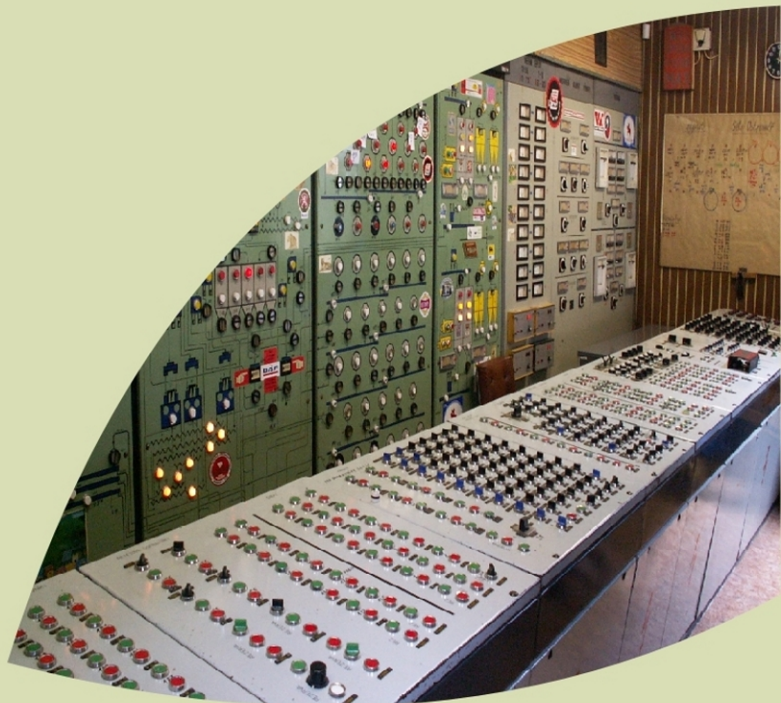




MINISTERSTVO ZEMĚDĚLSTVÍ



Českomoravské sdružení organizací
zemědělského zásobování a nákupu



SBORNÍK ZÁSAD

správných praxí a HACCP pro výrobu,
skladování a přepravu doplňkových látek,
premixů a krmiv určených zvířatům
poskytujícím produkty pro výrobu potravin

2007



MINISTERSTVO ZEMĚDĚLSTVÍ



Českomoravské sdružení organizací
zemědělského zásobování a nákupu

SBORNÍK ZÁSAD

správných praxí a HACCP pro výrobu, skladování
a přepravu doplňkových látek, premixů a krmiv
určených zvířatům poskytujícím produkty
pro výrobu potravin

Praha 2007

**Ministerstvo zemědělství
PRAHA
říjen 2007**

Sborník zásad správných praxí pro posklizňovou úpravu obilovin, luštěnin a semen olejnin, skladování a přepravu krmiv, doplňkových látek a premixů, HAC-CP, výroby premixů a krmných směsí určených zvířatům poskytujícím produkty pro výrobu potravin, byl zpracován ve spolupráci s Ministerstvem zemědělství na základě platných právních předpisů České republiky a Evropských společenství. Tento sborník obsahuje základní postupy, které si může každý výrobce, dodavatel a přepravce doplňkových látek, premixů a krmiv převzít a upravit podle svých vlastních podmínek.

Sborník může být využit jak výrobci, kteří uvádějí krmiva do oběhu, tak i výrobci, kteří neuvádějí krmiva do oběhu, ale vyrábí krmné směsi s použitím premixů pouze pro vlastní potřebu.

Sborník nahrazuje Pravidla správné výrobní a hygienické praxe pro výrobce krmných směsí, které byly vydány v listopadu 2003. Byl zpracován Českomoravským sdružením organizací zemědělského zásobování a nákupu ve spolupráci s kolektivem spolupracovníků a projednán s Ministerstvem zemědělství. Sborník byl zhotoven a vydán na základě finančních prostředků, které poskytlo Ministerstvo zemědělství.

Vedoucí autorského kolektivu:	Ing. Jiří Zedník, CSc.
Kolektiv autorů:	Ing. Jarmila Fischerová Ing. Tomáš Pilát Ing. Jiří Zedník, CSc.
Lektorovali:	Ing. Milan Koucký, CSc. Prof. Ing. Zdeněk Mudřík, CSc. Ing. Juraj Saksún Ing. Marek Kumprecht
Odpovědný zástupce:	Ing. Zdeněk Kubiska

Obsah

ČÁST - A Úvod, přehled právních předpisů, obecné definice a pojmy	7
1 Úvod	7
2 Přehled právních předpisů v oblasti krmiv	8
2.1 Vnitrostátní právní předpisy pro krmiva	9
2.2 Přímou použitelné předpisy Evropských společenství	12
2.3 Doporučené právní předpisy Evropských společenství	13
3 Obecné definice a pojmy	13
ČÁST - B Zásady správné praxe při posklizňové úpravě obilovin, luštěnin a semen olejnin	19
1 Obecná ustanovení	19
1.1 Doporučení správné praxe pro posklizňovou úpravu obilovin, luštěnin a semen olejnin	19
1.2 Význam posklizňové úpravy obilovin, luštěnin a semen olejnin	19
1.3 Cíl posklizňové úpravy	19
1.4 Zpracování správné praxe ve vazbě na technologické zařízení	20
1.5 Odpovědnost za příjem, posklizňovou úpravu a skladování	20
2 Definice a pojmy pro účely správné praxe pro posklizňovou úpravu obilovin, luštěnin a semen olejnin	20
3 Požadavky na zařízení pro posklizňovou úpravu zrna obilovin, luštěnin a semen olejnin	21
3.1 Požadavky na zařízení pro předčištění zrna nebo semen v přírodním stavu	22
3.2 Požadavky na zařízení pro čištění zrna nebo semen	22
3.3 Požadavky na zařízení pro sušení zrna nebo semen	22
3.4 Požadavky na zařízení pro aktivní větrání zrna nebo semen	23
3.5 Požadavky na zařízení k aplikaci konzervačních přípravků	23
3.6 Požadavky na zařízení pro zchlazování zrna nebo semen	23
4 Postup při posklizňové úpravě obilovin, luštěnin a semen olejnin	24
4.1 Příjem a třídění	24
4.2 Skladování neošetřených dávek nebo dodávek	25
4.3 Postup při předčištění	25
4.4 Postup při sušení	25
4.5 Postup při aktivním větrání	26
4.6 Postup při konzervaci	27
4.7 Postup při aktivním větrání chlazeným vzduchem	27
5 Kontrola jakosti obilovin, luštěnin a semen olejnin v průběhu posklizňové úpravy	28
6 Vedení evidence	28
7 Úklid, čištění a asanace provozních ploch a zařízení posklizňové úpravy včetně navazujících skladů	29
7.1 Čištění provozního prostoru posklizňové úpravy, navazujícího skladu, technologického zařízení a jeho asanace při jeho přípravě	29
7.2 Provádění úklidu a čištění provozních prostor, navazujícího skladu a technologického zařízení	29

8 Shromažďování, skladování a likvidace odpadů z posklizňové úpravy	29
8.1 Třídění vzniklých odpadů	30
8.2 Likvidace odpadů.....	30
9 Související předpisy.....	30
ČÁST - C Zásady správné praxe při skladování krmiv, doplňkových látek a premixů („Skladovací řád“).....	31
1 Obecná ustanovení	31
1.1 Zásady správné praxe při skladování krmiv, doplňkových látek a premixů se vztahují na výrobce, kteří vyrábějí a skladují.....	31
1.2 Smluvní skladování.....	31
1.3 Provozovatel ve své správné praxi pro skladování uvede	32
2 Požadavky na sklady krmiv, doplňkových látek, premixů a jejich technickou vybavenost	32
2.1 Požadavky na sklady krmiv	32
2.2 Požadavky na sklady pro krmiva balená do obalů.....	33
2.3 Požadavky na sklady pro doplňkové látky a premixy	34
3 Způsoby a podmínky pro skladování krmiv, doplňkových látek a premixů	34
3.1 Způsoby a požadavky na skladování krmiv volnou formou (krmných surovin) nebo balených do obalů v pevném stavu.....	35
3.2 Způsoby a podmínky pro skladování kapalných krmiv (krmných surovin)	45
3.3 Způsoby a požadavky na skladování premixů a doplňkových látek v pevném nebo kapalném stavu s výjimkou aminokyselin, močoviny a amonných solí	46
3.4 Způsoby, požadavky a podmínky pro skladování močoviny, amonných solí a aminokyselin v pevném nebo kapalném stavu.....	47
4 Vlastní postup při skladování krmiv, doplňkových látek a premixů	48
4.1 Postup při příjmu krmiv, doplňkových látek a premixů	48
4.2 Provádění kontroly v průběhu skladování.....	50
4.3 Postup v případech, kdy jsou zjištěny v průběhu skladování změny v teplotě nebo jakosti výrobků	51
4.4 Výdej krmiv, doplňkových látek a premixů ze skladu	52
5 Vedení evidence o zásobách krmiv, doplňkových látek a premixů	53
5.1 Vedení evidence	53
5.2 Způsob uchování evidence	54
6 Způsoby a postupy při úklidu, čištění, asanaci a deratizaci skladů.....	54
6.1 Úklid skladových prostor	54
6.2 Čištění skladů	54
6.3 Deratizace skladů	55
7 Způsoby shromažďování, skladování a likvidace odpadů vzniklých při příjmu, ošetřování a výdeji skladovaných zásob a při úklidu a čištění skladu	55
7.1 Druhy vznikajících odpadů a jejich kategorizace	55
7.2 Soustřeďování odpadů.....	56
7.3 Likvidace odpadů	56
8 Reklamace, stažení dodaných krmiv, doplňkových látek, premixů a evidence stížností.....	57

8.1 Reklamační řád.....	57
8.2 Odstranitelné vady jakosti	58
8.3 Neodstranitelné vady jakosti	58
9 Související předpisy.....	58
ČÁST - D Zásady správné praxe při výrobě premixů a krmných směsí.....	59
1 Všeobecně.....	59
1.1 Význam správné výrobní a hygienické praxe.....	59
1.2 Použitelnost zásad	59
1.3 Základ pro zpracování.....	59
1.4 Dodržování výrobních postupů.....	60
2 Definice a pojmy.....	60
3 Výrobní a zařízení výrobce	60
3.1 Vztah k projektování výrobního provozu	62
3.2 Konstrukce a uspořádání výrobního zařízení.....	62
3.3 Kontrola výrobního zařízení.....	62
3.4 Váhy a dávkovací zařízení.....	63
3.5 Monitorování výskytu poruch výrobního zařízení.....	63
3.6 Kontrola technologických zařízení	63
4 Zaměstnanci ve výrobě.....	64
4.1 Požadavky na kvalifikaci	64
4.2 Organizační schéma.....	65
5 Výroba krmiv a premixů.....	65
5.1 Výrobní postupy	66
5.2 Části výrobních postupů	66
5.3 Kritické kontrolní body ve výrobním postupu	71
6 Kontrola jakosti	72
6.1 Pravomoci a odpovědnost kvalifikované osoby	72
6.2 Požadavky na personální vybavení laboratoře vlastní nebo smluvní	73
6.3 Požadavky na přístrojové vybavení vlastní nebo smluvní laboratoře.....	73
6.4 Plán kontroly jakosti	73
7 Skladování a doprava komponentů a výrobků ve výrobním provozu	74
7.1 Příjem a skladování krmných surovin, proteinových krmiv, doplňkových látek a premixů ve výrobní technologii.....	75
7.2 Skladování finálních výrobků	75
7.3 Dále při skladování finálních výrobků je nutné, aby obsluha plnila tyto povinnosti a dodržovala následující zásady.....	76
8 Vedení evidence u výrobců	76
8.1 Dokumentace vztahující se k výrobě a kontrole kritických kontrolních bodů	77
8.2 Dokumentace, kterou dále vede výrobce premixů nebo krmiv s použitím doplňkových látek a s premixy pro dohledatelnost.....	77
9 Reklamace a stažení finálních výrobků	77
9.1 Reklamační řád	78
9.2 Vedení evidence o stížnostech a o stažení výrobku z oběhu.....	78
ČÁST - E Zásady správné praxe při přepravě krmiv, doplňkových látek a premixů.....	79
1 Obecná ustanovení	79

