka,
- zhody produktu s požiadavkami,
- znaky a trendy procesov a produktov, vrátane príležitostí pre preventívnu činnosť,
- hodnotenie dodávateľov,
- nezhôd a mimoriadnych udalostí a pod.

### **8.5 Zlepšovanie**

Spoločnosť zabezpečuje trvalé zlepšovanie efektívnosti zavedených manažérskych systémov prostredníctvom:

- politika kvality a ciele sa stanovujú ako výsledok preskúmania manažérskych systémov manažmentom,
- nápravných opatrení a preventívnych opatrení, ktoré sú zamerané na eliminovanie slabých miest SMK na predchádzanie vzniku možných nezhôd,
- interných auditov, ktoré slúžia primárne na hľadanie slabých miest systému riadenia kvality.

Postup je podrobne popísaný v smernici „SM 05 Riadenie nezhôd a opatrení“.

## **9 Zoznam príloh**

Príloha A – Charakteristika procesu riadenia, tvorí neoddeliteľnú súčasť tohto dokumentu.

Príloha B – Charakteristika hlavného procesu: Proces riadenia obchodnej činnosti, tvorí neoddeliteľnú súčasť tohto dokumentu.

## 11 Dokumenty normy ISO 14001

### 11.1 Environmentálna politika spoločnosti ABC s.r.o.

Vedenie spoločnosti ABC s.r.o. si uvedomuje svoju zodpovednosť za ochranu životného prostredia pri realizácii podnikateľských aktivít, preto prijalo tieto zásady environmentálnej politiky:

#### 1. Súlad z legislatívou

- Trvale dodržiavať všetky predpisy environmentálneho práva, ochrany zdravia a bezpečnosti práce a s nimi súvisiace predpisy.

#### 2. Minimalizácia dopadov na životné prostredie

- Znižovať environmentálne dopady činností a produktov na životné prostredie.
- Predchádzať znečisťovaniu všetkých zložiek životného prostredia, kvantifikovať ciele, merať ich plnenie a tak trvale zlepšovať úroveň ochrany životného prostredia.
- Realizovať šetriace a preventívne opatrenia v oblasti energií, surovín a materiálov, vzniku a využitia odpadov a znižovania množstva vyprodukovaných škodlivých látok.

#### 3. Havarijná pripravenosť

- Vykonávať preventívne opatrenia na obmedzenie vzniku havarijných situácií a v prípade ich vzniku, postupovať podľa havarijných plánov zabezpečujúcich minimalizáciu negatívnych dopadov na životné prostredie.
- Pravidelne preskúmať funkčnosť havarijných plánov a schopnosť zamestnancov správne reagovať na havarijné situácie.
- Znižovať riziko ohrozujúce životné prostredie, ochrany zdravia ľudí a bezpečnosti práce.

#### 4. Školenia zamestnancov

- Trvale zvyšovať vedomosti zamestnancov v oblasti ochrany životného prostredia a bezpečnosti práce.
- Školiť, cvičiť a motivovať zamestnancov na vykonávanie všetkých činností v súlade s environmentálnou politikou.

#### 5. Služby a zmluvný dodávateľia

- Poskytovať k službám a produktom informácie s cieľom bezpečnej manipulácie, používania a likvidácie.
- Začleniť environmentálnu politiku do dodávateľsko–odberateľských vzťahov.
- Oboznamovať zamestnancov firiem, pôsobiacich v areáli spoločnosti s environmentálnymi princípmi a postupmi, a požadovať ich dodržiavanie.

#### 6. Otvorenosť komunikácie poverených zamestnancov

- Jasne a priamo komunikovať so zamestnancami a s verejnosťou o rizikách a následkoch činností spoločnosti na životné prostredie a zdravie ľudí.
- Predkladať pravdivé informácie zákazníkom a verejnosti o následkoch činnosti spoločnosti na životné prostredie.

### 11.2 Environmentálne ciele spoločnosti ABC s.r.o.

Dlhodobé environmentálne ciele spoločnosti ABC s.r.o.:

- redukovať znečistenie životného prostredia minimalizovaním úniku znečisťujúcich látok,
- redukovať spotrebu vôd,
- redukovať vznik odpadov,
- redukovať energetickú a materiálovú náročnosť,
- zvyšovať množstvo recyklovaného odpadu,
- trvale znižovať riziko vzniku havarijných situácií a stavov a ich možných následkov,
- vyhľadávať výrobky s nižším zaťažením životného prostredia, používaním výrobných technológií a surovín s ekologicky prijateľnejšími charakteristikami,

- trvalým vzdelávaním zvyšovať environmentálne povedomie zamestnancov,
- aktívne pristupovať k informovaniu verejnosti a spolupráci s externými stranami,

Krátkodobé environmentálne ciele spoločnosti ABC s.r.o.:

	Aktivita	Termín	Zodpovednosť
1.	zabezpečiť oboznámenie pracovníkov spoločnosti s normou ISO 14001:2004	rok 2015	MK
2.	zníženie množstva odpadových chemikálií o 10 % v porovnaní s predošlým rokom	rok 2015	vedúci skladu, skladníci
3.	zníženie mernej spotrebnej elektrickej energie o 5 % v porovnaní s predošlým rokom	rok 2015	všetci zamestnanci
4.	zníženie spotreby elektrickej energie použitím energeticky menej náročných svietidiel	rok 2015	konateľ
5.	zníženie rizika možnosti znečisťovania pôdy únikom škodlivých látok zabezpečením záchytných nádrží	rok 2015	vedúci skladu, konateľ
6.	zabezpečiť preškolenie vybraných zamestnancov spoločnosti zo zákona č. 261/2002 Z.z. o prevencii závažných priemyselných havárií,	rok 2015	MK
7.	zaviesť systém vzdelávania pracovníkov v oblasti EMS,	rok 2015	MK
8.	zakúpenie vhodnejších obalov na chemikálie pre zníženie rizika havárií	rok 2015	vedúci skladu, nákupca
9.	rozšírenie certifikovaného úložného systému v sklade pre zníženie rizika havárií	rok 2015	vedúci skladu, konateľ

### 11.3 Environmentálna príručka spoločnosti ABC s.r.o.

#### 1 PREDMET SYSTÉMU ENVIRONMENTÁLNEHO MANAŽÉRSTVA

ABC s.r.o. má zavedený systém environmentálneho manažérstva v rozsahu požiadavky normy STN EN ISO 14001 „Systémy environmentálneho manažérstva – Požiadavky s návodom na použitie“. Predmetom systému environmentálneho manažérstva sú nasledujúce hlavné činnosti realizované pracovníkmi spoločnosti ABC s.r.o., ktoré vytvárajú environmentálny profil spoločnosti ABC s.r.o.:

- nákup a predaj chemických látok pre potravinársky, farmaceutický, kozmetický, krmovinársky, galvanický, kožiarsky, automobilový a iný priemysel, ako i na úpravu pitnej, bazénovej, odpadovej a priemyselnej vody,
- skladovanie chemických látok,
- manipulácia s chemickými látkami,

- plnenie obalových materiálov chemickými látkami.

Sklad spoločnosti ABC s.r.o., nie je samostatným organizačným útvarom spoločnosti, je definovaný organizačným poriadkom spoločnosti ABC s.r.o.

Rozsah systému environmentálneho manažérstva je definovaný pre ABC s.r.o. a jeho sklad. Systém environmentálneho manažérstva spoločnosti ABC s.r.o. je zavedený s cieľom zredukovať a riadiť negatívne environmentálne dopady činností prevažne v sklade spoločnosti na životné prostredie, k podpore neustáleho zlepšovania a k dosiahnutiu súladu týchto činností s požiadavkami právnych predpisov a s ďalšími požiadavkami. Pravidelná analýza požiadaviek právnych predpisov a ďalších požiadaviek v spoločnosti ABC s.r.o., je realizovaná manažérom kvality, v nasledujúcich oblastiach:

- č. 01 Životné prostredie – všeobecne
- č. 02 Vodní hospodárstvo
- č. 03 Odpadové hospodárstvo
- č. 04 Ochrana ovzdušia
- č. 05 Ochrana prírody
- č. 06 Ochrana pôdneho fondu a lesného hospodárstva
- č. 07 Geológia a baníctvo
- č. 08 Územné plánovanie a stavebný poriadok
- č. 09 Posudzovanie vplyvov na životné prostredie
- č. 10 Nakladanie s chemickými látkami
- č. 11 Prevencia závažných havárií
- č. 12 Geneticky modifikované organizmy
- č. 13 Integrovaná prevencia znečisťovania
- č. 14 Energetika
- č. 15 Hluk
- č. 16 Ochrana klímy.

Riadenie priamych environmentálnych aspektov realizovaných v sklade spoločnosti ABC s.r.o. sa robí predovšetkým v oblastiach:

- vodného hospodárstva – vypúšťanie do odpadných vôd,
- odpadového hospodárstva – predchádzanie, zneškodňovanie a likvidácia pevných a iných odpadov, hlavne nebezpečných odpadov,
- ochrana ovzdušia – emisie do ovzdušia,
- nakladanie s chemickými látkami – zneškodňovanie a likvidácia nebezpečných chemických látok,
- prevencia závažných havárií – riziko nehôd a dopadov na životné prostredie, ktoré môžu vzniknúť v dôsledku havárie, nehôd alebo potencionálnych mimoriadnych udalostí.