1.1 Správná praxe pro přepravu krmiv, doplňkových látek a premixů	79
1.2 Odpovědnost a pravomoci dopravce a řidiče	80
2 Definice a pojmy pro účely správné praxe	82
3 Požadavky na silniční vozidla pro přepravu krmiv, doplňkových látek a premixů	83
3.1 Požadavky na jejich čistitelnost, těsnost a desinfikovatelnost	83
3.2 Vlivy působící na změnu jakosti a bezpečnost při přepravě	83
3.3 Způsoby nakládky a vykládky	83
4 Způsoby a podmínky pro přepravu krmiv, doplňkových látek a premixů	84
4.1 Přeprava krmiv ve volné formě	84
4.2 Přeprava krmiv v obalech	85
5 Přeprava krmiv, doplňkových látek a premixů	85
5.1 Příprava silničního vozidla k přepravě	85
5.2 Smluvní přeprava	86
5.3 Přeprava	86
5.4 Vykládání výrobků	87
5.5 Zjištění nedostatky při vykládce	88
6 Reklamace	88
7 Související předpisy	89

ČÁST - F Zásady pro zpracování analýzy možných rizik a nebezpečí při výrobě krmných směsí a premixů, pro zavedení systému kontroly kritických kontrolních bodů (HACCP) a jeho ověření

1 Všeobecně	91
1.1 Cíl stanovení kritických kontrolních bodů	91
2 Definice a pojmy	92
3 Kritické kontrolní body ve výrobě	92
3.1 Principy systému kontroly kritických kontrolních bodů	93
3.2 Identifikace rizik, kterým je nutné předcházet	94
3.3 Postup při tvorbě a zavádění systému kritických kontrolních bodů	95
3.4 Zpracování systému kritických kontrolních bodů	96
3.5 Analýza nebezpečí	97
3.6 Analýza rizik	99
3.7 Kvalitativní analýza rizik	99
3.8 Kvalitativní analýza rizik u výrobců krmiv	101
4 Kvantitativní analýza rizik	103
4.1 Kategorie rizika	104
4.2 Četnost (pravděpodobnost) uplatnění nebezpečí	104
4.3 Spolehlivost detekce (ovládací opatření)	105
5 Stanovení kritických kontrolních bodů	106
5.1 Rozhodovací diagram	106
5.2 Stanovení znaků a hodnot kritických mezí pro každý kritický kontrolní bod	107
5.3 Vymezení systému sledování zvládnutého stavu v kritických kontrolních bodech	107
5.4 Stanovení nápravných opatření	108
5.5 Stanovení ověřovacích postupů	108
6 Dokumentace spojená s kritickými kontrolními body	108

ČÁST - A

Úvod, přehled právních předpisů, obecné definice a pojmy

1 Úvod

Sborník zásad správných praxí zahrnuje postupy od posklizňové úpravy obilovin, luštěnin a semen olejnin, které jsou hlavní složkou krmných směsí, přes zásady správného skladování a přepravy až po správnou praxi výroby premixů a krmných směsí včetně zavádění systému kontroly kritických kontrolních bodů (HACCP). Výrobci premixů a krmných směsí, rovněž i přepravci jsou tak předkládány zásady správných praxí, které mohou využít při zpracování vlastních postupů. Podle nařízení EP a Rady (ES) č. 183/2005, kterým se stanoví požadavky na hygienu krmiv, vnitrostátní pokyny zpracovávají a šíří odvětví krmivářských podniků s tím, že pokyny mají být konzultovány se zástupci stran, kterých se uvedené postupy týkají (např. Agrární komory, dozorový orgán). V této souvislosti je potřebné zdůraznit, že provozovatelé krmivářských podniků mohou používat tyto zásady dobrovolně, a to např. tak, že je celé převezmou nebo převezmou podle vlastních podmínek jenom některé jejich části. Musí však zajistit požadavky stanovené pro krmivářské podniky v příloze č. II. nařízení (ES) č. 183/2005.

Při zpracování sborníku zásad se vychází ze základního předpisu evropského potravinového práva a to nařízení EP a Rady (ES) č. 178/2002, kterým se stanoví obecné zásady a požadavky potravinového práva, zřizuje se Evropský úřad pro bezpečnost potravin a stanoví se postupy týkající se bezpečnosti potravin. Požadavky tohoto základního předpisu jsou vztaženy nejenom na potraviny, ale také na krmiva. Jednou z nejdůležitějších povinností provozovatele krmivářského podniku je primární odpovědnost za bezpečnost jím vyráběných krmiv. Postupy podle správné výrobní praxe vytvářejí systém samokontroly, který přispívá k ujištění výrobce i odběratele, že vyráběné krmivo je jakostní a bezpečné pro potravinový řetězec. Systém samokontroly rovněž zahrnuje naplnění požadavku nařízení EP a Rady (ES) č. 178/2002 a to zajištění dohledatelnosti všech vyráběných, dodávaných a používaných krmiv.

Vlastní obsahová náplň sborníku vychází z požadavků uvedených v nařízení EP a Rady (ES) č. 183/2005 a v dalších právních předpisech ES a České republiky týkajících se krmiv. Jednou ze základních povinností provozovatele krmivářského podniku je odebírat a používat krmivo pouze z provozů, které jsou registrovány nebo schváleny podle nařízení EP a Rady (ES) č. 183/2005.

Správné výrobní praxe jsou vytvářeny a zaváděny na všech úrovních produkce, zemědělskou prvovýrobou počínaje, přes zpracování zemědělských produktů až po výrobu potravin. Rozvoj výrobních praxí, který podporuje Evropská komise a členské státy je možné sledovat ve všech zemích EU. Správnou výrobní praxi také zahrnuje Codex Alimentarius zpracovaný v rámci FAO, organizací spadajících pod OSN. Ze správných výrobních praxí můžeme jmenovat např. Eurogap, Qualität und Sicherheit für Lebensmittel zavedený v Německu a Rakousku a GMP+ v Holandsku. V každé z těchto uvedených praxí je možné nalézt správnou krmivářskou praxi. Evropská federace průmyslových výrobců krmiv (FEFAC) zpracovala Příručku správné výrobní praxe pro průmyslovou výrobu krmných směsí a premixů EFMC. Českomoravské sdružení organizací zemědělského zásobování a nákupu, které sdružuje podniky vyrábějící cca 70% výroby krmných směsí v České republice a je členem FEFAC, se ujalo ve spolupráci s Ministerstvem zemědělství úkolu zpracovat pro výrobce krmných směsí a premixů obdobnou příručku, která vychází ze stejných zásad a požadavků jako obdobné příručky zpracované v zahraničí. Sborník zásad správných praxí a HACCP nahrazuje Pravidla správné výrobní a hygienické praxe pro výrobce krmných směsí, které byly vydány v závěru roku 2003. Ve smyslu článku 21 (ES) a Rady č. 183/2005 bude Sborník předán Evropské komisi, která jej zveřejní v registračním systému Komise a zpřístupní členským státům. Sborník, který je také přeložen do anglického jazyka, bude rovněž zveřejněn na webových stránkách Českomoravského sdružení organizací zemědělského zásobování a nákupu www.cmsozn.cz.

2 Přehled právních předpisů v oblasti krmiv

Krmivářskou legislativu České republiky tvoří platné právní předpisy České republiky upravující oblast krmiv, označované v dokumentech EU jako „**vnitrostátní předpisy**“, a další nařízení Evropského parlamentu a Rady, tzv. „**přímo použitelné předpisy Evropských společenství**“. V ČR je vnitrostátním předpisem zákon č. 91/1996 Sb., o krmivech, ve znění pozdějších předpisů, a dvě prováděcí vyhlášky.

Zatímco do národní legislativy se musí transponovat všechny příslušné směrnice, popř. rozhodnutí Rady a Komise ES z oblasti tzv. krmivářského práva, nařízení Evropského parlamentu a Rady platí přímo jako nadřazené předpisy bez jakékoli další vnitrostátní úpravy. Před naším přistoupením tomu tak však nebylo, a proto v zákoně o krmivech a jeho prováděcích předpisech ještě přetrvávají některá ustanovení starších nařízení ES, která nemohla platit jako taková přímo, ale jen prostřednictvím zákona a vyhlášek.

Teprve **s účinností od 1. ledna 2008** se překrývání zmiňovaných legislativních právních předpisů odstraňuje. V roce 2007 byla Poslaneckou sněmovnou a následně Senátem Parlamentu České republiky projednána a prezidentem

republiky podepsána **novela zákona o krmivech**. Byla zveřejněna ve Sbírce zákonů částce 69 (str. 2503 – 2514) jako **zákon č. 214** ze dne 18. července 2007, **kterým se mění zákon č. 91/1996 Sb., o krmivech**, ve znění pozdějších předpisů.

V zákoně nyní zůstávají všechny povinnosti a požadavky na provozovatele krmivářských podniků vyplývající ze směrnic ES, popř. rozhodnutí ES a ty, které spadají do kompetencí členského státu. Vazby na nařízení jsou v příslušných částech novely zákona uvedeny většinou číselnými odkazy na poznámky pod čarou, pokud není jako součást ustanovení citován přímo příslušný právní předpis. Byly odstraněny duplicity, ale uživatelé musí mít k dispozici a znát vedle vnitrostátního předpisu i navazující nařízení ES.

Stejně jako novela zákona o krmivech je zpracován nový prováděcí předpis, tj. vyhláška, kterou se provádí zákon o krmivech. Nahradí dosavadní prováděcí vyhlášku č. 451/2000 Sb., ve znění pozdějších předpisů.

U **novely zákona č. 214/2007 Sb.** je vhodné upozornit na několik změn. Především v souladu s nařízením EP a Rady (ES) č. 183/2005, kterým se stanoví požadavky na hygienu krmiv, upravuje postup pro podání žádosti provozovatelů krmivářských podniků pro schvalování nebo registraci provozů, včetně dokladů, které musí být přiloženy. Jedná se o zpřesnění požadavků, které byly obsaženy v novele zákona o krmivech vydané zákonem č. 553/2005 Sb. Týkají se jen těch provozovatelů krmivářských podniků, jejichž provozy nebyly dosud schváleny nebo registrovány, nebo u nichž nastala změna, podléhající stanovenému procesu schvalování nebo registrace.

Nová je v novele zákona právní úprava sankční části, kde došlo z důvodu zajištění právní jistoty k novému rozdělení na přestupky a správní delikty právnických a podnikajících fyzických osob. Bylo co možná nejpřesněji a jednoznačně provedeno vymezení skutkových podstat, které se vztahuje i na porušení povinností stanovených příslušnými přímo použitelnými předpisy Evropských společenství.

Upozornit je třeba na skutečnost, že zákon nyní neobsahuje řadu definic základních pojmů, které jsou závazné a na něž se sice váží určité požadavky, ale jsou definovány v příslušných nařízeních. V zákoně zůstávají jen ty pojmy, které jsou předmětem transponovaných směrnic. I z tohoto důvodu by měli mít uživatelé k dispozici příslušná nařízení ES.

2.1 Vnitrostátní právní předpisy pro krmiva

Zákon č. 91/1996 Sb., o krmivech ve znění zákona č. 244/2000 Sb., zákona č. 147/2002 Sb., zákona č. 320/2002 Sb., zákona č. 21/2004 Sb., zákona č. 444/2005 Sb., zákona č. 553/2005 Sb. a zákona č. 214/2007 Sb.

Vyhláška č. 451/2000 Sb., kterou se provádí zákon o krmivech, ve znění pozdějších předpisů, kterou nahradí ve vazbě na novelu zákona o krmivech č. 214/2007 Sb. nový prováděcí předpis.

Vyhláška č. 124/2001 Sb., kterou se stanoví požadavky na odběr vzorků a principy metod laboratorního zkoušení krmiv, doplňkových látek a premixů a způsob uchovávání vzorků, ve znění pozdějších předpisů.

Do vnitrostátních právních předpisů byly transponovány právní předpisy ES:

- Čl. 16 Směrnice Rady 70/524/EHS ze dne 23. listopadu 1970, o doplňkových látkách v krmivech, v platném znění.
- První směrnice Komise 76/371/EHS ze dne 1. března 1976, kterou se stanoví metody Společenství o odběru vzorků pro úřední kontrolu krmiv.
- Směrnice Rady 79/373/EHS ze dne 2. dubna 1979, o oběhu krmných směsí na trh, v platném znění.
- Směrnice Komise 80/511/EHS ze dne 2. května 1980, kterou se povoluje v určitých případech uvádět na trh krmné směsi v neuzavřených obalech nebo nádobách, ve znění směrnice 98/67/ES.
- Směrnice Komise 82/475/EHS z 23. června 1982, kterou se stanoví skupiny komponentů, které mohou být použity k označování krmných směsí pro domácí zvířata, v platném znění.
- Směrnice Rady 82/471/EHS ze dne 30. června 1982, o určitých produktech používaných ve výživě zvířat, v platném znění.
- Směrnice Rady 83/228/EHS ze dne 18. dubna 1983, kterou se stanoví hlavní zásady pro vyhodnocování určitých produktů používaných ve výživě zvířat.
- Rozhodnutí Komise 85/382/EHS z 10. července 1985, kterým se zakazuje používat v krmivech bílkoviny z kvasnic rodu *Candida* kultivované na n-alkanech.
- Směrnice Komise 86/174/EHS z 9. dubna 1986, kterou se stanoví metoda výpočtu obsahu energie u krmných směsí pro drůbež.
- Směrnice Rady 87/153/EHS ze dne 16. února 1987, kterou se stanoví hlavní zásady pro vyhodnocování doplňkových látek ve výživě zvířat, ve znění směrnice Komise 2001/79/ES.
- Směrnice Rady 93/74/EHS ze dne 13. září 1993, o krmivech určených ke zvláštním účelům výživy.
- Směrnice Komise 94/39/ES z 25. července 1994, kterou se stanoví seznam určených užití krmiv pro zvláštní účely výživy, v platném znění.
- Směrnice Rady 96/25/ES ze dne 29. dubna 1996, o oběhu a užití krmných surovin, kterou se mění směrnice 70/524/EHS, 74/63/EHS, 82/471/EHS a 93/74/EHS a zrušuje směrnice 77/101/EHS, v platném znění.
- Čl. 6 směrnice Komise 98/51/ES ze dne 9. července 1998, kterou se stanoví některá prováděcí opatření ke směrnici Rady 95/69/ES, kterou se stanoví podmínky a postupy pro schvalování a registraci některých výrobních provozů a dodavatelů působících v krmivářském odvětví.
- Směrnice EP a Rady 2002/32/ES ze dne 7. května 2002, o nežádoucích látkách v krmivech, v platném znění.

Směrnice Komise 2003/126/ES ze dne 23. prosince 2003, kterou se stanoví analytická metoda identifikace složek živočišného původu pro úřední kontrolu krmiv.

Rozhodnutí Komise 2004/217/ES ze dne 1. března 2004, kterým se přijímá seznam surovin, jejichž oběh nebo použití ve výživě zvířat jsou zakázány

První směrnice Komise 71/250/EHS z 15. června 1971, kterou se stanoví analytické metody Společenství pro úřední kontrolu krmiv, v platném znění.

Druhá směrnice Komise 71/393/EHS z 18. listopadu 1971, kterou se stanoví analytické metody Společenství pro úřední kontrolu krmiv, v platném znění.

Třetí směrnice Komise 72/199/EHS z 27. dubna 1972, kterou se stanoví analytické metody Společenství pro úřední kontrolu krmiv, v platném znění.

Čtvrtá směrnice Komise 73/46/EHS, kterou se stanoví analytické metody Společenství pro úřední kontrolu krmiv, v platném znění. .

Sedmá směrnice Komise 76/372/EHS z 1. března 1976, kterou se stanoví analytické metody Společenství pro úřední kontrolu krmiv, v platném znění.

Osmá směrnice Komise 78/633/EHS z 15. června 1978, kterou se stanoví analytické metody Společenství pro úřední kontrolu krmiv, v platném znění.

Devátá směrnice Komise 81/715/EHS z 31. července 1981, kterou se stanoví analytické metody Společenství pro úřední kontrolu krmiv, v platném znění.

Desátá směrnice Komise 84/425/EHS z 25. července 1984, kterou se stanoví analytické metody Společenství pro úřední kontrolu krmiv, v platném znění.

Jedenáctá směrnice Komise 93/70/EHS z 28. července 1993, kterou se stanoví analytické metody Společenství pro úřední kontrolu krmiv, v platném znění.

Dvanáctá směrnice Komise 93/117/EHS z 17. prosince 1993, kterou se stanoví analytické metody Společenství pro úřední kontrolu krmiv, v platném znění.

Směrnice Komise 98/64/ES z 3. září 1998, kterou se stanoví analytické metody Společenství pro stanovení aminokyselin, hrubých olejů a tuků a olachindoxu v krmivech, v platném znění.

Směrnice Komise 1999/27/ES z 20. dubna 1999, kterou se stanoví analytické metody Společenství pro stanovení amprolia, diklazurilu a carbadoxu v krmivech, v platném znění.

Směrnice Komise 1999/76/ES z 23. července 1999, kterou se stanoví analytické metody Společenství pro stanovení lasalocidu sodného v krmivech.

Směrnice Komise 2000/45/ES ze 6. července 2000, kterou se stanoví analytické metody Společenství pro stanovení vitamínu A, vitamínu E a tryptofanu v krmivech.

Směrnice Komise 2002/70/ES z 26. července 2002, kterou se stanoví požadavky na stanovení obsahu dioxinů a polychlorovaných bifenyků typu dioxinů v krmivech, v platném znění.

Směrnice Komise 2005/6/ES ze dne 26. ledna 2005 o změně směrnice 71/250/EHS, pokud jde o uvádění a interpretaci výsledků analýz podle směrnice 2002/32/ES.

Mimo uvedené právní předpisy České republiky v oblasti krmiv navazují na tuto oblast právní a technické předpisy a to:

Zákon č. 307/2000 Sb., o zemědělských skladních listech a zemědělských veřejných skladech.

Vyhláška č. 403/2000 Sb., která určuje druhy zemědělského zboží, na něž je možné vystavovat zemědělské skladní listy, a podmínky pro provozování zemědělských veřejných skladů.

Dále technické předpisy, které jsou platné pokud nejsou v rozporu s právními předpisy EU a ČR a to:

ČSN 46 1100 – Obiloviny potravinářské,

ČSN 46 1200 – Obiloviny – část 1 až 10,

ČSN 46 1300 – Luštěniny – část 1 až 5,

ČSN 46 2300 – Olejnatá semena – část 1 až 7.

2.2 Přímě použitelné předpisy Evropských společenství

Nařízení EP a Rady (ES) č. 2377/90 ze dne 26. června 1990, kterým se stanoví postup Společenství pro stanovení maximálních limitů reziduí veterinárních léčivých přípravků v potravinách živočišného původu, v platném znění.

Nařízení EP Rady (ES) č. 999/2001 ze dne 22. května 2001, o stanovení pravidel pro prevenci, tlumení a eradikaci některých přenosných spongiformních encefalopatií, v platném znění.

Nařízení EP a Rady (ES) č. 178/2002 ze dne 28. ledna 2002, kterým se stanoví obecné zásady a požadavky potravinové legislativy, kterým se zřizuje Evropský úřad pro bezpečnost potravin, a kterým se stanoví postupy týkající se bezpečnosti potravin, v platném znění.

Nařízení EP a Rady (ES) č. 1774/2002 ze dne 3. října 2002, o hygienických pravidlech pro vedlejší produkty živočišného původu, které nejsou určeny pro lidskou spotřebu, v platném znění.

Nařízení EP a Rady (ES) č. 1829/2003 ze dne 22. září 2003, o geneticky modifikovaných potravinách a krmivech, v platném znění.

Nařízení EP a Rady (ES) č. 1830/2003 ze dne 22. září 2003, o sledovatelnosti a označování geneticky modifikovaných organismů a sledovatelnosti potravin a krmiv vyrobených z geneticky modifikovaných organismů a o změně směrnice 2001/18/ES, v platném znění.

Nařízení EP a Rady (ES) č. 1831/2003 ze dne 22. září 2003, o doplňkových látkách používaných ve výživě zvířat, v platném znění..

Nařízení EP a Rady (ES) č. 882/2004 ze dne 29. dubna 2004, o úředních kontrolách za účelem ověřování dodržování právních předpisů o krmivech a potravinách a ustanovení o zdraví zvířat a dobrých životních podmínkách zvířat, v platném znění.

Nařízení EP a Rady (ES) č. 183/2005 ze dne 12. ledna 2005, kterým se stanoví požadavky na hygienu krmiv.

2.3 Doporučené právní předpisy Evropských společenství

Doporučení Komise 2006/88/ES ze dne 6. února 2006 o snižování přítomnosti dioxinů, furanů a PCB v krmivech a potravinách.

Doporučení Komise 2006/583/ES ze dne 17. srpna 2006 k prevenci a snižování fusariových toxinů v obilovinách a výrobcích z obilovin.

Doporučení Komise 2006/576/ES ze dne 17. srpna 2006 o přítomnosti deoxynivalenolu, zearalenonu, ochratoxinu A, T-2 a HT-2 a fumonisinů v produktech určených ke krmení zvířat.

3 Obecné definice a pojmy

V oblasti krmivářských právních předpisů se rozumí

krmivem produkt rostlinného nebo živočišného původu, čerstvý nebo konzervovaný, a produkt jeho průmyslového zpracování, organická a anorganická látka, s přidáním nebo bez přidání doplňkové látky, které jsou určeny ke krmení zvířat, samostatně nebo ve směsích,

krmnou surovinou krmivo pro přímé krmení zvířat v původním stavu nebo po úpravě, anebo krmivo, které je určeno k výrobě krmných směsí nebo jako nosič pro výrobu premixů,

určitým proteinovým krmivem krmná surovina, která představuje přímé nebo nepřímé zdroje proteinu, jež byla vyrobena zvláštním technologickým postupem,

krmnou směsí směs krmných surovin s přidavkem nebo bez přidavku doplňkových látek, která je určena jako kompletní nebo doplňkové krmivo ke krmení zvířat,

kompletním krmivem směs krmiv, která svým složením pokrývá potřebu denní krmné dávky,

doplňkovým krmivem směs krmiv s vysokým obsahem určitých živin, která po doplnění do jiných krmiv pokrývá potřebu denní krmné dávky,

minerálním krmivem doplňkové krmivo složené převážně z minerálií, které obsahuje více než 40 % popela,

melasovým krmivem kompletní nebo doplňkové krmivo, které obsahuje nejméně 14 % veškerých cukrů v sušině vyjádřených jako sacharosa, a k jehož výrobě byla kromě jiných krmných surovin použita i melasa,

mléčnou krmnou směsí směs podávaná v suchém stavu nebo po zředění příslušným množstvím tekutiny, která je určena ke krmení mláďat jako doplněk nebo náhražka postkolostrálního mléka anebo ke krmení telat ve výkrmu,

produktem určeným ke krmení zvířat („produkt ke krmení“) krmná surovina, premix, doplňková látka, krmiva a všechny ostatní produkty určené k použití v krmivech nebo pro krmení zvířat,

doplňkovou látkou látka, mikroorganismus nebo přípravek, jiné než krmné suroviny a premixy, které se záměrně přidávají do krmiva nebo vody, aby splnily zejména některou z následujících funkcí:

- a) mít příznivý vliv na vlastnosti krmiva,
- b) mít příznivý vliv na vlastnosti živočišných produktů,
- c) mít příznivý vliv na zbarvení okrasných ryb a ptáků,
- d) uspokojovat nutriční požadavky zvířat,
- e) mít příznivý vliv na důsledky živočišné výroby pro životní prostředí,
- f) mít příznivý vliv na živočišnou produkci, užitkovost nebo dobré životní podmínky zvířat, zejména působením na flóru gastro-intestinálního traktu nebo stravitelnost krmiva, nebo,
- g) mít kokcidistatický nebo histomonostatický účinek.

premixem směs doplňkových látek nebo směs jedné nebo více doplňkových látek s krmnými surovinami nebo vodou používanými jako nosiče, neurčená k přímému krmení zvířat,

nosičem krmné suroviny nebo voda používané k výrobě premixů, jejichž jsou součástí,

ochrannou lhůtou minimální doba, která musí uplynout od ukončení příjmu krmiva, obsahujícího určitou doplňkovou látku, pro kterou je tato lhůta stanovena, do porážky zvířete nebo počátku produkce živočišných produktů určených pro potravu lidí, aby bylo zajištěno, že neobsahují rezidua doplňkových látek v množstvích přesahujících maximální limity stanovené zvláštním právním předpisem¹⁾ a předpisy Evropských společenství,

datem minimální trvanlivosti časový údaj, do kterého krmivo, doplňková látka nebo premix uchová ve stanovených podmínkách skladování vlastnosti určující jejich kvalitu,

denní krmnou dávkou průměrné celkové množství krmiva, propočtené na obsah vlhkosti 12 %, které potřebuje zvíře daného druhu, věkové kategorie a užitkovosti k zajištění svých nutričních potřeb,

nežádoucí látkou látka nebo produkt, přítomné na povrchu nebo v produktech určených ke krmení zvířat, a které představují potenciální nebezpečí pro zdraví zvířat, lidí nebo životní prostředí, popřípadě které mohou mít nežádoucí vliv na živočišnou produkci, s výjimkou patogenních činitelů,

zakázanou látkou nebo zakázaným produktem látka, popřípadě produkt, které svojí podstatou negativně ovlivňují zdravotní stav zvířete nebo zdravotní nezávadnost suroviny anebo potraviny živočišného původu, které nesmí být při výrobě krmiv, popřípadě ve výživě zvířat, použity,

¹⁾ Zákon č. 166/1999 Sb., o veterinární péči a o změně některých souvisejících zákonů (veterinární zákon), ve znění pozdějších předpisů.