Spoločnosť ABC s.r.o. ďalej riadi i nepriame environmentálne aspekty, a to predovšetkým:

- environmentálne správanie dodávateľov tovaru / služieb,
- environmentálne správanie odberateľov.

Sklad spoločnosti ABC s.r.o. má podporu vrcholového vedenia spoločnosti k realizácii systému environmentálneho manažérstva. Podpora vrcholovým vedením je preukázaná napr. schválením environmentálnej politiky i schválením významných programov pre dosiahnutie environmentálnych cieľov.

V nadväznosti na stanovené a riadené environmentálne aspekty a systém environmentálneho manažérstva sa vedenie spoločnosti ABC s.r.o. rozhodlo zaviesť nasledujúce formy komunikácie o svojich aspektoch a ich dopadoch na životné prostredie:

- interná komunikácia medzi pracovníkmi spoločnosti ABC s.r.o. predovšetkým na úrovni



- A) konateľ spoločnosti ABC s.r.o.,
- B) MES,
- C) manažér kvality,

- komunikácia medzi zamestnancami spoločnosti ABC s.r.o. v Bratislave a príslušnými zamestnancami v sklade v Smoleniciach a ostatnými obchodnými zástupcami,
- externá komunikácia spoločnosti ABC s.r.o. sa riadi príručkou kvality kap. 5.5.6.

## 2 **NORMATÍVNE ODKAZY**

Systém environmentálneho manažérstva spoločnosti ABC s.r.o. je vytvorený v zhode s nižšie uvedenými základnými systémovými normami a dokumentmi:

- STN EN ISO 14001 Systémy environmentálneho manažmentu – Požiadavky s návodom na použitie.
- STN ISO 14004 Systémy environmentálneho manažmentu– Všeobecná smernica k zásadám, systémom a podporným metódam.
- ČSN ISO 14050 Environmentálny manažment – Slovník
- ČSN EN ISO 9000 Systémy manažérstva akosti – Základy, zásady a slovník.

## 3 **TERMÍNY A DEFINÍCIE**

V dokumentácii systému environmentálneho manažérstva sa používajú termíny a definície uvedené v technických normách podľa kapitoly 2. V ďalší časti sú uvedené iba špecifické termíny alebo definície platné pre dokumentáciu systému environmentálneho manažérstva spoločnosti ABC s.r.o.

Termíny a definície:

Organizácia: spoločnosť ABC s.r.o., ktorej súčasťou je prevádzka sklad Smolenice.

Riadenie prevádzky: operácie a činnosti, ktoré súvisia s určenými významnými environmentálnymi aspektmi – nákup a predaj chemických látok / skladovanie chemických látok / manipulácia s chemickými látkami / plnenie obalov chemickými látkami.

Vrcholové vedenie: konateľ / manažér kvality a MES.

Systém environmentálneho manažmentu: súčasťou systému manažmentu organizácie / spoločnosť ABC s.r.o. použitá k vytvoreniu a zavedeniu environmentálnej politiky a riadeniu environmentálnych aspektov.

Environmentálny aspekt: prvok činností alebo výrobkov alebo služieb organizácie, ktorý môže ovplyvňovať životné prostredie.

Environmentálny cieľ: celkový environmentálny zámer, ktorý je v súlade s environmentálnou politikou, a ktorého dosiahnutie si stanoví sama organizácia.

Environmentálny profil, environmentálnu výkonnosť: merateľné výsledky riadenia svojich environmentálnych aspektov samotnou organizáciou.

Indikátory environmentálneho profilu: špecifický výraz, ktorý poskytuje informácie o environmentálnom profile organizácie: množstvo použitých surovín alebo energie; množstvo emisií ako napr. CO<sub>2</sub>; množstvo produkovaného odpadu vzťahujúcej na množstvo zmanipulovaného tovaru; účinnosť využitia materiálov a energie; počet environmentálnych porúch (napr. prekročenie limitov); počet environmentálnych havárií; počet najazdených km služobných vozidiel na množstvo predaného materiálu / množstvo zmanipulovaného tovaru; investície do ochrany životného prostredia; atď.

Poznámka - vzťah medzi jednotlivými pojmami: Environmentálny profil je imaginárny pojem a je vytváraný významnými environmentálnymi aspektmi. Pre významné environmentálne aspekty môžu byť stanovené ciele a cieľové hodnoty, následne potom programy pre dosiahnutie cieľov a cieľových hodnôt. Kvantifikovateľné charakteristiky monitorovaných významných environmentálnych aspektov sú tzv. Indikátory environmentálneho profilu.

Príklad:

Environmentálny aspekt / činnosť: využívanie surovín / používanie papiera pre tlač dodacích listov alebo interných dokumentov systému manažérstva

Cieľ / cieľová hodnota: spotreba / počet balení za rok

Program: nastavenie reprodukčného zariadenia pre obojstrannú tlač

Indikátor environmentálneho profilu: množstvo spotrebovaných balení papiera / množstvo použitých surovín (papier / drevo).

Skratky:

STN	slovenská technická norma
EMS	systém environmentálneho manažérstva
EN	európska norma
ISO/IEC	medzinárodná norma
QMS	systém manažérstva (kvality)
SD	súvisiaci dokument
MK	manažér kvality
MES	manažér environmentálneho systému

## **4 POŽIADAVKY NA SYSTÉM ENVIRONMENTÁLNEHO MANAŽÉRSTVA**

### **4.1 Všeobecné požiadavky**

Vedenie spoločnosti ABC s.r.o. stanovilo postupy systému environmentálneho manažérstva v zhode s požiadavkami normy STN EN ISO 14001. Model systému environmentálneho manažérstva vytvára základnú platformu pre:

- dosahovanie súladu aktivít s požiadavkami právnych a iných predpisov prednostne v oblastiach s uplatniteľnými požiadavkami,
- identifikáciu environmentálnych aspektov v rámci definovaného systému environmentálneho manažérstva,
- riadenie priamych aj nepriamych environmentálnych aspektov s cieľom minimalizácie negatívnych dopadov na životné prostredie,
- proces neustáleho zlepšovania v zmysle modelu riadenia P-C-D-A.

Štruktúra systému environmentálneho manažérstva bola vytvorená na základe analýzy postavenia spoločnosti ABC s.r.o. a jeho činností vo vzťahu k životnému prostrediu. Preskúmanie bolo vykonané vo vzťahu k týmto oblastiam:

- identifikácia environmentálnych aspektov, vrátane aspektov spojených s bežnými prevádzkovými podmienkami, mimoriadnymi podmienkami a podmienkami havarijného ohrozenia a havárií (viď kapitola 4.3.1 a 4.4.7),
- identifikácia požiadaviek príslušných právnych predpisov a iných požiadaviek, ktoré sa spoločnosť ABC s.r.o. vzťahujú (pozri kapitolu 4.3.2),
- skúmanie existujúcej praktík a postupov environmentálneho manažérstva (pozri kapitolu 4.4.6),
- hodnotenie minulých havarijných ohrození a havárií.

Rozsah / predmet systému environmentálneho manažérstva je definovaný pre spoločnosť ABC s.r.o. pre nasledujúce pracoviská:

- kancelárie,
- sklad,

a pre činnosti:

- nákup a predaj chemických látok,
- skladovanie chemických látok,
- manipulácia s chemickými látkami,
- plnenie obalových materiálov chemickými látkami.

#### **4.2 Environmentálna politika**

Spoločnosť ABC s.r.o. sa zaoberá nákupom, skladovaním a predajom chemických látok. Vedenie spoločnosti ABC s.r.o. si uvedomuje závažnosť problematiky ochrany životného prostredia a považuje ochranu životného prostredia za trvalú hodnotu. Optimálne využívanie všetkých zdrojov energií, vody a ostatných materiálov je nevyhnutným rysom environmentálneho profilu.

„Majme pri všetkých činnostiach ohľad na životné prostredie  
- Nepoškodujeme ho!“

Rozsah systému environmentálneho manažérstva je definovaný pre:

- kancelárie a sklad

a pre činnosti:

- nákup a predaj chemických látok,
- skladovanie chemických látok
- manipulácia s chemickými látkami
- plnenie obalových materiálov chemickými látkami.

V rámci svojej zodpovednosti sa vrcholové vedenie zaväzuje:

- Udržiavať systém environmentálneho manažérstva na úrovni požiadaviek normy STN EN ISO 14001.
- Objektívne identifikovať environmentálne aspekty tvoriace environmentálny profil spoločnosti ABC s.r.o.
- Monitorovať environmentálne aspekty s cieľom ich znižovania alebo udržania na prijateľnej úrovni.
- Trvalo dodržiavať požiadavky právnych a iných predpisov vzťahujúcich sa k environmentálnemu manažérstvu spoločnosti ABC s.r.o.
- Trvalo overovať a preskúmať efektivitu environmentálneho manažérstva tak, aby výsledkom bolo zníženie negatívnych dopadov na životné prostredie.
- Pomocou metodológie "malých, ale trvalých krokov" (P-C-D-A) neustále zlepšovať systém environmentálneho manažérstva.
- Pri zavádzaní nových postupov rešpektovať pravidlá prevencie znečisťovania - voliť také produkty, postupy a zariadenia, ktoré budú priaznivé k životnému prostrediu.
- Budovať a zlepšovať environmentálny profil najmä v oblasti produkcie nebezpečných odpadov a nebezpečných chemických látok, vodného hospodárstva a emisií do ovzdušia. Znižovanie množstva odpadov je vecou každého z nás.

Vedenie spoločnosti ABC s.r.o. je zodpovedné za napĺňanie environmentálnej politiky a za zabezpečenie vstupov potrebných pre formuláciu a modifikáciu tejto politiky. Vedenie zodpovedá za vyhlásenie politiky medzi pracovníkmi spoločnosti ABC s.r.o. Environmentálna politika je zverejnená na webovej stránke spoločnosti www stránkach - www.ABC.sk

## 4.3 Plánovanie

### 4.3.1 Environmentálne aspekty

Environmentálne aspekty sú prvky činností / služieb, tzn. vykonávaných postupov, ktoré môžu ovplyvňovať životné prostredie. Spoločnosť ABC s.r.o. má vykonanú identifikáciu tých environmentálnych aspektov, ktoré má pod vlastnou kontrolou a môže ich ovplyvniť. Identifikácia environmentálnych aspektov je vykonaná vo vzťahu k postupom pri manipulácii a skladovaní chemických látok. Zdrojom pre identifikáciu environmentálnych aspektov sú vstupy do jednotlivých prevádzkových operácií (vstupy materiálov, vstupy energií, atď.) a výstupy. Identifikácia jednotlivých environmentálnych aspektov je vykonaná vo vzťahu:

- k možným emisiám do ovzdušia, aspekt napríklad emisie oxidu dusíka NO<sub>x</sub> (prevádzka vysokozdvížnych vozíkov),
- k možným únikom látok do vody, aspekt napríklad vypúšťanie znečistenej vody,
- k možným únikom látok do pôdy,
- využívanie surovín a prírodných zdrojov, aspekt napríklad spotreba materiálov, spotreba paliva,
- využívanie energie, aspekt napríklad používanie elektriny,
- produkcie hluku,
- produkcie odpadov a vedľajších produktov, aspekt napríklad produkcie tuhých odpadov alebo produkcie nebezpečných odpadových chemických látok,
- dopravné problémy,
- riziká nehôd a vplyvov na životné prostredie, ktoré môžu vzniknúť v dôsledku nehôd, nehôd alebo potenciálnych mimoriadnych situácií.

Manažér kvality zodpovedá za vykonanie prvotnej identifikácie environmentálnych aspektov. Identifikácia environmentálnych aspektov je vykonávaná formou kolektívneho "dohadovania" za účasti konateľa spoločnosti ABC, manažéra environmentálneho systému a manažéra kvality a v rozsahu formulára "Analýza a hodnotenie environmentálnych aspektov".

Postup pre identifikáciu a hodnotenie environmentálnych aspektov je nasledovný:

- pre postupy pri skladovaní a manipulácii s chemickými látkami / stanovené environmentálne aspekty podľa jednotlivých čiastkových činností,
- vytipované environmentálne aspekty sú vyhodnotené z pohľadu významnosti, kde ako kritériá sú:
  - A) legislatíva, tzn. či aspekt je limitovaný právnym predpisom,
  - B) environmentálne riziká, tzn. či existuje vysoká pravdepodobnosť poškodenia životného prostredia a zároveň významný rozsah poškodenia životného prostredia,
  - C) názory zainteresovaných strán, tzn. či s aspektom sú spojené sťažnosti, prípadne podnety tretích strán,
  - D) ekonomický prínos, tzn. či s daným aspektom je spojená reálna možnosť ekonomických úspor.

Environmentálny profil / environmentálnu výkonnosť činností spoločnosti ABC s.r.o. je daný riadenými priamymi aj nepriamymi environmentálnymi aspektmi.

Riadenie priamych environmentálnych aspektov vykonávaných postupov v sklade spoločnosti sa vykonáva predovšetkým v oblastiach:

- vodného hospodárstva - vypúšťanie do odpadových vôd
- odpadového hospodárstva - predchádzanie, zneškodňovanie a likvidácia pevných a iných odpadov, najmä nebezpečných odpadov,
- ochrana ovzdušia - emisie do ovzdušia,
- nakladanie s chemickými látkami - zneškodňovanie a likvidácia nebezpečných chemických látok,

- prevencia závažných havárií - riziko nehôd a vplyvov na životné prostredie, ktoré môžu vzniknúť v dôsledku havárií, nehôd alebo potenciálnych mimoriadnych udalostí.

Riadenie nepriamych environmentálnych aspektov je vykonávané predovšetkým v oblastiach:

- environmentálne správanie dodávateľov tovaru / služieb,
- environmentálne správanie odberateľov.

Záznamy o hodnotenie environmentálnych aspektov sú vedené vo formulári "Analýza a hodnotenie environmentálnych aspektov". Analýza a hodnotenie environmentálnych aspektov je chápané ako nepretržitý proces; aktualizácia analýzy a hodnotenia je vykonávaná jedenkrát ročne, ako podklad pre Preskúmanie vedením (kapitola 4.6).

Postup pri identifikácii Environmentálnych aspektov

- Rozdelenie činností na jednotky - (dostatočne veľké, aby malo zmysel ich posudzovať a dostatočne malé, aby boli zrozumiteľné).
- Stanovenie environmentálnych aspektov (označenie činností, výrobkov, služieb, resp. ich častí).
- Stanovenie environmentálneho vplyvu (skutočný aj potenciálny, kladný aj záporný, jeden aspekt môže mať viac vplyvov)
- Hodnotenie environmentálnych vplyvov
- Stanovenie stupňa významnosti:
  - I. stupeň – významné environmentálne aspekty, ktoré musia byť riešené.
  - II. stupeň – menej významné environmentálne aspekty, ktoré môžu byť riešené.
  - III. stupeň – nevýznamné environmentálne aspekty, ktoré je potrebné sledovať.
- Spôsob riadenia environmentálnych vplyvov - významné environmentálne aspekty musia byť riešené, ostatné môžu byť riešené v súlade s environmentálnymi cieľmi a programom EMS.

#### 4.3.2 Požiadavky právnych a iných predpisov

Spoločnosť ABC s.r.o. má zavedený a udržiavaný postup, ktorý umožňuje identifikovať príslušné požiadavky právnych a iných predpisov v súvislosti so stanovenými environmentálnymi aspektmi a environmentálnym manažmentom.

Postup pre identifikáciu požiadaviek právnych a iných predpisov a určenie uplatniteľnosti požiadaviek na environmentálne aspekty je nasledovný:

##### 1. krok: SLEDOVANIE A ANALÝZA

Sú sledované právne požiadavky štátu, kraja, mesta, tzn. právne predpisy (zákony, vyhlášky, nariadenia). Prístup / zdroj požiadaviek: A) Zbierka zákonov, B) [www.minzp.sk](http://www.minzp.sk).

Sledovanie a analýza požiadaviek právnych predpisov a iných požiadaviek je vykonaná a periodicky vykonávaná manažérom kvality v nasledujúcich oblastiach s vyhodnotením uplatniteľnosti pre systém environmentálneho manažérstva (štruktúra [www.minzp.sk](http://www.minzp.sk)):

Číslo oblasti 01: Životné prostredie - všeobecne

Číslo oblasti 02: Vodné hospodárstvo

Číslo oblasti 03: Odpadové hospodárstvo

Číslo oblasti 04: Ochrana ovzdušia

Číslo oblasti 05: Ochrana prírody

Číslo oblasti 06: Ochrana pôdneho fondu a lesného hospodárstva

Číslo oblasti 07: Geológia a baníctvo

Číslo oblasti 08: Územné plánovanie a stavebný poriadok

Číslo oblasti 09: Posudzovanie vplyvov na životné prostredie

Číslo oblasti 10: Nakladanie s chemickými látkami

Číslo oblasti 11: Prevencia závažných havárií  
Číslo oblasti 12: Geneticky modifikované organizmy  
Číslo oblasti 13: Integrovaná prevencia znečisťovania  
Číslo oblasti 14: Energetika  
Číslo oblasti 15: Hluk  
Číslo oblasti 16: Ochrana klímy

Identifikácia a vyhodnotenie uplatniteľnosti právnych požiadaviek je vykonaná vo formulári „Evidencia noriem a predpisov 2014“. Aktualizácie informácií, vrátane hodnotenia súladu (pozri kapitolu 4.5.2), je vykonávaná operatívne MK (podklad na preskúmanie vedením, pozri kapitolu 4.6).

## 2. krok: OZNAMOVANIE

Informácie o príslušných požiadavkách sú MK oznamované pracovníkom, ktorých zodpovednosť môžu mať vzťah k týmto požiadavkám, alebo ktorých aktivity môžu ovplyvňovať súlad s požiadavkami.