- podmíněně použitelným krmivem, doplňkovou látkou nebo premixem** krmivo, doplňková látka nebo premix, jež nesplňuje některý z požadavků stanovených tímto zákonem, právními předpisy vydanými na jeho základě nebo předpisy Evropských společenství, a jež nelze z tohoto důvodu užít pro původní účel, za předpokladu, že je u tohoto krmiva, doplňkové látky nebo premixu zachována jeho zdravotní nezávadnost,
- znehodnoceným krmivem, doplňkovou látkou nebo premixem** krmivo, doplňková látka nebo premix, nezpůsobilé ke krmení zvířat,
- hospodářským zvířetem** zvíře, které je chováno člověkem pro hospodářský účel nebo krmeno pro potřebu lidské výživy, a kozešinové zvíře,
- domácím zvířetem** zvíře v zájmovém chovu, které je člověkem chováno, není požíváno, a není hospodářským zvířetem, s výjimkou kozešinového zvířete,
- zvláštním účelem výživy** zajištění specifických výživářsko-fyziologických požadavků určité kategorie hospodářského nebo domácího zvířete, jehož trávení, vstřebávání nebo látková výměna mohou být dočasně nebo nevratně narušeny, jež může mít užitek z příjmu krmiva, které odpovídá jeho stavu,
- krmivem pro zvláštní účely výživy** („dietní krmivo“) krmivo, které se svým specifickým složením nebo způsobem výroby zřetelně odlišuje od běžných krmiv a je určeno k zajištění zvláštních výživářsko-fyziologických účelů a nejedná se o veterinární přípravky nebo léčiva,
- biologickým zkoušením** stanovení účinnosti a bezpečnosti krmiva nebo doplňkové látky,
- vzorkováním** odběr vzorků pro úřední kontrolu krmiva, doplňkové látky, premixu a nežádoucí látky postupem stanoveným vyhláškou, s výjimkou reziduí pesticidů a mikroorganizmů,
- dílčím vzorkem** hmotnostní část jedné partie získaná jedním náběrem vzorkovací pomůcky,
- souhrnným vzorkem** celková hmotnost všech odebraných dílčích vzorků z jedné partie krmiva, doplňkové látky nebo premixu,
- konečným vzorkem** vzorek vzniklý po homogenizaci a případné redukci ze souhrnného vzorku,
- zkoušebním vzorkem** reprezentativní část konečného vzorku upravená stanoveným způsobem,
- mezi stanovitelností** nejnižší koncentrace stanoveného znaku, kdy je dosažena statisticky přijatelná správnost a přesnost,
- správností metody** těsnost shody mezi průměrnou hodnotou získanou z velké řady výsledků zkoušek a přijatou referenční hodnotou,
- opakovatelností** hodnota, o které lze předpokládat, že s pravděpodobností 95 % bude nižší nebo rovna absolutní hodnotě rozdílu mezi dvěma výsledky zkoušek získaných za podmínek opakovatelnosti,
- podmínkami opakovatelnosti** podmínky, kdy se nezávislé výsledky zkoušek získají stejnou metodou, na identickém materiálu, v téže laboratoři, týmě

pracovníkem, za použití téhož vybavení, během krátkého časového rozmezí,

reprodukovatelností hodnota, o níž lze předpokládat, že s pravděpodobností 95 % bude nižší nebo rovna absolutní hodnotě rozdílu mezi dvěma výsledky zkoušek získaných za podmínek reprodukovatelnosti,

podmínkami reprodukovatelnosti podmínky, kdy se nezávislé výsledky zkoušek získají stejnou metodou, na identickém materiálu, v různých laboratořích, různými pracovníky, používající různá vybavení,

nejistotou měření parametr přidružený k výsledku měření, který charakterizuje rozptýlení hodnot, které mohou být důvodně přisuzovány k měřené veličině,

partii množství krmiva, doplňkové látky nebo premixu, které vykazují jednotnost svým vnějším uspořádáním, označením a místním uložením,

křížovou kontaminací:

- a) výskyt dvou nebo více doplňkových látek, nežádoucích látek anebo výskyt zakázaných látek, popřípadě produktů, které mají vzájemné protichůdné nebo inhibiční účinky, nežádoucí nebo toxické účinky,
- b) výskyt nežádoucí nebo zakázané látky v krmivu nebo výskyt doplňkové látky, která není určena pro daný druh a kategorii zvířat,

uváděním do oběhu držení, skladování, prodej krmiva, popřípadě doplňkové látky nebo premixu za účelem jejich prodeje nebo nabídky k prodeji, popřípadě každý jiný způsob jejich převodu na třetí osobu bezplatně nebo za úplatu,

výrobcem právnická nebo fyzická osoba, která vyrábí nebo zpracovává krmiva, doplňkové látky nebo premixy, má je jako dodavatel v držení před jejich uvedením do oběhu anebo je do oběhu uvádí; výrobcem se rozumí též osoba provozující pojiždnou výrobu krmiv,

dodavatelem právnická nebo fyzická osoba, která má v držení krmivo, doplňkovou látku nebo premix, manipuluje s nimi nebo je uvádí do oběhu,

distributorem právnická nebo fyzická osoba, která zprostředkuje uvedení krmiva, doplňkové látky nebo premixu do oběhu, aniž by daný produkt měla v držení,

dovozcem právnická nebo fyzická osoba, která dováží krmiva, doplňkové látky nebo premixy ze třetích zemí,

členským státem Evropského společenství také státy Evropského hospodářského prostoru a Švýcarská konfederace („členský stát“),

třetí zemí země, která není členským státem,

zemědělskou prvovýrobou chov hospodářských zvířat, pěstování zemědělských plodin, včetně sklizně, výroba mléka, popřípadě vajec a produkce hospodářských zvířat před porážkou; rovněž zahrnuje lov zvířat, rybolov a sběr volně rostoucích plodů,

stadiem výroby, zpracování a distribuce jakákoli etapa včetně dovozu od prvovýroby potravin až po jejich skladování, přepravu, prodej nebo dodání konečnému spotřebiteli, popřípadě rovněž dovoz, produkce, výroba, skladování,

přeprava, distribuce, prodej a dodávání krmných produktů,

krmivářským podnikem soukromý nebo veřejný podnik, ziskový nebo neziskový, který vykonává činnost související s produkcí, výrobou, zpracováním, skladováním, přepravou nebo distribucí krmných produktů, včetně výrobce, který vyrábí, zpracovává nebo skladuje krmivo určené ke krmení zvířat na svém vlastním hospodářství,

provozovatelem krmivářského podniku fyzická nebo právnická osoba odpovědná za plnění požadavků potravinového práva v krmivářském podniku, který řídí,

provozem kterákoli jednotka krmivářského podniku.

ČÁST - B

Zásady správné praxe při posklizňové úpravě obilovin, luštěnin a semen olejnin

1 Obecná ustanovení

1.1 Doporučení správné praxe pro posklizňovou úpravu obilovin, luštěnin a semen olejnin

Správná praxe pro posklizňovou úpravu obilovin, luštěnin a semen olejnin vychází z ustanovení nařízení EP a Rady (ES) č. 178/2002, které stanovuje obecné zásady a požadavky potravinářského práva, zakládá Evropský úřad pro bezpečnost potravin a stanovuje postupy týkající se bezpečnosti potravin. Uvedené nařízení zahrnuje ve svých ustanoveních i krmiva. Dále vychází z nařízení EP a Rady (ES) č. 183/2005, které stanovuje požadavky na hygienu krmiv. Na tato nařízení navazují i právní předpisy České republiky.

1.2 Význam posklizňové úpravy obilovin, luštěnin a semen olejnin

Posklizňová úprava obilovin, luštěnin a semen olejnin navazuje na jejich sklizeň a předchází jejich skladování. V této fázi zrno není ještě způsobilé pro skladování, zpravidla pro zvýšenou vlhkost a obsah příměsí a nečistot. Pokud by nedošlo k posklizňové úpravě nebo posklizňová úprava by byla provedena opožděně, je nebezpečí, že se vytvoří podmínky pro rozvoj nežádoucích mikroorganismů, zejména plísní, které tvorbou toxinů změní jejich použitelnost z hlediska hygienického a stanou se nepoužitelnými nejen pro potravinářské účely, ale i pro výživu zvířat.

1.3 Cíl posklizňové úpravy

Cílem posklizňové úpravy je oddělit od zrn obilovin, luštěnin a semen olejnin nečistoty a snížit vlhkost zrna tak, aby odpovídala skladovacím podmínkám a současně se odstranily rozdíly v obsahu nečistot a vlhkosti, které se vyskytují mezi

dávkami nebo dávkami téhož druhu obilovin, luštěnin a semen olejnin. Příčinou kolísání vlhkosti je i kolísavý obsah nečistot, které mají proti zrnům rozdílné fyzikální vlastnosti (vyšší hygroskopicitu, zhoršená sypnost vlivem snížené specifické hmotnosti) a tím jsou v masě zrna nerovnoměrně rozptýleny. Při manipulaci mají snahu se dále oddělovat a vytvářet ložiska se zvýšenou vlhkostí a proto je nutné uskutečnit vždy při jakémkoliv způsobu další posklizňové úpravy nejprve předčištění zrna.

1.4 Zpracování správné praxe ve vazbě na technologické zařízení

Technologické zařízení pro posklizňovou úpravu obilovin, luštěnin a semen olejnin zpravidla navazuje na jejich sklady. Provozovatel technologického zařízení pro posklizňovou úpravu pokud jen vyrábí a neskladuje obiloviny, luštěniny a semena olejnin, zpracovává správnou praxi pro jejich posklizňovou úpravu. V případě, že je i skladuje rozhoduje se podle způsobu skladování o vhodnosti některého z druhů posklizňové úpravy a zpravidla přiřadí správnou praxi pro posklizňovou úpravu ke správné praxi pro skladování. Při zpracování správné praxe postupuje podle těchto zásad a současně přihlíží ke svému technologickému vybavení.

1.5 Odpovědnost za příjem, posklizňovou úpravu a skladování

Provozovatel technologického zařízení stanovuje ve své správné praxi odpovědnou osobu za příjem, posklizňovou úpravu a je-li spojena i se skladováním, i za skladování. Vymezuje její pravomoci a odpovědnost.

2 Definice a pojmy pro účely správné praxe pro posklizňovou úpravu obilovin, luštěnin a semen olejnin

Přírodním stavem zrna nebo semen – se rozumí zrno nebo semena po sklizni, které svou jakostí neodpovídají stanoveným požadavkům v právních nebo technických předpisech pro skladování, užití k potravinářským účelům nebo k výživě zvířat a lze je na tyto požadavky upravit.

Posklizňovou úpravou – se rozumí úprava zrna nebo semen v přírodním stavu na jakost vhodnou pro skladování a budoucí užití.

Vlhkostí – se rozumí úbytek hmotnosti zrna nebo semen sušením za stanovených podmínek.

Nečistotami – se rozumí všechny cizí látky, organické i anorganické, jiné než zrno nebo semena zkoušených druhů. Bližší specifikace nečistot podle užití obilovin, luštěnin a semen olejnin uvádí příslušné právní předpisy.

Škodlivými nečistotami – se rozumí semena a plody rostlin, které obsahují jedovaté nebo zdraví škodlivé látky (alkaloidy, glykosidy apod.) nebo způsobují organoleptické nebo technologické vady výrobků.

Příměsí – se rozumí zrna nebo semena obilovin, luštěnin nebo olejnin s odlišnou jakostí, snižující celkovou hodnotu, a zrna nebo semena stanovených druhů rostlin v příslušných právních nebo technických předpisech.

Dodávkou – se rozumí množství zrna nebo semen současně odeslané nebo přijaté a zahrnuté pod určitou smlouvu nebo přepravní doklad. Dodávka se může skládat z jedné nebo více dávek nebo z části dávek.

Dávkou – se rozumí určená část dodávky, u které se předpokládají jednotné charakteristické znaky umožňující hodnocení jakosti.

Předčištěním – se rozumí odstranění makro nečistot včetně zbytků ze zrna nebo semen v přírodním stavu.

Sušením – se rozumí snížení vlhkosti zrna nebo semen v přírodním stavu na vhodnou vlhkost pro skladování.

Aktivním větráním – se rozumí snižování teploty zrna nebo semen a vzduchu v prostoru mezi zrny nebo semeny prostřednictvím vnějšího vzduchu neupraveného nebo upraveného zchlazením na teplotu nižší jak 10 °C, který je aktivně přiváděn do tohoto prostoru vhodným technologickým zařízením skladu a z něj je odváděn.

Konzervací – se rozumí rovnoměrné přidávání povolených doplňkových látek ze skupiny konzervantů ve stanovených dávkách podle vlhkosti zrna nebo semen do masy zrna nebo semen, pokud jsou určeny pro krmné účely.

Čištěním – se rozumí odstraňování nečistot a příměsí ze zrna nebo semen po sušení nebo po aktivním větrání na obsah nižší, než je stanoven pro užití (potravinářské, ke krmení).

Botanickou (druhovou) čistotou – se rozumí hmotnostní procento deklarovaného druhu zrna nebo semene po zbavení nečistot, vztažené k hmotnosti zkušebního vzorku.

Skládaným vzorkem (složeným) – se rozumí vzorek připravený z konečných vzorků jednotlivých dodávek nebo dávek podle jejich hmotnosti tak, aby bylo docíleno jejich poměrné a průměrné zastoupení. Podmínkou pro jeho sestavení je, že jednotlivé dodávky nebo dávky mají jednotné charakteristické znaky, tzn. přibližně stejnou vlhkost, obsah příměsí a nečistot a nevyskytují se u některé cizí pachy nebo napadení chorobami.

3 Požadavky na zařízení pro posklizňovou úpravu zrna obilovin, luštěnin a semen olejnin

Provozovatel zavádí požadavky, které jsou stanoveny výrobcem zařízení a dále požadavky stanovené správnou praxí. Zařízení musí být čistitelné, kontrolovatel-

né a nesmí negativně ovlivňovat jakost zrna a semen v přírodním stavu.

3.1 Požadavky na zařízení pro předčištění zrna nebo semen v přírodním stavu

Pro předčištění se zpravidla používá jednoduchých rovinných vibračních nebo kruhových třídičů, které jsou opatřeny vhodným sítím (sítý) k odstraňování makro nečistot. Zpravidla třídí původní zrna nebo semena v přírodním stavu na dvě frakce. Mimo obecné požadavky na zařízení má třídící zařízení svým výkonem odpovídat výkonu dopravních cest a pokud následuje při posklizňové úpravě sušení nebo konzervace, i výkonu sušárny nebo dávkovacího zařízení pro konzervanty. Zařízení má minimálně poškozovat zrno nebo semena a ovlivňovat jejich jakost. Musí být těsné, tzn. umísťovat získané frakce do stanovených dopravních cest, být odsáváno aspirací, aby se zabránilo úniku prachu, a umožňovat obsluhu kontrolu jeho funkce.

3.2 Požadavky na zařízení pro čištění zrna nebo semen

K čištění zrna nebo semen se zpravidla používají třídící zařízení pracující s více funkcemi, tzn. kombinaci třídění podle rozměrů a tvaru částic (třídění pomocí více sít s různými rozměry ok nebo jejich tvaru) a podle aerodynamických vlastností (odsávání lehkých nečistot z proudu zrn nebo semen vzduchem). Kromě obecných požadavků na zařízení musí být zařízení vybaveno

- a) sítý s různými rozměry nebo tvarem ok podle tříděných druhů obilovin, luštěnin nebo semen olejnin a obsluhu musí být umožněna kontrola jeho funkce,
- b) plynulou regulací množství odsávaného vzduchu, být těsné, tzn. umísťovat oddělené frakce do stanovených dopravních cest, a nesmí zhoršovat jakost tříděných zrn a semen,
- c) dále musí být uzavřené a vznikající prach musí být odsáván aspirací.

3.3 Požadavky na zařízení pro sušení zrna nebo semen

Sušicí zařízení rozdělujeme podle použitého media na přirozené a uměle sušící, dále podle vlastností sušicího media na sušení studeným nebo teplým vzduchem a sušení kouřovými plyny a podle způsobu odvádění nasyceného sušicího media z prostoru sušárny, na sušení s odváděním vlhkosti atmosférickým vzduchem (patří sem ohřev kontaktní, dielektrický nebo infra), dále s odváděním vlhkosti za podtlaku vzduchu (vakuové sušení) a sušení s odváděním vlhkosti proudícím vzduchem. Nejčastěji jsou používány k sušení jako medium kouřové plyny ve směsi se vzduchem a vlhkost je odváděna proudem vzduchu. K tomuto způsobu sušení se zpravidla využívá sesypných sušáren, které jsou případně rozděleny do

sekcí (předsoušecí, sušící, chladící) a mají zpravidla příčný přívod sušícího media. Mimo obecných požadavků musí být sušící zařízení vybaveno teplotními čidly, která snímají teplotu sušícího media, teplotu vzduchu v sušících sekcích a v sekci chladící. Množství sušícího a chladícího media má být regulovatelné. Zařízení musí zabezpečit zchlazení zrna nebo semen na teplotu nižší jak 40 °C. Medium použité k ohřevu vzduchu nesmí negativně ovlivňovat jakost zrna nebo semen, zejména zvýšením obsahu nežádoucích látek (aromatických uhlovodíků) nad stanovený limit. Musí být zabráněno průniku zplodin, které vznikají při hoření, do sušených zrn a semen.

3.4 Požadavky na zařízení pro aktivní větrání zrna nebo semen

Zařízení je zpravidla instalováno ve skladech obilovin, luštěnin a semen olejnin jako součást skladu pro krátkodobé nebo dlouhodobé skladování. Zařízení musí být konstruované tak, aby výkon ventilátoru odpovídal potřebné výměně vzduchu v mezizrnovém prostoru. Tlak vhněného vzduchu má odpovídat násypné výšce zrna nebo semen ve skladu a to ve všech místech, do kterých je přiváděn. Zařízení má vzduch do zrnové masy rovnoměrně rozvádět (zejména u hangárových nebo podlahových skladů) a současně má zabezpečovat odvádění vzduchu ze skladovacího prostoru nad skladovanou zásobou. Sklad má být vybaven zařízením pro měření teploty skladované zásoby nejméně ve třech vrstvách (spodní, střední, horní).

3.5 Požadavky na zařízení k aplikaci konzervačních přípravků

Zařízení je zpravidla instalováno jako součást skladu, který je vyčleněn pro skladování konzervovaných obilovin nebo luštěnin určených pro krmné účely. Zařízení musí zabezpečovat

- rovnoměrné dávkování a rozptýlení konzervačního přípravku do podávané masy zrna,
- přesnost nastavení stanovených dávek konzervačního přípravku,
- má být zhotoveno z antikoroziního materiálu,
- jeho výkon má odpovídat výkonu dopravních cest ve skladovacím prostoru a výkonu zařízení pro předčištění zrna,
- musí být kontrolovatelné, čistitelné a nesmí negativně ovlivňovat jakost.

3.6 Požadavky na zařízení pro zchlazování zrna nebo semen

Pro tento účel posklizňové úpravy se používá buď zařízení pro kontaktní zchlazování zrna nebo semen nebo zařízení využívající jako media zchlazeného vzduchu, které je obdobou aktivního větrání. Zpravidla je součástí skladu a má odpoví-

dat svým chladícím výkonem skladovací kapacitě. Zařízení má zabezpečit:

- a) rychlé zchlazení skladované masy zrna nebo semen na teplotu nižší jak 10 °C,
- b) takový objem a tlak vzduchu, který odpovídá objemu zaplněného skladovacího prostoru, který je chlazen a výšce vrstvy zrna nebo semen,

Zařízení nesmí negativně ovlivňovat jakost, má umožňovat kontrolu funkce a být čistitelné. Podmínkou je, že chlazený skladovací prostor je vybaven teplotními čidly.

4 Postup při posklizňové úpravě obilovin, luštěnin a semen olejnin

V průběhu posklizňové úpravy provozovatelé zajistí, aby

- jednotlivé operace byly řízeny a prováděny tak, aby se předešlo rizikům, která by mohla ohrozit bezpečnost produktů úpravy a tato vyloučila nebo minimalizovala,
- produkty posklizňové úpravy byly chráněny před kontaminací nebo znehodnocením.

Postup posklizňové úpravy lze rozdělit do tří fází

- a) příjem obilovin, luštěnin, semen olejnin spojený s tříděním dávek nebo dodávek téhož druhu podle vlhkosti,
- b) vlastní posklizňovou úpravu (předčištění, pokud je nutné sušení, čištění před uskladněním),
- c) uskladnění.

4.1 Příjem a třídění

Obiloviny, luštěniny a semena olejnin jsou převážně dodávány k posklizňové úpravě ve volné formě. Při příjmu je ověřována hmotnost jednotlivých dávek a zpravidla současně jsou odebírány dílčí vzorky a vzniklý souhrnný vzorek je upraven na konečný vzorek, který je označen druhem, dodavatelem, datem dodání a zjištěnou hmotností v souladu s plánem kontroly jakosti. Pokud je od téhož dodavatele dodáváno v týž den více dávek, které se významně neliší v jakosti, sestavuje se z konečných vzorků jednotlivých dávek téhož dodavatele skládaný vzorek, který je zkoušen na stanovené jakostní znaky podle plánu kontroly jakosti. Pokud se zjistí při příjmu u některé dávky zvýšená vlhkost nad hranici vhodnou pro zvolený způsob skladování, oddělují se tyto dávky a provádí se u nich posklizňová úprava sušením. O způsobu oddělení dávek a jejich uložení rozhoduje odpovědná osoba za příjem, posklizňovou úpravu a případně i za následné skladování. V této části správné praxe má být jednoznačně stanoven postup pro případ, že dávka neodpovídá dohodnuté jakosti, například zvýšená vlhkost, obsah nečistot,

výskyt cizích pachů, přítomnost živých skladištních škůdců, a jak bude prováděno její oddělení a posklizňová úprava.

4.2 Skladování neošetřených dávek nebo dodávek

Pokud při příjmu se zjistí u dávek nebo dodávek obilovin, luštěnin nebo semen olejnin, že svým obsahem, zejména vlhkosti a nečistot, neodpovídají jakosti pro skladování, mají být odděleně uskladněny a následně upraveny sušením a čištěním. Skladovaná hmotnost v neupraveném stavu nesmí být vyšší než je kapacita posklizňové úpravy pro daný druh a jako vůdčí hledisko lze považovat vlhkost. Délka dočasného skladování obilovin nebo luštěnin nesmí být delší než 24 hodin, například při vlhkosti zrna obilovin nebo luštěnin vyšší než 17 % nebo u olejnin vyšší než 15 %. Pokud by tato doba byla překročena, dochází ke změně jakosti. Z těchto důvodů je nutné regulovat příjem tak, aby bylo možné takto problematickou zásobu upravit sušením. V případě, že je skládka vybavena účinným aktivním větráním, které dokáže udržovat teplotu skládky pod 25 °C lze dobu skladování prodloužit až na 48 hodin. Uvedené neplatí v případě, že u obilovin a luštěnin se provádí konzervace. V průběhu skladování neošetřených zásob provádí obsluha kontrolu teploty a tuto zaznamenává do provozního deníku.

4.3 Postup při předčištění

Předčištění se uskutečňuje vždy pokud dávky nebo dodávky obilovin, luštěnin nebo semen olejnin obsahují makro nečistoty a to před jejich sušením nebo uskladněním s aktivním větráním, nevykazují-li vlhkost vyšší jak 17 % a teplotu vyšší jak 25 °C nebo před jejich konzervací. Uskutečňuje se na rovinném vibračním síti nebo kruhovém rotačním síti, které je zpravidla osazeno jedním sítem za současné aspirace síta, při které se odsává prach ze zrna nebo semen. Pokud je prováděno skladování s aktivním větráním nebo konzervace, provádí se místo předčištění přímo čištění. Obsluha před započetím předčištění kontroluje vyprázdnění příjmového koše, nastavení dopravních cest, funkčnost třídícího síta (stav a vhodnost síta) a zaplnění prostoru pro skladování zrna nebo semen a pro shromažďování nebo skladování odpadu po předčištění.