## 3. krok: HODNOTENIE SÚLADU

MK zodpovedá za pravidelnú aktualizáciu uplatniteľnosti požiadaviek a hodnotenie súladu podľa postupu v kapitole 4.5.2. Hodnotenie súladu je vykonávané minimálne jedenkrát ročne, záznam informácií je vedený vo formulári smernice „SM 03 Riadenie realizácie obchodnej činnosti“.

### 4.3.3 Ciele, cieľové hodnoty a program(-y)

Pre environmentálne aspekty, ktoré môžu mať významný vplyv na životné prostredie (pozri postupy hodnotenia environmentálnych aspektov v kapitole 4.3.1, sú vždy stanovované ciele, cieľové hodnoty a programy pre ich dosiahnutie. Pre málo a stredne významné aspekty je v kompetencii manažéra environmentálneho systému v spolupráci s konateľom spoločnosti ABC s.r.o. posúdiť konkrétny prípad a rozhodnúť o potrebe vypracovať zadanie pre tvorbu a vypracovanie programov.

Pre významné environmentálne aspekty so stanovenými cieľmi a cieľovými hodnotami, môžu byť na základe zložitosti a významnosti stanovené programy pre riadenie prevádzky; programy sú zavádzané ako programy pre zlepšovanie (pozri kapitolu 8.5 „Príručka kvality“). Programy pre dosiahnutie cieľov a cieľových hodnôt vždy obsahujú:

- cieľ a cieľovú hodnotu pre daný environmentálny aspekt,
- stanovenú zodpovednosť za realizáciu cieľa,
- časový program pre plnenie stanoveného cieľa a cieľovej hodnoty,
- zdroje uvoľnené k realizácii cieľa a cieľovej hodnoty.

Plnenie cieľov a cieľových hodnôt / programov na dosiahnutie cieľov a cieľových hodnôt podlieha preskúmaniu aspoň v termíne jedenkrát ročne; zodpovednosť za preskúmanie má MES. Správu o preskúmaní plnení stanovených cieľov a cieľových hodnôt potom podáva konateľovi spoločnosti na preskúmania vedením (postupy pozri kapitolu 4.6).

Trvalý cieľ v mieste pracovišťa: trvalé úspory energií a médií nutných k chodu spoločnosti ABC s.r.o. a šetrné nakladanie (separovanie) komunálnych odpadov vznikajúcich chodom spoločnosti ABC s.r.o.

## 4.4 Zavedenie a prevádzka

### 4.4.1 Zdroje, úlohy, zodpovednosť a právomoc

Vedenie spoločnosti ABC s.r.o. má dostatočné právomoci na zaistovanie všetkých potrebných zdrojov potrebných na vytvorenie, zavedenie, udržiavanie a zlepšovanie systému environmentálneho manažérstva. Pri identifikácii zdrojov potrebných na vytvorenie, zavedenie, udržiavanie a zlepšovanie systému environmentálneho manažmentu sú brané do úvahy nasledovné oblasti:

- Infraštruktúra, tzn. skladové a kancelárske priestory (riadenie skladových priestorov a podmienok pracovného prostredia sa riadi dokumentom „P 16 Prevádzkový poriadok skladu“. Spoločnosť ABC s.r.o. sídli v prenajatých budovách a priestoroch.
- Informačné systémy, tzn. systémy pre evidenciu jednotlivých krokov súvisiacich s pracovnými postupmi sa riadia smernicou „SM 03 Riadenie realizácie obchodnej činnosti“ a „P 16 Prevádzkový poriadok skladu“ a dokumentom „Príručka kvality“.

Úlohy, zodpovednosti a právomoci vyplývajú z:

- menovania zamestnancov na príslušné funkcie,
- pracovných náplní jednotlivých pracovníkov,
- matice zodpovednosti sú uvedené v dokumente „Organizačný poriadok“.

Vedenie vymenovalo na svojom prvotnom preskúmaní pracovníkov zodpovedných za realizáciu systému environmentálneho manažérstva:

- manažér environmentálneho systému - pracovník zodpovedný za:
  - A) vytvorenie, zavedenie a udržiavanie systému environmentálneho manažérstva,
  - B) za odovzdávanie správ o výkonnosti systému environmentálneho manažérstva na preskúmanie,
  - C) za odovzdávanie odporúčania na zlepšovanie,
- manažér kvality - pracovník zodpovední za hodnotenie uplatniteľných právnych požiadaviek a dosahovanie súladu.

Ďalšie zodpovednosti v štruktúre spoločnosti:

- Konateľ spoločnosti: zodpovedá za návrh, plnenie a vyhodnotenie environmentálnych cieľov, dodržiavanie vnútro firemných predpisov.
- Vedúci skladu: zodpovedá za plnenie environmentálnych programov, plánovanie, pravidelné školenia podriadených.
- Obchodný manažér technickej chémie: zodpovedá za plnenie environmentálnych programov a dodržiavanie firemných predpisov.

#### **4.4.2 Odborná spôsobilosť, výcvik a povedomie**

Postupy zabezpečujúce odbornú spôsobilosť a výcvik pracovníkov spoločnosti ABC s.r.o. sú definované v kapitole 6.2.2 „Príručka kvality“. V nadväznosti na systém manažérstva kvality, kvalifikačné požiadavky na potrebné funkcie v systéme environmentálneho manažmentu sú definované v smernici „SM 02 Kompetentnosť, príprava pracovníkov a povedomie“.

Všetci pracovníci pracujúci pre spoločnosť ABC s.r.o. majú povedomie o systéme environmentálneho manažérstva. Táto skutočnosť sa týka nielen vlastných pracovníkov spoločnosti ABC s.r.o., ale tiež napr. Zmluvných partnerov (firmy zaisťujúce odvoz a/alebo likvidáciu odpadu, atď.). Predmetom poučovania / rozširovania povedomia sú:

- dôležitosť zhody pracovných postupov s environmentálnou politikou a postupmi systému environmentálneho manažérstva,
- významné environmentálne aspekty a s tým súvisiace environmentálne vplyvy, vrátane stanovených cieľov a programov,
- úlohy a zodpovednosti za dosiahnutie súladu s požiadavkami systému environmentálneho manažérstva,
- potencionálne následky nedodržania stanovených postupov.

Vlastným pracovníkom spoločnosti ABC s.r.o. sú tieto skutočnosti uverejnené a oznámené na základe zoznámenia s Príručkou systému environmentálneho manažérstva, pre zmluvných partnerov

vyplýva povedomie o environmentálnom manažmente zo zverejnenia Environmentálnej politiky (bližšie kapitola 4.2).

#### **4.4.3 Komunikácia**

V nadväznosti na uvedené a riadené environmentálne aspekty a systém environmentálneho manažérstva sa vedenie spoločnosti ABC s.r.o. rozhodlo o zavedení nasledujúcich foriem komunikácie o svojich aspektoch a ich dopadoch na životné prostredie:

- internej komunikácie medzi pracovníkmi spoločnosti ABC s.r.o., predovšetkým na úrovni:  
A) konateľ spoločnosti, B) manažér environmentálneho systému, C) manažér kvality. Interná komunikácia medzi pracovníkmi spoločnosti ABC s.r.o. sa riadi postupmi v kapitole 5.5.3 „Príručka kvality“.
- Spoločnosť ABC s.r.o. komunikuje externe, zverejnením výročnej správy, kde sú zverejňované informácie súvisiace s činnosťou a vplyvmi spoločnosti na životné prostredie

#### **4.4.4 Dokumentácia**

Spoločnosť ABC s.r.o. má vypracovanú dokumentáciu popisujúcu systém environmentálneho manažérstva. Dokumentácia systému environmentálneho manažérstva je tvorená nasledujúcimi vrstvami:

1. vrstva - Príručka environmentálneho manažérstva, ktorá popisuje všetky a postupy požadované systémom environmentálneho manažérstva. V nadväznosti na Príručku environmentálneho manažérstva je vyhlásená Environmentálna politika,
2. vrstva - Príručka kvality spoločnosti ABC s.r.o. (systém manažérstva kvality podľa STN EN ISO 9001 a systém manažérstva a bezpečnosti potravín podľa STN EN ISO 22 000), Registre (právne predpisy, environmentálne aspekty), smernice spoločnosti ABC s.r.o.,
3. vrstva – smernica pre riadenie prevádzky skladu,
4. vrstva - záznamy ako osobitný druh dokumentu, ktoré sú riadené v zhode s postupmi podľa smernice „SM 01 Riadenie dokumentov a záznamov“.

Zoznam dokumentov systému environmentálneho manažérstva je uvedený v prílohe D: Zoznam súvisiacich dokumentov.

#### **4.4.5 Riadenie dokumentov**

Riadenie dokumentov systému environmentálneho manažérstva je realizované v zhode s kapitolou 4.2.3 dokumentu „Príručka kvality“ s cieľom, aby:

- A) dokumenty boli platné,
- B) dokumenty boli na potrebných miestach,
- C) dokumenty boli aktuálne.

Postupom pre riadenie dokumentov systému environmentálneho manažérstva podliehajú interné aj externé dokumenty.