4.4 Postup při sušení

Před sušením obsluha zkontroluje, zda je sušárna vyprázdněna, zda jsou správně nastaveny dopravní cesty a zásobník určený pro usušené zrno nebo semena olejnin. Pokud obiloviny, luštěniny nebo semena olejnin vykazují přítomnost makro nečistot, obsluha provádí před sušením ještě předčištění a podle vlhkosti zrna nebo semen určených k sušení nastavuje teplotu vzduchu k sušení. Teplota

sušícího media by neměla být vyšší jak 120 °C (u osiva obilovin, luštěnin a sladařského ječmene 80 °C) a její výše se snižuje podle požadované teploty mezizrnového prostoru v předsoušecí a sušící sekci sušárny. Teplota vzduchu v mezizrnovém prostoru by neměla být vyšší jak 80 °C (u osiva obilovin, sladařských ječmenů, luštěnin a semen olejnin nejvýše 60 °C) a teplota zrna by neměla překročit 60 °C u krmných obilovin, 45 °C u potravinářských obilovin a 35 °C u luštěnin a semen olejnin. Podle vlhkosti obilovin, luštěnin a semen olejnin se uskutečňuje sušení buď jednostupňové při vlhkosti do 18 % nebo víceetapňové při vyšší vlhkosti. Jedním průchodem sušárny lze odpařit při teplotním režimu, který neporušuje jakost zrna nebo semen nejvýše 4 až 5 % vlhkosti a to podle konstrukčního řešení sušárny a použitých sušících teplot. Jako hraniční vlhkost pro sušení, aniž by došlo k poškození jakosti, je u obilovin a luštěnin vlhkost 24 % a u kukuřice 28 %. Vyšší teploty poškozují zejména u pšenice lepek, u osiv obecně a u sladařského ječmene klíčivost. V průběhu sušení obsluha kontroluje teplotu sušícího media, teplotu v mezizrnovém prostoru sušících sekcí a teplotu v mezizrnovém prostoru v chladičí sekci. Podle zjištěných teplot provádí korekci teploty výkonem hořáku a nebo rychlostí plnění nebo vyprazdňování sušárny. O kontrole vede záznam v provozním deníku. Usušené zrno nebo semena není vhodné bezprostředně ukládat do hangárového skladu bez aktivního větrání nebo podlahových skladů do násypné výšky vyšší jak 1 m, a to i když teplota mezizrnového prostoru v sušárně nebyla vyšší jak 25 °C. Důvodem je teplotní rozdíl mezi teplotou v mezizrnovém prostoru a vnitřní teplotou zrna nebo semene, která je zpravidla vyšší a vyrovnává se až v průběhu 48 hodin skladování.

4.5 Postup při aktivním větrání

Pokud vlhkost zrna obilovin a luštěnin nepřekročí 17 % (vhodnější je jen 16 %) provede, obsluha kontrolu funkce aktivního větrání (kontrola chodu ventilátorů), vyprázdnění silového zásobníku, u hangárového skladu zkontroluje čistotu přívodů vzduchu, jejich horizontální rozmístění, a pokud ve skladovém prostoru je již uložena zásoba, zkontroluje její teplotu. V případě, že teplota zásoby je vyšší jak 25 °C, neprovádí se další plnění silového zásobníku nebo skladového prostoru a přijímané obiloviny, luštěniny nebo semena olejnin se umísťují do jiného silového zásobníku nebo skladovacího prostoru. Obsluha dále zkontroluje osazení třídícího síta vhodnými síty a provede seřízení vzduchu. Současně kontroluje nastavení dopravních cest, vyprázdnění příjmového koše a stav zaplnění prostoru pro umístění odpadu po čištění. Po té započne s čištěním a ukládáním zrna nebo semen, pokud vykazují teplotu nižší jak 25 °C do vybraného skladovacího prostoru do takové vrstvy, aby bylo možné dosáhnout požadovaného počtu výměn vzduchu v mezizrnovém prostoru. Při vlhkosti 17 % je nutné docílit až 1 500 výměn vzduchu v mezizrnovém prostoru za 24 hodin. Za tímto účelem je nutné znát

výkon ventilátoru v objemu vzduchu za jednotku času, přibližný objem mezizrnového prostoru a z výkonu ventilátoru, objemu mezizrnového prostoru a požadovaného počtu výměn vzduchu lze stanovit nejvýše přípustnou násypnou výšku. Obsluha ventilátory aktivního větrání spouští za předpokladu, že vlhkost okolního vzduchu není vyšší jak 75 %. Denně provádí kontrolu teploty naskladněného zrna nebo semen nejméně ve třech vrstvách (spodní, střední a horní vrstvě), průběžně kontroluje vlhkost naskladňovaného zrna a vlhkost venkovního vzduchu. O kontrole teploty vede záznam v provozním deníku skladu.

4.6 Postup při konzervaci

Konzervaci provádíme výhradně u obilovin a luštěnin, které jsou určeny ke krmným účelům a jsou před konzervací vyčištěny. Ke konzervaci se používají výhradně pro tyto účely povolené doplňkové látky ze skupiny konzervantů, které se vyskytují jak v pevném tak v kapalném stavu. Konzervační přípravky se vyskytují zpravidla jako směs několika doplňkových látek, které mohou mít korozivní účinky, patří mezi žiraviny a těkají. Výrobce podle složení stanovuje dávkování nebo u kapalně formy i ředění a bezpečný způsob manipulace. Ukládání konzervovaného zrna se uskutečňuje do vybraného skladovacího prostoru, který konstrukčně a stavebně vyhovuje pro skladování konzervovaných obilovin a luštěnin. Zpravidla by neměl být následně využíván pro skladování obilovin a luštěnin určených pro potravinářské účely. Ke konzervaci lze použít obiloviny nebo luštěniny, pokud jejich vlhkost nepřekročí vlhkost stanovenou výrobcem přípravku, a jsou přečištěny. Zpravidla nejvýše přípustná vlhkost je 30 %. Před započítím konzervace obsluha provede kontrolu, zda je vyprázdněn příjmový koš, jsou správně nastaveny dopravní cesty, je-li skladovací prostor prázdný a čistý (pokud již neobsahuje stejný druh konzervovaných obilovin nebo luštěnin), a jak je zaplněn prostor pro ukládání odpadů vzniklých při čištění. Dále obsluha zjistí vlhkost zrna, pokud nebyla stanovena při příjmu, a podle vlhkosti nastaví dávkování konzervačního přípravku, a pokud vyžaduje zředění, provede jeho ředění vodou v poměru stanoveném výrobcem. Po té zahájí naskladňování a v jeho průběhu kontroluje funkci dávkovacího zařízení a u nových dávek přijímaných do skladu podle zjištěné vlhkosti upravuje dávkování přípravku. Teplota obilovin nebo luštěnin před nástřikem by neměla být vyšší jak 25 °C. O prováděných kontrolách vlhkosti, pokud ji zjišťuje, druhu konzervačního přípravku, jeho nastaveném dávkování a teplotě vede evidenci v provozním deníku.

4.7 Postup při aktivním větrání chlazeným vzduchem

Postup je totožný s postupem uvedeným u aktivního větrání s tím rozdílem, že vzduch před vháněním do skladované zásoby je zchlazen na teplotu 3 až 5 °C.

Pokud je použito aktivní větrání s chlazeným vzduchem, lze skladovat obiloviny a luštěniny až do vlhkosti 20 % za předpokladu, že obiloviny a luštěniny budou v průběhu naskladňování nebo nejdéle do 20 dnů zchlazeny na teplotu nejvýše 10 °C a při této teplotě budou dále udržovány v průběhu skladování. Obsluha mimo úkony uvedené u aktivního větrání pod bodem 4.50, má ještě zkontrolovat chladicí zařízení a v průběhu aktivního větrání kontrolovat mimo teplot skladované zásoby nejméně ve třech vrstvách ještě teplotu zchlazení vzduchu. O zjištěných teplotách vede evidenci v provozním deníku.

5 Kontrola jakosti obilovin, luštěnin a semen olejnin v průběhu posklizňové úpravy

Mimo prováděnou kontrolu uvedenou u jednotlivých operací uskutečňuje se v průběhu posklizňové úpravy nahodilá kontrola úrovně čištění a sušení ve smyslu plánu kontroly jakosti. Pro tyto účely se zpravidla provádějí zkoušky na vlhkost, obsah příměsí a nečistot, jakost lepku a případně u sladařských ječmenů i na klíčivost. Za tímto účelem se odebírají dílčí vzorky v průběhu posklizňové úpravy ze zrna nebo semen před umístěním do skladu. Z dílčích vzorků se sestavuje souhrnný a konečný vzorek. Jeho obal se uzavírá a označuje druhem zrna nebo semene, datem odběru, případně i přibližnou hmotností, kterou reprezentuje, a stvrzuje se podpisem osoby, která vzorek odebrala a předala ke zkoušení. Frekvenci této kontroly a zkoušené znaky stanovuje plán kontroly jakosti. Zkoušení musí být uskutečněno bezodkladně, neboť podle výsledků upravuje obsluha režim posklizňové úpravy nebo její způsob. Výsledky zkoušení jsou součástí vedené evidence.

6 Vedení evidence

Provozovatel mimo vedení záznamů o průběhu posklizňové úpravy (kontrola teplot, vlhkosti) vede další navazující evidenci a to

- a) evidenci o přijaté a vydané hmotnosti podle dodavatelů,
- b) evidenci o přijatých dodávkách, které označil dodavatel, že obsahují, sestávají nebo byly vyrobeny z GMO (dále jen GM produkty). Jako doklad slouží prohlášení dodavatele, zda se jedná o GM produkty či nikoliv, a pokud ano, uvede se jejich název včetně jednoznačného identifikačního kódu (př.“vyrobeno z GM sóji MON-04032-6”),
- c) evidenci o výsledcích zkoušení konečných a skládaných vzorků z dávek a dodávek při příjmu, výdeji a z kontrol v průběhu posklizňové úpravy,
- d) evidenci o použití konzervačních přípravků, jejich druhu a spotřebě, včetně skladované zásoby (skladovacího prostoru), kde byly použity,
- e) evidenci o použití asanačních přípravků, která obsahuje, kdo asanaci provedl,

- jaký druh přípravku a jaké množství bylo použito, včetně označení místa skladovacího prostoru, kde byl použit a výsledku rozboru na přítomnost reziduí,
- f) evidenci o výskytu škůdců v prostoru posklizňové úpravy nebo navazujícího skladu (zpravidla je součástí provozního deníku).

7 Úklid, čištění a asanace provozních ploch a zařízení posklizňové úpravy včetně navazujících skladů

Provozovatel ve správné praxi uvádí, které prostory mají být uklizeny a čištěny, jakým způsobem, v jaké frekvenci a jakým způsobem má být nakládáno se vzniklými odpady.

7.1 Čištění provozního prostoru posklizňové úpravy, navazujícího skladu, technologického zařízení a jeho asanace při jeho přípravě.

Technologické zařízení, provozní prostor a navazující sklad má být zbaven zbytků, nečistot a prachu přiměřeným způsobem, který dovoluje jeho konstrukční řešení. Současně se uskutečňuje technická prohlídka technologického zařízení spojená s jeho případnými opravami. Uzavíratelné prostory mají být současně asanovány povolenými přípravky. O ukončené přípravě prostor a asanaci se provádí záznam do provozního deníku a do evidence se zařazuje doklad o provedené asanaci.

7.2 Provádění úklidu a čištění provozních prostor, navazujícího skladu a technologického zařízení.

Provozní prostory a navazující sklad jsou denně uklizeny a prostor příjmu je uklízen i v průběhu dne podle klimatických podmínek od nečistot zanášených koly dopravních prostředků a od prachu. Čištění technologického zařízení se uskutečňuje při každé změně druhu posklizňově upravovaného zrna nebo semene a pokud se jedná o dávkovací zařízení pro aplikaci konzervačních přípravků má být čištěno denně. O prováděném úklidu a čištění se vede záznam v provozním deníku.

8 Shromažďování, skladování a likvidace odpadů z posklizňové úpravy

Provozovatel má zpracovat plán, ve kterém jsou uvedena místa shromažďování a skladování (pokud nejsou totožná s místem shromažďování) odpadů. Současně

určí způsob jejich shromažďování a skladování. Místo shromažďování je zpravidla v blízkosti místa jejich vzniku. Místo má být prostorově oddělené od ostatních provozních nebo skladovacích prostor, aby se vyloučila možnost záměny nebo kontaminace. Odpady se skladují tak, aby se zabránilo jejich dalšímu rozptylování a zpravidla se používá pytlů nebo kontejnerů, nebo pokud se jedná o odpady vzniklé při čištění zrna a semen, skladují se volnou formou v prachových komorách nebo vhodných zásobnících. Za odpady považujeme nečistoty vzniklé při čištění zrna nebo semen, zbytky po čištění provozních prostor, technologického zařízení a skladu, smetky vzniklé při úklidu provozních prostor a skladu.

8.1 Třídění vzniklých odpadů

Odpady vzniklé při posklizňové úpravě třídíme podle nebezpečí a to na odpady nebezpečné a odpady ostatní. Za nebezpečný odpad považujeme zbytky a nečistoty vzniklé po čištění asanovaného skladu nebo zbytky po čištění dávkovacího zařízení pro konzervační přípravky. Jiné odpady označujeme jako ostatní.

8.2 Likvidace odpadů

Likvidaci odpadů smí provádět jen osoba, která pro tuto činnost má oprávnění. Ostatní odpady se zpravidla likvidují kompostováním nebo jsou používány po úpravě k výrobě biopaliv. Nebezpečné odpady se likvidují podle druhu nebezpečí a zpravidla se spalují ve specializovaných spalovnách. O likvidaci odpadů má likvidující firma předat doklad, ve kterém uvede kategorii odpadu, jeho hmotnost, datum a způsob likvidace, pokud způsob likvidace není uveden v uzavřené smlouvě s provozovatelem posklizňové úpravy.