Postupy pre riadenie interných dokumentov zahŕňajú:

1. VYTVORENIE DOKUMENTU: nové dokumenty systému environmentálneho manažérstva sú vytvárané pod dohľadom manažéra environmentálneho systému, ktorý je správcom dokumentácia systému environmentálneho manažérstva.
2. PRVOTNÉ PRESKÚMANIE DOKUMENTOV: cieľom prvotného preskúmania dokumentu je posúdiť jeho obsahovú aj formálnu správnosť a vhodnosť pre potreby systému environmentálneho manažérstva. Prvotné preskúmanie dokumentu garantuje MES, záznam o prvotnom preskúmaní je na titulnom liste. Pri prvotnom preskúmaní dokumentu MES rozhoduje o počte výtlačkov daného dokumentu. Bežne sú dokumenty systému environmentálneho manažérstva pre pracovníkov



spoločnosti ABC s.r.o. dostupné na serveri spoločnosti. Tlačený dokument je v jednom výtlačku u manažéra environmentálneho systému.

3. **SCHVÁLENIE DOKUMENTU:** právomoc schvaľovať dokumenty systému environmentálneho manažmentu má konateľ spoločnosti ABC s.r.o. Schválenie dokumentu je vykonané datovaným podpisom na titulnom liste dokumentu.

4. **ZVEREJNENIE A UVOLNENIE DOKUMENTU:** zodpovednosť za zverejnenie postupov daného dokumentu medzi pracovníkmi spoločnosti ABC s.r.o. má MES.

5. **AKTUALIZÁCIA / REVÍZIA DOKUMENTU:** za udržiavanie dokumentov systému environmentálneho manažérstva v aktuálnom stave zodpovedá MES:

- Zmeny dokumentov systému environmentálneho manažérstva sú spracovávané ako ich revízie (s novou platnosťou v záhlaví). Zmena je manažérom environmentálneho systému zapracovaná do textu daného dokumentu. Zmenený text je farebne označený z dôvodu jeho identifikovateľnosti.

- Informácie o revízii / zmene je manažérom environmentálneho systému zapracovaná do záznamu o revíziách / zmenách v dokumente. Právomoc schvaľovať zmeny má vždy pracovník na funkcii, ktorá dokument schvaľovala ako celok. MES ďalej zodpovedá za oboznámenie všetkých pracovníkov spoločnosti ABC so zmenou.

- MES archivuje už neplatné znenie daného dokumentu.

6. **PERIODICKÁ KONTROLA / PRESKÚMANIE DOKUMENTOV:** MES je zodpovedný za periodické preskúmanie dokumentu, a to minimálne jedenkrát ročne. Periodické preskúmanie dokumentov sa vykonáva na preskúmanie vedením (bližšie kapitola 4.6). Cieľom periodického preskúmania je posúdiť, či postupy popísané v danom dokumente systému environmentálneho manažérstva sú aktuálne a vyhovujú potrebám pracovníkov spoločnosti ABC s.r.o. Z periodického preskúmania dokumentu môže vyplývať potreba revidovať daný dokument.

7. **ARCHIVÁCIA A SKARTÁCIA DOKUMENTU:** pri schválení nového vydania dokumentu (vydanie č. N + 1 s novým dátumom platnosti) je MES zodpovedný za archiváciu vydania pôvodného. Archivácii podlieha jeden výtlačok dokumentu, ostatné výtlačky sú skartované (ak sú vydané). Dokument podlieha archivácii po dobu desiatich rokov, potom môže konateľ spoločnosti ABC s.r.o. rozhodnúť o jeho skartovaní.

Postupy pre riadenie externých dokumentov (týka sa predpisov) zahŕňajú:

1. **SCHVÁLENIE DOKUMENTOV:** konateľ spoločnosti ABC s.r.o. posúdi vhodnosť daného dokumentu pre potreby spoločnosti a rozhodne o zaradení dokumentu do systému riadených dokumentov. MES potom zaeviduje dokument do zoznamu predpisov.

2. **AKTUALIZÁCIA DOKUMENTU:** zodpovednosť za aktualizáciu dokumentu má MES alebo MK oblasti (predpisy). Zmena je prostým spôsobom vložená do predpisu. Evidencia zmien a aktualizácií je vedená v zozname predpisov.

#### **4.4.6 Riadenie prevádzky**

Spoločnosť ABC s.r.o. má riadené činnosti, ktoré súvisia s významnými environmentálnymi aspektmi. Tieto činnosti súvisia s nákupom a predajom chemických látok:

- skladovanie chemických látok,
- manipulácia s chemickými látkami,
- plnenie obalových materiálov chemickými látkami.

Pre riadenie / vykonávanie týchto činností používajú pracovníci spoločnosti ABC s.r.o. štandardné pracovné postupy v rozsahu dokumentu „P 16 Prevádzkový poriadok skladu“.

Pri riadení externých procesov – dodávok výrobkov a služieb - je všeobecne dodržiavaný postup uvedený v „SM 03 Riadenie realizácie obchodnej činnosti“. Dodávky výrobkov a služieb sú vždy predmetom preskúmania z pohľadu:

- či výrobok, tzn. nové zariadenie atď. nebude negatívne ovplyvňovať environmentálne aspekty alebo nebude vyžadovať opatrenia vyplývajúce z požiadaviek právnych predpisov;
- či služba zmluvného partnera (týka sa prevažne likvidácie odpadov) bude uskutočňovaná na základe potrebných oprávnení.

Evidenciu potrebných oprávnení vedú vždy manažér kvality pre evidenciu a hodnotenie dodávateľov.

#### **4.4.7 Havarijná pripravenosť a reakcie**

Spoločnosť ABC s.r.o. má identifikované pre svoje činnosti nasledujúce situácie havarijného ohrozenia:

- únik chemických látok vzniknutý únikom zo skladovaných zásob týchto chemických látok (sklad),
- únik chemikálií do vody a / alebo ovzdušia (sklad),
- vznik požiaru (sklad a kancelárie),
- únik nebezpečných látok do vody v dôsledku zaplavenia oblasti (sklad).

Pre vyššie uvedené situácie havarijného ohrozenia je v vypracovaný havarijný plán; postup pri vzniku situácií je riešený v kooperácii so zodpovednými pracovníkmi spoločnosti ABC s.r.o. v sklade spoločnosti.

Havarijné plány sa:

- periodicky preskúmajú - predmetom je overenie správnosti a úplnosti havarijného plánu, v prípade vzniku situácie tiež vyhodnotenie efektívnosti daného postupu. Za periodické preskúmanie zodpovedá vedúci skladu, manažér kvality, podklady za spoločnosť ABC s.r.o. môže predkladať konateľ spoločnosti.
- pravidelné preskúšavanie - cieľom je preverovať znalosť postupov havarijného plánu u zainteresovaných osôb a ich schopnosť postup v praxi vykonávať. Pravidelné preskúšavanie je vykonávané podľa inštrukcií a pokynov vedúceho skladu spoločnosti ABC s.r.o.

#### **4.5 Kontrola**

##### **4.5.1 Monitorovanie a meranie**

Monitorovaniu a meraniu podliehajú ciele a cieľové hodnoty, ktoré sú stanovené ako významné environmentálne aspekty. Meranie cieľov a cieľových hodnôt vybraných významných environmentálnych aspektov je vykonávané pomocou tzv. Environmentálnych indikátorov. Evidencia cieľov a cieľových hodnôt pre vybrané významné environmentálne aspekty, programy a indikátory environmentálneho profilu sú zaznamenané v dokumente „Environmentálne ciele“.

Tieto prehľady podliehajú preskúmaniu minimálne v perióde jedenkrát ročne.

Monitorovanie a meranie je vykonávané v podľa kapitoly 7.6 dokumentu „Príručka kvality“.

##### **4.5.2 Hodnotenie súladu**

Spoločnosť ABC s.r.o. vykonáva periodické hodnotenie súlade s identifikovanými uplatniteľnými požiadavkami právnych predpisov a inými požiadavkami. Pri analýze požiadaviek právnych predpisov a iných požiadaviek boli identifikované tzv. Uplatniteľné požiadavky, ktorých

plnenie a dodržiavanie sa spoločnosť ABC s.r.o. zaväzuje. Hodnotenie súladu je vykonávané nasledujúcimi spôsobmi:

- 1) Preskúmanie a hodnotenie správnosti / súlade registra právnych predpisov a ďalších požiadaviek - vykonávané v období jedenkrát ročne MK. Výsledky hodnotenia sú analyzované na preskúmanie vedením, záznamy majú charakter správy z preskúmania vedením a schválené registre právnych predpisov a ďalších požiadaviek (pozri kapitolu 4.3.2).
- 2) U tých požiadaviek právnych predpisov, ktoré sú limitované alebo iným spôsobom určené, môže byť vykonávané merania a hodnotenia súladu s predpísanými hodnotami. Meranie / monitorovanie je vykonávané priebežným sledovaním pracovníkmi spoločnosti ABC s.r.o. (napr. Monitorovanie množstva nebezpečných odpadov) alebo sú na meranie využívané autorizované subjekty.
- 3) U tých požiadaviek právnych predpisov, ktoré nie sú limitované / majú kvalitatívny charakter (napr. Povinnosť evidovať bezpečnostné listy, označovať priestory piktogramy, atď.), Je vykonávaná kontrola v rámci interných auditov.

Záznamy zo všetkých spôsobov hodnotenia súladu zodpovedajú metóde a sú archivované podľa zásad pre archiváciu záznamov.

#### **4.5.3 Nezhoda, opatrenie k náprave a preventívne opatrenia**

Metodicky sa nezhody, opatrenia na nápravu a preventívne opatrenia vykonávajú podľa smernice „SM 05 Riadenie nezhôd a opatrení“. Informácie o riešení nezhôd, opatreniach na nápravu alebo preventívnych opatreniach sú vedené tiež v zhode s dokumentom „Príručka kvality“ a smernice „SM 05 Riadenie nezhôd a opatrení“.

#### **4.5.4 Riadenie záznamov**

Záznamy dokumentujú zistenia vykonané pri realizácii systému environmentálneho manažérstva spoločnosti ABC s.r.o. podľa smernice „SM 01 Riadenie dokumentov a záznamov“.

#### **4.5.5 Interný audit**

Metodicky sa interné audity vykonávajú podľa smernice „SM 06 Riadenie interných auditov“. Zodpovednosť za plánovanie interných auditov má MES, ktorý:

- má zodpovednosť za vytvorenie a revíziu programu interných auditov,
- má zodpovednosť za objektívnu realizáciu interných auditov tak, aby auditované oblasti neboli auditované pracovníkmi s priamou zodpovednosťou,
- má zodpovednosť za preskúmanie výsledkov zistených pri interných auditoch, prípadne za kontrolu nápravných opatrení,
- má zodpovednosť za archiváciu výsledkov interných auditov.

Vlastné interné audity sa vykonávajú v dvoch oblastiach:

- 1) audit jednotlivých prvkov systému environmentálneho manažérstva s cieľom preverenia správneho zavedenia a udržiavanie systému,
- 2) audit pre potreby hodnotenia súladu s požiadavkami právnych predpisov a inými požiadavkami (napríklad či sú správne vedené bezpečnostné listy pre chemické látky; či je vedená evidencia sústreďovaných odpadov, atď.).

Kritériá auditu tvoria jednotlivé prvky prevádzkovaného systému environmentálneho manažérstva, prípadne hodnotenie súladu s požiadavkami právnych predpisov alebo inými požiadavkami. Počas jedného kalendárneho roka je povinnosťou auditovať všetky prvky / kritéria na všetkých pracoviskách spoločnosti ABC s.r.o. Výsledky interných auditov sú zaznamenávané do záznamov podľa smernice „SM 06 Riadenie interných auditov“ a podliehajú preskúmania vedením.

## **4.6 Preskúmanie vedením**

### **4.6.1 Preskúmanie systému environmentálneho manažérstva**

Povinnosti a zodpovednosti vyplývajúce z realizácie jednotlivých krokov pri preskúmaní systému environmentálneho manažérstva:

1. Plánovanie preskúmania: manažér environmentálneho systému.
2. Vyhotovenie / riadenie vlastného preskúmania: manažér kvality, (konateľ spoločnosti).

Popis jednotlivých krokov:

1. **PLÁNOVANIE PRESKÚMANIA:** preskúmanie systému environmentálneho manažérstva je vykonávané tak, aby sa výstupy z preskúmania (napríklad ciele a cieľové hodnoty, programy pre dosiahnutie cieľov, program interných auditov, atď.) mohli uplatňovať v kalendárnom období (preferovaný termín január - december). Preskúmanie systému environmentálneho manažérstva je vykonávané raz ročne, vždy za účasti: A) konateľa spoločnosti, B) manažéra environmentálneho systému, C) manažéra kvality.

2. **PREVEDENIE PRESKÚMANIA:** preskúmanie systému environmentálneho manažérstva je vykonávané ako analýzy jednotlivých oblastí, a to v poradí: A) analýza oblasti, B) diskusia k danej oblasti, C) prijatie prípadných programov pre zlepšovanie. Zistenia urobené na preskúmanie systému environmentálneho manažérstva sa zaznamenávajú ako záznam do správy.

Vstupy pre preskúmanie systému environmentálneho manažérstva:

- výsledky interných auditov a vyhodnotenie súladu s požiadavkami právnych predpisov a inými požiadavkami, ktoré sa spoločnosť ABC s.r.o. vzťahujú;
- komunikácia s pracovníkmi zodpovednými za prevádzku skladu spoločnosti, vrátane riešenia sťažností;
- environmentálny profil spoločnosti ABC s.r.o.;
- rozsah splnenia cieľov a cieľových hodnôt;
- stav opatrenia na nápravu a preventívnych opatrení;
- následné činnosti z minulého preskúmania;
- zmenené okolnosti, vrátane vývoja požiadaviek právnych predpisov a ďalších požiadaviek súvisiacich s jeho environmentálnymi aspektmi;
- odporúčania pre zlepšenie.

### **4.6.2 Neustále zlepšovanie**

Spoločnosť ABC s.r.o. neustále zlepšuje efektívnosť systému environmentálneho manažérstva, a to prednostne plnením cieľov a cieľových hodnôt vybraných významných environmentálnych aspektov. Postup zlepšovania je metodicky vykonávaný podľa smernice „SM 05 Riadenie nezhôd a opatrení“.

## 12 ZÁVER

Cieľom tejto práce bolo navrhnúť vhodný systém kvality pre obchodnú firmu. Môžeme povedať, že ISO 9001, sa stala najbežnejšie aplikovaným systémom kvality nielen v Európe, ale i vo svete. Táto norma sa stala akýmsi štandardom, ktorý je už v dnešnej dobe samozrejmosťou. Vo svojej podstate tvorí základ ďalších ISO noriem, ako je napríklad ISO 14001. V posledných rokoch je kladený stále väčší dôraz na ochranu životného prostredia, preto by sa spoločnosť zavedením normy ISO 14001, ktorej cieľom je znižovanie negatívnych dopadov na životné prostredie, mala nielen odlíšiť, ale lepšie sa uplatniť, nielen na domácom, ale i na zahraničnom trhu.

Tak ako ISO 9001 udáva požiadavky na systém, ktorý zabezpečuje manažérske procesy, snahou ISO 14001 je riešiť tieto procesy tak, aby nespôsobovali degradáciu životného prostredia. Systémy kvality identifikujú cesty k neustálemu zlepšovaniu jednotlivých procesov a environmentálneho správania spoločnosti. Zavedenie týchto manažérskych systémov do procesov spoločnosti, vytvára podmienky na udržanie a neustále zlepšovanie jej ekonomickej výkonnosti.

Zavedenie a certifikácia systémov kvality a environmentálneho manažérstva prináša množstvo výhod, ktoré sú prínosom pre spoločnosť, ktorá ich integrovala do svojich obchodných procesov. Tieto prínosy môžeme rozdeliť do niekoľkých oblastí ako sú

- ekonomické prínosy,
- prínosy pre vedenie spoločnosti,
- prínosy vo vzťahoch s verejnosťou,
- prínosy pre obchodnú činnosť a marketing.

Tieto manažérske systémy sú vhodné pre všetky spoločnosti bez ohľadu na to, či je to malá, stredná alebo veľká organizácia. Postupným zlepšovaním jednotlivých procesov a aktivít, spoločnosť prispieva nielen k ochrane životného prostredia, ale súčasne znižuje svoje náklady na energie, suroviny, odpady, vodu, plyn, čo sa pozitívne odrazí na jej zisku. Spoločnosť by mala pristupovať k zavedeniu týchto systémov s cieľom, že sa nejedná len o zabezpečenie kvality výrobku a služieb, ale že sa musí zamerať aj na požiadavky zákazníka, ale taktiež brať ohľad na životné prostredie.