9 Související předpisy

- plán kontroly jakosti,
- plán odpadového hospodářství, pokud je provozovatel povinen jej zpracovávat,
- správná praxe při skladování (skladovací řád), pokud není správná praxe posklizňové úpravy její součástí.

ČÁST - C

Zásady správné praxe při skladování krmiv, doplňkových látek a premixů („Skladovací řád“)

1 Obecná ustanovení

Zásady vycházejí z požadavků stanovených v nařízení EP a Rady (ES) č. 178/2002, které stanovuje obecné zásady a požadavky zákona o potravinách, zakládá Evropský úřad pro bezpečnost potravin a stanoví postupy týkající se bezpečnosti potravin a nařízení EP a Rady (ES) č. 183/2005, které stanovuje požadavky na hygienu krmiv. Dále z nařízení EP a Rady (ES) č. 882/2004 o úředních kontrolách dodržování předpisů o krmivech a potravinách a ustanovení o zdraví zvířat a welfare zvířat a nařízení EP a Rady (ES) č. 852/2004, které stanovuje primární odpovědnost za bezpečnost potravin.

1.1 Zásady správné praxe při skladování krmiv, doplňkových látek a premixů se vztahují na výrobce, kteří vyrábějí a skladují

- krmiva (krmné suroviny),
- premixy,
- krmné směsi s použitím doplňkových látek, premixů nebo doplňkových krmiv a na fyzické a právnické osoby, které provádějí jen skladování krmiv (krmných surovin), krmných směsí, doplňkových látek a premixů.

1.2 Smluvní skladování

Pokud je skladování uskutečňováno pro jiné právnické nebo fyzické osoby (smluvní skladování), uvede se ve správné praxi za jakých podmínek se uskutečňuje, například podle správné praxe pro skladování krmiv skladištní organizace nebo podle smluvních podmínek, a v tomto případě mají být smluvní podmínky přílohou správné praxe pro skladování.

1.3 Provozovatel ve své správné praxi pro skladování uvede

- a) název nebo číslo skladu a název provozu, ve kterém je sklad umístěn,
- b) druhy krmiv (krmných surovin), doplňkových látek a premixů, které v jednotlivých skladech budou umístěny,
- c) popis skladu a jeho technologickou vybavenost,
- d) způsob skladování krmiv (krmných surovin), doplňkových látek a premixů v jednotlivých skladech,
- e) způsob kontroly jakosti při příjmu, v průběhu skladování a při expedici,
- f) vedení evidence o příjmu, skladování, např. údaje o prováděné kontrole jakosti, zjištěných teplotách skladovaných materiálů a o výdeji skladovaných zásob,
- g) způsob vedení reklamací a stažení vadných krmiv, doplňkových látek a premixů,
- h) odpovědnou osobu za skladování podle jednotlivých skladů (uvede se její funkce) a její pravomoci a odpovědnost.

2 Požadavky na sklady krmiv, doplňkových látek, premixů a jejich technickou vybavenost

Pro skladování jsou používány sklady typu silového, hangárového, podlahového (vícepodlažní sklady) a kombinované a to podle specifických požadavků pro skladované materiály. Dále lze sklady členit ještě podle technologické vybavenosti, která je zpravidla spojena se způsobem skladování, například na sklady pro skladování suchých krmiv (vlhkost méně jak 14 %), sklady vybavené aktivním větráním, sklady vybavené technologií chlazení skladovaných zásob podchlazeným vzduchem nebo sklady upravené pro skladování chemicky konzervovaných krmiv, které jsou vybavené technologií pro aplikaci pro tyto účely povolených konzervačních přípravků.

Provozovatel skladů v této části správné praxe uvádí o jaký typ skladu se jedná, popisuje jeho technologické vybavení, které doplňuje u silových skladů o technologické schéma a u hangárových a podlahových skladů o půdorys hangáru nebo jednotlivých podlah skladu, včetně popisu jednotlivých pozic, a dále uvádí celkovou kapacitu skladu. Pro orientaci jsou uváděny obecné požadavky na sklady a požadavky podle způsobu skladování pro krmiva, doplňkové látky a premixy.

Obecné požadavky na sklady

Skladovací prostory mají umožnit oddělené skladování různých druhů krmiv, doplňkových látek a premixů, včetně možnosti jejich identifikace v průběhu skladování. Mají zabezpečit skladování v suchu a uchování skladovaných krmiv, doplňkových látek a premixů v požadované jakosti (omezení vlivu teploty a vlh-

kosti). Dále mají být řešeny tak, aby se zabránilo vzájemnému smíchávání jednotlivých druhů nebo kontaminaci nebo znehodnocení. Skladovací prostory pro skladování volnou formou mají být uspořádány tak, aby byla minimalizována možnost samotřídění a v průběhu vyprazdňování nedocházelo k zadržování skladovaných krmiv. Konstrukční řešení skladovacích prostor má umožňovat jejich čištění, omezení přístupu ptáků a hlodavců, umožňovat kontrolu skladovaných krmiv v průběhu skladování a provádění desinfekce, dezinfekce a deratizace skladů. Ve skladech mají být vyčleněna místa pro skladování odpadů vzniklých při čištění zrnin nebo odpadů vzniklých při čištění skladů, včetně smetků, a pokud jsou tyto odpady skladovány ve volné formě, má být místo uložení odděleno. Sklady smí být využívány jen pro ty druhy materiálů, pro které jsou projektovány a kolaudovány.

2.1 Požadavky na sklady krmiv

Mimo uvedené obecné požadavky by měly sklady pro krmiva splňovat ještě dále uvedené náležitosti specifikované podle druhů a charakteristiky skladovaných krmiv.

2.11 Požadavky na sklady pro krmiva skladovaná volnou formou

Pro uvedený způsob skladování jsou zpravidla využívána sila, hangárové sklady nebo sklady kombinované. Jejich konstrukční řešení má omezit vliv klimatických podmínek na skladovaná krmiva, vznik nekontrolovatelných zbytků ve skladovacím prostoru a umožnit čistitelnost skladovacích prostor. Použité stavební materiály nesmí ovlivňovat jakost skladovaných krmiv. Pokud se týká hangárových skladů, má být součástí jejich vybavenosti i přepážky k oddělování skladovaných zásob podle druhu případně i jakosti skladovaných krmiv. Tyto sklady mají být vybaveny dopravními cestami s dostatečnou kapacitou nebo přístupovými místy, umožňující provádění více manipulací se skladovanými krmivy současně (příjem, výdej, ošetřování skladovaných zásob). Sklady mají být vybaveny vhodnou vahou pro zjišťování hmotnosti přijímaných a vydávaných krmiv a při skladování zrnin i zařízením pro jejich čištění. Dopravní cesty mají být bezpečné, tzn. mají zabezpečovat umístění naskladňovaného krmiva do stanoveného skladovacího prostoru, minimalizovat zbytky dopravovaných materiálů v dopravních cestách a v místě příjmu mají být opatřeny zařízením zabráňujícím průniku makro nečistot do skladovaných zásob (rošty na příjmových koších). Povožové cesty k příjmovým košům mají být v dostatečné vzdálenosti od košů zpevněné tak, aby bylo minimalizováno znečištění příjmových košů a podlah skladů.

2.2 Požadavky na sklady pro krmiva balená do obalů

Pro tyto účely slouží zpravidla hangárové sklady nebo podlahové sklady vybavené nákladními výtahy nebo sklady kombinované. V těchto skladech se skladují

krmiva balená do pytlů nebo vaků umístěných na paletách nebo v kontejnerech. Jejich konstrukční řešení má omezit vliv klimatických podmínek na skladovaná krmiva zejména vniknutí povrchové vody. Jejich podlahová plocha a vybavenost má odpovídat požadavkům pro stanovený způsob skladování a manipulace s krmivy ve skladu. Není přípustné, aby ve skladu s krmivy byly skladovány jiné materiály, které neslouží pro krmné účely.

2.3 Požadavky na sklady pro doplňkové látky a premixy

Doplňkové látky a premixy mají být dodávány výhradně balené do obalů, které jsou originálně uzavřené a nejsou poškozené. Z těchto důvodů jsou pro skladování používány zpravidla hangárové sklady, které svou konstrukcí a provedením vyhovují pro skladování zejména doplňkových látek, u kterých lze očekávat vzhledem k teplotě a vlhkosti při skladování vznik chemických reakcí, změnu fyzikálních vlastností a změnu obsahu doplňkových látek. Zpravidla se doporučuje skladovat doplňkové látky při teplotě v rozmezí od 10 do 25 °C při relativní vlhkosti do 65 %. Doplnkové látky a jejich koncentrované premixy vykazují elektrostatický náboj a ve struktuře prášku mohou být výbušné. Některé doplňkové látky mohou při přímém styku ohrozit zdraví člověka a proto sklady doplňkových látek a premixů mají být opatřeny hygienickým zařízením se zdrojem pitné vody. Při manipulaci s doplňkovými látkami je nezbytné používat vhodné ochranné pomůcky (např. respirátor, ochranné brýle, apod.). K uvedeným poznatkům je nutné přihlížet při konstrukci skladů. Sklady dále mají být suché, větratelné, bez přístupu přímého slunečního světla, s vhodnou tepelnou izolací omezující významné kolísání teplot, s nepropustnou a dobře čistitelnou podlahou. Do skladů má být zamezen přístup zvířat a nepovolaných osob. Sklady mají být uzamykatelné a není vhodné, aby v těchto skladech byly skladovány jiné materiály nebo krmiva. Veškeré odpady mají být odděleně skladovány v nepropustných a uzavřených obalech a likvidují se jako nebezpečný odpad (většina doplňkových látek je obtížně biodegradovatelná a zpravidla jsou specificky toxické pro některé druhy zvířat).

3 Způsoby a podmínky pro skladování krmiv, doplňkových látek a premixů

Obecně platí, že způsob skladování má vycházet ze znalosti jednotlivých druhů krmiv, doplňkových látek a premixů a jejich fyzikálních a chemických vlastností. Pokud nejsou tyto vlastnosti známy, je nutné si vyžádat jejich sdělení od výrobce. Jedná se zejména o stabilitu skladovaného materiálu v jakosti ve vztahu k vlhkosti, jeho teplotě při naskladňování a v průběhu skladování (z hlediska bezpečného skladování nesmí teplota materiálů překročit 40 °C), jeho struktuře, je-li hygroskopický, výbušný a za jakých podmínek, jaká je jeho teplota vzplanutí nebo vznícení

nebo samovznícení, zda má elektrostatický náboj, jaké je jeho chemické složení (vliv zvýšeného obsahu tuku a cukrů) a jaké jsou hygienické podmínky pro lidi a zvířata (toxikologické informace).

Provozovatel skladů v této části správné praxe uvádí ve vztahu ke konkrétnímu skladu jakým způsobem a za jakých podmínek bude krmivo, doplňková látka nebo premix přijímáno do skladu, skladováno, kontrolováno v průběhu skladování, případně ošetřováno a upravováno a vydáváno. K zpracování může využít i níže uvedené způsoby a podmínky pro skladování.

3.1 Způsoby a požadavky na skladování krmiv volnou formou (krmných surovin) nebo balených do obalů v pevném stavu

Podle typu skladu, jeho technologické vybavenosti a druhu skladovaných krmiv je nutné předem stanovit způsob příjmu, tzn. jak budou přijímány jednotlivé zásilky a ověřována jejich hmotnost a jakost, jak bude postupováno pokud některá ze zásilek bude vyžadovat úpravu nebo oddělené uskladnění nebo nebude odpovídat deklarované jakosti. U zásilek krmiv v obalech určit postup pro případ, že některé obaly budou poškozené nebo nesprávně označené nebo označení bude zcela chybět. Jednotlivé zásilky je nutné před přijetím do skladu smyslově posoudit a zjistit jejich vlhkost. Pokud se v zásilce smyslově zjistí přítomnost živých skladištních škůdců nebo zakázaných látek a produktů, nesmí se do skladu přijmout a uskladňují se ve vyčleněném skladu nebo se vrací zpět dodavateli. Pokud zásilky vykazují zvýšenou vlhkost, která neodpovídá skladovacím podmínkám a lze vlhkost upravit sušením nebo vykazují zvýšený obsah nečistot, mají být před uskladněním upraveny sušením a čištěním nebo odděleně uskladněny a vráceny dodavateli.

3.11 Způsoby a podmínky pro skladování obilovin, luštěnin a semen olejnin

Vztahuje se k obilovinám, luštěninám a semenům olejnin, které jsou posklizňově upravené, tzn. upravené ve vlhkosti sušením nebo konzervované povolenými doplňkovými látkami určenými ke konzervaci krmiv a jsou vyčištěné, tzn. zbavené organických a minerálních nečistot podle Zásad správné praxe pro posklizňovou úpravu.