### 13 ZOZNAM POUŽITEJ LITERATÚRY

- [1] IVANOVA, Albená, John GRAY, Kingshuk SINHA a Edward SURETTE. Towards a unifying theory of management standard implementation: 2000/ISO 14001. *International Journal of Operations* [online]. 2014, roč. 34, č. 10, s. 1269-1306 [cit. 2015-02-23]. DOI: 10.4271/2005-01-0536. Dostupné z: <http://www.emeraldinsight.com/doi/full/10.1108/IJOPM-03-2013-0117>
- [2] Total Quality Management (TQM). In: *Management Mania* [online]. 2011 [cit. 2015-02-07]. Dostupné z: <https://managementmania.com/sk/>
- [3] EVANS, James R a William M LINDSAY. *The management and control of quality*. 6th ed. Mason: Thomson South-Western, 2005, 760 s. ISBN 03-242-0224-5.
- [4] LEVAY, Ing. Radek. Ikvalita: Úvod do kvality. *Ikvalita.cz: portál pro kvalitaře* [online]. 2005 [cit. 2015-12-01]. Dostupné z: <http://www.ikvalita.cz/tools.php?ID=33>
- [5] VEBER, Jaromír. *Řízení jakosti a ochrana spotřebitele*. 1. vyd. Praha: Grada, 2002, 163 s. ISBN 80-247-0194-4.
- [6] NENADÁL, J. *Moderní systémy řízení jakosti: quality management*. 2. dopl. vyd. Praha: Management Press, 2002, 282 s. ISBN 80-726-1071-6.
- [7] *Managementmania: Kvalita (akost)* [online]. [cit. 2011-03-12] Dostupné z: <https://managementmania.com/sk/kvalita-akost>
- [8] BRIŠ, Petr. *Management kvality*. Vyd. 1. Zlín: Univerzita Tomáše Bati, 2005, 213 s. ISBN 80-731-8312-9.
- [9] SLIMÁKOVÁ, Ing. Viera. Význam certifikátu kvality (ISO) pre malé a stredné podniky. In: INVENTIC, s.r.o. *Podnikajte.sk: Manažment a marketing* [online]. 2012 [cit. 2015-02-15]. Dostupné z: <http://www.podnikajte.sk/manazment-marketing/c/669/category/manazment-a-strategia/article/iso-certifikat-pre-male-a-stredne-podniky.xhtml>
- [10] HRUBEC, Jozef a kol. *Integrovaný manažérsky systém*. Nitra: SPU, 2009. ISBN 978-80-552-0231-0
- [11] LAKATOŠ, CSc, Ing. Peter a Ing. Milan AUJESKÝ. *Manažment kvality*. In: *UEAPME* [online]. Bratislava: Slovenský živnostenský zväz, 2004 [cit. 2015-02-01]. Dostupné z: <http://www.ueapme.com/business-support%20II/Training%20Tools/CNA/Quality%20Management/SK-Quality%20Management.pdf>
- [12] POLÁK, Ing. Róbert. POLING. In: *Dokumentácia k systému manažérstva podľa STN EN ISO 9001* [online]. 2005 [cit. 2015-11-08]. Dostupné z: <http://www.poling.sk/dokumentacia-k-systemu.php>
- [13] MIKHEEVA, Evgeniya. *Zavedenie systému manažérstva kvality vo firme s hlavnými činnosťami v oblasti projektového riadenia*. Trenčín, 2010. Diplomová práca. Trenčianska Univerzita A.Dubčeka v Trenčíne, fakulta Mechatroniky. Vedúci práce doc. Ing. Peter Ponický, PhD. Dostupné z: [http://www.kiwiki.info/index.php/Zavedenie\\_syst%C3%A9mu\\_mana%C5%BE%C3%A9rstva\\_kvality\\_vo\\_firme\\_s\\_hlavn%C3%BDmi\\_%C4%8Dinnos%C5%A5ami\\_v\\_oblasti\\_projektov%C3%A9ho\\_riadenia](http://www.kiwiki.info/index.php/Zavedenie_syst%C3%A9mu_mana%C5%BE%C3%A9rstva_kvality_vo_firme_s_hlavn%C3%BDmi_%C4%8Dinnos%C5%A5ami_v_oblasti_projektov%C3%A9ho_riadenia)
- [14] POLÁK, Ing. Róbert. POLING. In: *Procesný model podľa STN EN ISO 9001* [online]. 2005 [cit. 2015-11-08]. Dostupné z: <http://www.poling.sk/procesny-model.php#model>
- [15] *Komentované vydání návrhu norem. ISO/DIS 9000:2000. ISO/DIS 9001:2000. ISO/DIS 9004:2000*. 1. vyd. Praha: Český normalizační institut, 2000, 233 s. ISBN 80-728-3008-2.
- [16] ŠIPULA, Peter. *Analýza akostí vybraného podniku*. Brno, 2011. Diplomová práca. Masarykova univerzita, Ekonomicko-správní fakulta, Katedra podnikového hospodářství. Vedúci diplomovej práce: doc. Ing. Petr Suchánek, Ph.D Dostupné na: [is.muni.cz/th/137525/esf\\_m/DP\\_final.doc](http://is.muni.cz/th/137525/esf_m/DP_final.doc)

- [17] STN EN ISO 9001:2008, *Systémy manažérstva kvality: požiadavky*. Bratislava: Slovenský ústav technickej normalizácie, 2008.
- [18] PRIEDE, Jānis. Implementation of Quality Management System ISO 9001 in the World and Its Strategic Necessity: 2008. *8th CONTECSI International Conference on Information Systems and Technology Management* [online]. 2012, roč. 58, s. 114-169 [cit. 2015-01-08]. DOI: 10.4324/9780203421307\_chapter\_3. Dostupné z: <www.sciencedirect.com>
- [19] ISO 9000 - Quality management. *ISO* [online]. 2008 [cit. 2015-02-11]. Dostupné z: [http://www.iso.org/iso/home/standards/management-standards/iso\\_9000.htm](http://www.iso.org/iso/home/standards/management-standards/iso_9000.htm)
- [20] Systém manažmentu kvality ISO 9000: Budovanie SMK. In: *STU FEI: Ústav elektroniky a fotoniky* [online]. Bratislava [cit. 2015-01-16]. Dostupné z: <file:///C:/Users/Administrator/Downloads/Budovanie%20SMK%20ISO%209000.pdf>
- [21] ŠEBESTOVÁ, Marie. *Certifikace pracovníků a systémů managementu jakosti: výstup z projektu podpory jakosti č. 5/16/2004*. Vyd. 1. Praha: Národní informační středisko pro podporu jakosti, 2004, 103 s. Průvodce řízením jakosti. ISBN 80-020-1685-8.
- [22] URBAN, Wieslaw. ISO 9001 as a Tool for Supporting Strategic Advantages. *Transformation in Business* [online]. 2012, roč. 11, č. 3, s. 57-71 [cit. 2015-03-04]. Dostupné z: [http://apps.webofknowledge.com/full\\_record.do?product=UA&search\\_mode=GeneralSearch&qid=40&SID=V2WOryEolqpd1enMVFd&page=1&doc=1](http://apps.webofknowledge.com/full_record.do?product=UA&search_mode=GeneralSearch&qid=40&SID=V2WOryEolqpd1enMVFd&page=1&doc=1)
- [23] HERAS-SAIZARBITORIA, Iñaki a Olivier BOIRAL. ISO 9001 and ISO 14001: Towards a Research Agenda on Management System Standards. *International Journal of Management Reviews* [online]. 2013, roč. 15, č. 1, s. 47-65 [cit. 2015-02-15]. DOI: 10.1111/j.1468-2370.2012.00334.x. Dostupné z: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1468-2370.2012.00334.x/full>
- [24] JABBOUR, Ana Beatriz Lopes de Sousa, Charbel Jose Chiappetta JABBOUR, Hengky LATAN, Adriano Alves TEIXEIRA a Jorge Henrique Caldeira DE OLIVEIRA. Quality management, environmental management maturity, green supply chain practices and green performance of Brazilian companies with ISO 14001 certification: Direct and indirect effects. *Transportation Research Part E: Logistics and Transportation Review* [online]. 2014, roč. 67, s. 39-51 [cit. 2015-01-12]. DOI: 10.1016/j.tre.2014.03.005. Dostupné z: <http://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S1366554514000386>
- [25] FERENHOF, Helio Aisenberg, Luciano VIGNOCHI, Paulo Mauricio SELIG, Álvaro Guillermo Rojas LEZANA, Lucila M.S. CAMPOS, Alan POWELL, Richard STARKEY, Ruth HILLARY a Liana BRATASIDA. Environmental management systems in small and medium-sized enterprises: an analysis and systematic review. *Journal of Cleaner Production* [online]. 2014, roč. 74, s. 304-314 [cit. 2015-12-16]. DOI: 10.9774/gleaf.978-1-909493-11-7\_26. Dostupné z: <www.sciencedirect.com>
- [26] SCHIFFMAN, R.I., B.T. DELANEY, S. FLEMMING a E. HAMILTON. Implement an ISO 14001 environmental management system. In: *Chemical engineering progress* [online]. New York: American Institute of Chemical Engineers. 1997, 11, s.42 [cit. 2015-02-15]. ISSN 0360-7275. Dostupné z: <http://search.proquest.com.ezproxy.lib.vutbr.cz/docview/221600416/97FA9799AFF54B7APQ/1?accountid=17115#center>
- [27] STN EU 14001:2004. *Systém environmentálneho manažérstva. Požiadavky s pokynmi na použitie*. Bratislava: Slovenský ústav technickej normalizácie, 2004.
- [28] VIRČÍKOVÁ, E., PALFY, P., 2001: Environmentálne manažérstvo – teória a metodika. - Košice: Štroffek, 1.vyd., 267 s., ISBN 80-88896-15-0.
- [29] FILDÁN, Zdeněk. *Příručka EMS podle ISO 14 001 : praktický průvodce prozavedení a udržování systému environmentálního managementu podle normy ČSN EN ISO 14 001*. Tachov: Envi Group, 2008. 151 s. ISBN 978-80-904215-1-6.

[30] Ekologika: Environmentálny manažérsky systém. CENTRUM PRE SPOLOČNOSŤ, ekonómiu a ekológiu (CSEE). *Ekologika.sk: Ekoknižnica* [online]. [cit. 2015-02-15]. Dostupné z: <http://www.ekologika.sk/mnetalny-manazersky-system.html>



## 14 ZOZNAM POUŽITÝCH SKRATIEK

ISO	Medzinárodná organizácia pre normalizáciu
EN	Európska norma
STN	Slovenská technická norma
SMK	Systém manažérstva (riadenia) kvality
TQM	Total Quality Management
QMS	Quality Management System
EMS	Environmentálny Manažérsky Systém
QM	Quality Management
QC	Quality Control
QA	Quality Assurance
P-C-D-A	Plan-check-do-act
EFQM	Excellence Model
IT	Informačné technológie
OHSAS	Occupational Health and Safety Management System
HACCP	Hazard analysis and critical control points
IEC	International Electrotechnical Commission
SM	Organizačná smernica
KMZ	Kontrolné a meracie zariadenie
PK	Príručka kvality
P	Poriadok
PVK	Predstaviteľ vedenia pre kvalitu
K	Konateľ
MK	Manažér kvality
M	Metrológ
PO	Požiarňa ochrana
BOZP	Bezpečnosť a ochrana zdravia pri práci

## **15 ZOZNAM PRÍLOH**

PRÍLOHA A Charakteristika riadenia

PRÍLOHA B Charakteristika hlavných procesov

PRÍLOHA C Analýzy a hodnotenie environmentálnych aspektov

PRÍLOHA D Zoznam súvisiacich dokumentov k príručke kvality a environmentu

## Príloha A – Charakteristika procesu riadenia

<b>PROCES RIADENIA</b>	
<b>Vlastník procesu</b>	Konateľ spoločnosti
<b>Vstupy</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Stratégia spoločnosti</li> <li>• Politika kvality</li> <li>• Ciele kvality</li> <li>• Organizačná schéma, pracovné náplne</li> <li>• Externá dokumentácia, legislatíva, normy</li> <li>• Podklady pre preskúvanie manažmentu,</li> <li>• Výsledky auditov, sťažností a reklamácie</li> <li>• Potreba monitorovacích a meracích zariadení</li> <li>• Výsledky analýz výkonnosti procesov, meranie nákladov,</li> <li>• Spätná väzba od zákazníka,</li> <li>• Hodnotenie a výber dodávateľov</li> <li>• Hodnotenie zamestnancov, finančné ohodnotenie, vzdelávanie a výcvik zamestnancov</li> <li>• Vestníky, referencie, reklama, kontakty, dopyt</li> <li>• Zdroje informačné, personálne, finančné, dokumentované schválenie zmien zákazníkom</li> <li>• Školenia</li> </ul>
<b>Výstupy</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Splnenie cieľov kvality</li> <li>• Spokojnosť zákazníka</li> <li>• Dostupnosť a dostatok zdrojov</li> <li>• Efektívnosť rozmiestnenia a práce zamestnancov</li> <li>• Pochopenie zámerov, politiky a cieľov a ich úspešné plnenie</li> <li>• Pružná organizácia, flexibilita zamestnancov, rýchla informovanosť</li> <li>• Úspešné absolvovanie auditu dokumentácie, efektívnosť využitia dokumentácie SMK</li> <li>• Minimalizácia nedostatkov</li> <li>• Prevencia rizík</li> </ul>
<b>Činnosti, podprocesy</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Plánovanie, preskúvanie a zlepšovanie SMK</li> <li>• Riadenie dokumentov a záznamov o kvalite</li> <li>• Riadenie zdrojov</li> <li>• Riadenie meradiel a meracích zariadení</li> <li>• Riadenie nezhôd a reklamácií</li> <li>• Kompetentnosť, povedomie a príprava pracovníkov</li> </ul>
<b>Kritériá merania procesu elementárnymi štatisticko-analytickými metódami</b>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Hospodársky výsledok spoločnosti</li> <li>➤ Pracovný kapitál</li> <li>➤ Sledovanie aktívnych zákazníkov</li> <li>➤ Analýza reklamácií a nezhôd</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Hodnotenie zamestnancov</li> <li>➤ Hodnotenie zákazníkom</li> <li>➤ Hodnotenie dodávateľov</li> </ul>

### Poznámka:

Dokumentované postupy jednotlivých činností riadiaceho procesu sú podrobne popísané v dokumentácii systému manažérstva systému kvality: v príručke kvality – PK, poriadkoch – P, smerniciach - SM.

## Príloha B – Charakteristika hlavných procesov

### PROCES OBCHODNEJ ČINNOSTI

Vlastník procesu	Konateľ spoločnosti
<b>Vstupy</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Objednávka od Zákazníka</li><li>• Dodacie Listy Dodavateľa</li><li>• Nakúpený Tovar</li></ul>
<b>Výstupy</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Spokojný Zákazník</li><li>• Dodací List-Zákazka, Dodací List-Dodávka, Faktúra</li><li>• Predaný Tovar</li></ul>
<b>Činnosti</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Nakupovanie</li><li>• Skladovanie</li><li>• Predaj</li><li>• Doprava</li></ul>
<b>Kritériá merania procesu elementárnymi štatisticko-analytickými metódami</b>	
<ul style="list-style-type: none"><li>➤ Výnosy, Náklady, Pohľadávky</li><li>➤ Hodnotenie dodávateľov</li><li>➤ Analýza reklamácií a nezhôd</li></ul>	

#### Poznámka:

Dokumentované postupy jednotlivých činností a ďalšie charakteristické znaky hlavných procesov sú podrobne popísané v dokumentácii systému manažérstva kvality: v príručke kvality – PK , v SM 03 Riadenie realizácie obchodnej činnosti.

## PRÍLOHA C

Analýzy a hodnotenie environmentálnych aspektov

### Priame súčasné environmentálne aspekty

Činnosť, služba, tovar	Miesto	Environmentálny vplyv	Stupeň	Spôsob riadenia
Prečerpávanie nebezpečných látok	Sklad – stáčacia plocha	kontaminácia pôdy	I.	Zákon č. 364/2004 o vodách, Skladový poriadok, Miestny prevádzkovo-bezpečnostný poriadok pre prečerpávacie miesto, Prevádzkový poriadok pre prácu s chemickými faktormi, Požiarne štatút, Miestny prevádzkovo-bezpečnostný poriadok, Požiarne poriadok pracoviska, Traumatologický plán, Havarijný plán
		znečisťovanie vody	I.	
		vznik nebezpečného odpadu	I.	
Manipulácia a skladovanie nebezpečných látok	sklad	kontaminácia pôdy	I.	Zákon č. 364/2004 o vodách, Skladový poriadok, Miestny prevádzkovo-bezpečnostný poriadok pre prečerpávacie miesto, Prevádzkový poriadok pre prácu s chemickými faktormi, Požiarne štatút, Miestny prevádzkovo-bezpečnostný poriadok, Požiarne poriadok pracoviska, Traumatologický plán, Havarijný plán
		znečisťovanie vody	I.	
		vznik nebezpečného odpadu	I.	
Manipulácia a skladovanie nebezpečného odpadu	sklad	kontaminácia pôdy	I.	Zákon č. 223/2001 o odpadoch, Vyhl. 283/2001, Vyhl. 284/2001, Havarijný plán, Skladový poriadok, Prevádzkový poriadok pre prácu s chemickými faktormi, Požiarne štatút, Miestny prevádzkovo-bezpečnostný poriadok, Požiarne poriadok
		znečisťovanie vody	I.	
		vznik nebezpečného odpadu	I.	

### Nepriame súčasné environmentálne aspekty

Činnosť, služba, tovar	Miesto	Environmentálny vplyv	Stupeň	Spôsob riadenia
environmentálne správanie dodávateľov	areál	kontaminácia pôdy	II.	Zákon č. 364/2004 o vodách, Skladový poriadok, Miestny prevádzkovo-bezpečnostný poriadok pre prečerpávacie miesto, Dopravný prevádzkový poriadok skladov
		znečisťovanie vody	II.	
		vznik nebezpečného odpadu	II.	
environmentálne správanie odberateľov	Areál	kontaminácia pôdy	II.	Zákon č. 364/2004 o vodách, Skladový poriadok, Miestny prevádzkovo-bezpečnostný poriadok pre prečerpávacie miesto, Dopravný prevádzkový poriadok skladov
		znečisťovanie vody	II.	
		vznik nebezpečného odpadu	II.	

## **PRÍLOHA D**

Zoznam súvisiacich dokumentov k príručke kvality a príručke environmentu

Analýza a hodnotenie environmentálnych aspektov

Evidencia noriem a predpisov 2014

Organizačný poriadok

Súpis meradiel

Plán kalibrácie

P 02 Registratúrny poriadok a registratúrny plán

P 08 Dopravný prevádzkový poriadok

P 16 Prevádzkový poriadok skladu

P 17 Prevádzkový poriadok skladu potravinovej chémie

SM 01 Riadenie dokumentov a záznamov

SM 02 Kompetentnosť, príprava pracovníkov a povedomie

SM 03 Riadenie realizácie obchodnej činnosti

SM 05 Riadenie nezhôd a opatrení

SM 06 Riadenie interných auditov