Podmínky pro skladování.

Obiloviny, luštěniny a semena olejnin jsou schopné přijímat vzdušnou vlhkost zejména jejich části a to klíček a aleuronová vrstva, méně pak slupka. Poškozená zrna mají větší schopnost přijímat vlhkost než zrna nepoškozená. Vlhkost zrnin i po provedené úpravě sušením není stabilní a kolísá vlivem nerovnoměrného rozložení vlhkosti v zru, různé sorpční kapacity nesterjné vyvinutých zrn, proměnlivé

relativní vlhkosti vzduchu ve skladovacím prostoru a vlivem různé teploty vrstev skladovaných zrnin, která podporuje termodifuzi vlhkosti. Tyto vlivy jsou zvýrazňovány technickým stavem skladů.

Za ještě vyhovující vlhkost pro skladování lze považovat:

- u obilovin a luštěnin skladovaných v suchém stavu (bez aktivního větrání nebo chlazení), vlhkost do 14,0 %,
- u obilovin skladovaných s použitím aktivního větrání nebo umělého chlazení, vlhkost do 17,0 %, při relativní vlhkosti vzduchu do 75 % (u umělého chlazení nesmí teplota masy být vyšší jak 10 °C) a pokud mají být vyloučena rizika spojená s rozvojem plísní, je nutné při aktivním větrání nepřekročit vlhkost 16,0 % a relativní vlhkost vzduchu 65 %,
- u semen olejnin obecně platí nejvýše přípustná vlhkost 8,0 %.

Obiloviny a luštěniny konzervované povolenými doplňkovými látkami povolenými ke konzervaci krmiv se zpravidla skladují do vlhkosti 30,0 % s ohledem na zvýšenou spotřebu konzervačních přípravků a tím i vliv na technický stav skladovacího prostoru a technologického zařízení.

Nerovnoměrné rozložení vlhkosti ve skladované masě zrnin je podporováno i přítomností nečistot, které vykazují rozdílnou vlhkost než skladovaná masa zrnin. Mají jiné sorpční vlastnosti a při skladování je obtížné zabránit jejich samotřídění v masě zrnin a tím vytváření potencionálních ložisek pro vznik vlhkostních a teplotních změn a rozvoj plísní. Z těchto důvodů je nutné minimalizovat obsah nečistot a jako přijatelný se považuje:

- při dlouhodobém skladování (déle jak 6 měsíců) obsah nečistot do 1,0 %.
- při krátkodobém skladování (méně jak 6 měsíců) obsah nečistot do 5,0 %.

V zru však nesmí překročit podíl semen svízele 0,5 % a semen plevelů obsahující alkaloidy, glykosidy nebo jiné jedovaté látky 3,0 %.

Způsob skladování

Obiloviny, luštěniny a semena olejnin se skladují zpravidla volnou formou v silových, hangárových, podlahových nebo kombinovaných skladech. Skladový prostor by měl vyhovovat obecným požadavkům pro skladové prostory, které jsou uvedeny pod bodem 2.11. Zejména by skladové prostory měly omezovat působení klimatických vlivů. Pro skladování s použitím aktivního větrání se zpravidla používají jen silové a hangárové sklady, které jsou pro tento účel vybavené vhodnou technologií umožňující rovnoměrné rozvrstvení skladované masy a rozptýlení vzduchu po celé ploše skladového prostoru. Tlak přiváděného vzduchu k aktivnímu větrání má být nejméně 2,9 kPa což odpovídá tlakovému spádu 300 mm vodního sloupce. Množství přiváděného vzduchu k aktivnímu větrání je nutné stanovit podle objemu odhadnutého mezizrnového prostoru a pro docílení účinného zchlazení je nutné docílit u zrnové masy o vlhkosti do 15 % nejméně 200 výměn vzduchu a při vlhkosti do 17 % 800 výměn vzduchu ve skladované zrnové masě za 24 hodin. Pokud technologické zařízení tuto výměnu neumož-

ňuje, je nutné snížit výšku skladované masy nebo provést úpravu zrnin sušením. Pokud konstrukční řešení skladových prostor s aktivním větráním umožňuje samotřídění zrnin při jejich příjmu do skladového prostoru, je nutné minimalizovat podíl nečistot, zejména prachových částic čištěním a tím zlepšit prostupnost vzduchu a vyloučit vznik míst s kondenzací vodních par. Při používání aktivního větrání v silových skladech je nutné nejen zaručit dostatečný přívod vzduchu, ale současně řešit i jeho účinné odsávání ze skladového prostoru nad skladovanými zrninami.

Používání aktivního větrání ze zchlazeným vzduchem za účelem stabilizace zrna při vlhkosti do 17 %, je pro větší skladovací kapacity provozně nákladné, neboť pro docílení stability při uvedené vlhkosti je nutné, aby ve skladovacím prostoru byla teplota do 10 °C. Z těchto důvodů je užívání aktivního větrání zchlazeným vzduchem vhodné jen pro skládky zrnin s vyšší vlhkostí před jejich posklizňovou úpravou, pokud není dostatečná sušící kapacita.

Používání konzervace povolenými doplňkovými látkami povolenými ke konzervaci krmiv lze uskutečňovat jen pokud jsou obiloviny nebo luštěniny určeny pro krmné účely. Pro skladování je nutné vyčlenit vhodné skladové prostory vybavené aplikačním zařízením pro konzervační přípravky, které zaručuje dodržení stanovených dávek konzervačních přípravků a jejich rovnoměrné rozptýlení do zrna. Skladové prostory a jejich technologické zařízení má být povrchově chráněné proti vlivu exhalátů z konzervačních přípravků, dokonale větrané a opatřené hygienickým zařízením se zdrojem vody. V průběhu aplikace je nutné zjišťovat u každé zásilky, pokud je dodávána od různých dodavatelů vlhkost zrna. Jedná-li se o téhož dodavatele, je nutné zjišťovat vlhkost nejméně třikrát denně a podle zjištěné vlhkosti upravovat dávkování konzervačního přípravku. Pro skladování konzervovaných obilovin a luštěnin jsou proto nejvhodnější hangárové sklady. Skladovací prostor není vhodné následně používat pro skladování obilovin nebo luštěnin určených pro potravinářské zpracování.

Kontrola zrnin v průběhu skladování

Po zaplnění skladovacího prostoru zrninami o uvedené nejvýše přípustné vlhkosti a teplotě je nutné:

- a) v období posklizňového dozrávání provádět denně kontrolu teploty nejméně ve třech vrstvách a to nad úrovní konické části silové buňky nebo podlahy, ve středu vrstvy a v horní vrstvě,
- b) po posklizňovém dozrávání je nutné provádět kontrolu teploty nejméně dvakrát týdně v uvedených vrstvách pod písmenem a),
- c) pokud se zjistí v některé vrstvě teplota vyšší jak 30 °C je nutné přikročit k ošetření zrnin a po ošetření opět provádět nejméně po dobu jednoho týdne denní kontrolu teploty,
- d) při ošetřování současně se odebírají dílčí vzorky při přetahování a smyslově se posuzuje přítomnost živých škůdců a výskyt cizích pachů. Z dílčích vzorků se sestavuje souhrnný a konečný vzorek pro stanovení vlhkosti, případně dalších znaků.

Systém kontroly jakosti skladovaných zrnin jakož i počty odebíraných konečných vzorků, druhy a frekvence zkoušených vzorků a jakostních znaků stanovuje „Plán kontroly jakosti“ provozovatele, který je nedílnou součástí správné praxe pro skladování.

Způsoby ošetřování zrnin v průběhu skladování

V průběhu skladování zrnin se podle jejich stavu (výskyt zvýšené teploty, skladištních škůdců) provádí zpravidla následující ošetření:

Při výskytu zvýšené teploty:

- a) pokud jsou skladové prostory vybavené aktivním větráním a relativní vlhkost venkovního vzduchu je méně než 75 %, respektive 65 %, uvedeme aktivní větrání v nepřetržitou činnost a to až do docílení teploty nižší jak 25 °C ve všech vrstvách,
- b) pokud skladové prostory nejsou vybavené aktivním větráním nebo nelze aktivní větrání použít pro zvýšenou relativní vlhkost venkovního vzduchu nebo se aktivním větráním nedaří teplotu zrnové masy snížit, přistoupíme k přetahování (přemístění) do volného skladovacího prostoru za současného přečištění a provzdušnění zrna pokud sklad je vybaven čistící stanicí, nebo použijeme sušícího zařízení bez ohřevu vzduchu. Současně odebíráme dílčí vzorky a zjišťujeme vlhkost zrna a přítomnost skladištních škůdců,
- c) pokud se prokáže zvýšená vlhkost nad 15 % nebo u aktivního větrání nad 17 %, provedeme současně přesušení zrna.

Při výskytu skladištních škůdců:

- a) provádíme přetažení (přemístění) skladované zásoby za současného čištění a v průběhu přetahování necháme provést aplikaci oprávněnou osobou povolených desinsekčních přípravků. Odpady z čištění po ukončení přetahování bezprostředně likvidujeme,
- b) pokud ve skladovacím prostoru nebo za daných podmínek (nevhodná teplota) nelze provést asanaci, přemístíme napadenou zásobu do vyčleněného dobře čistitelného skladu, kde následně provedeme asanaci,
- c) po provedené asanaci a uplynutí stanovené ochranné lhůty podle použitých asanačních přípravků, provedeme odběr konečného vzorku (vzorků) pro ověření přítomnosti reziduí z přípravku. Pokud není překročen nejvýše přípustný obsah reziduí uvolníme skladovanou zásobu k použití.

3.12 Způsoby a podmínky pro skladování mlýnských výrobků

Vztahuje se k mlýnským výrobkům, které jsou určeny pro krmné účely. Nejčastěji se bude jednat o krmné mouky a otruby, které jsou dodávány převážně ve volné formě, méně často se setkáváme s obilními klíčky a slupkami. Mlýnské krmné výrobky, které obsahují zvýšený podíl obalových částic zrna jsou vlivem zvlhčování a kondicionování zrna před mletím značně nestabilní ve vlhkosti. Uve-

dené je způsobeno volnou vlhkostí, která zejména změnami teploty při jejich přepravě nebo skladování se lokálně uvolňuje a vytváří podmínky pro vznik plísní a to zejména pokud jsou volně přepravovány a skladovány. K této skutečnosti je nutné přihlížet při volbě podmínek a způsobu skladování. Obilní klíčky s ohledem na zvýšený obsah tuku je problematické dlouhodobě skladovat.

Podmínky pro skladování

Zásadou u mlýnských výrobků je, že je nelze dlouhodobě ve volné formě skladovat a proto přijímaná hmotnost by měla odpovídat přibližně nejvýše jejich čtrnáctidenní potřebě. Obdobné platí i pro obilní klíčky balené do obalů. Při příjmu mlýnských výrobků provádíme smyslovou kontrolu, zda se nevyskytují v zásilce hroudy, výrobky mají typickou barvu, nevyskytují cizí pach a zda neobsahují skladištní škůdce (zavíječ moučný, roztoč moučný). V případě, že se smyslově zjistí některá z výše uvedených změn, zastavujeme příjem mlýnského výrobku a výrobek buď vrátíme dodavateli nebo jej odděleně uskladníme a dále postupujeme podle „reklamačního řádu“ a smluvních podmínek. Skladovací prostory mají odpovídat obecným požadavkům, které jsou uvedeny pod bodem 2.00, 2.10 a 2.20.

Pokud jsou mlýnské výrobky dodávány v obalech, mají být tyto obaly prodyšné (nikoliv obaly PE) a mohou být vrstveny na paletách. Každý obal má být označen.

Způsob skladování

Mlýnské výrobky dodávané ve volné formě zpravidla skladujeme v silových zásobnících a jako méně vhodné pro volnou formu skladování považujeme hangárové sklady. Výjimkou jsou obilní slupky, které pokud jsou dodávány ve volné formě skladujeme v hangárových skladech. Za nevhodné pro volnou formu skladování považujeme podlahové nebo kombinované sklady. Pokud skladujeme mlýnské výrobky v silových zásobnících, které nemají izolovaný zevní plášť nebo nejsou obestavěné, umísťujeme je do středových nikoliv obvodových zásobníků. Silové zásobníky mají mít vnitřní stěny rovné a jejich výpustní část má vykazovat úhel 65°. Při menším úhlu je nebezpečí, že při vyprazdňování budou výrobky vytvářet ve výpustní části klenby.

Pokud jsou dodávány mlýnské výrobky balené (pytle, vaky, kontejnery) jsou umístěny na paletách (mimo kontejnery) a podle typu skladu lze palety umísťovat nad sebou, nejvýše však do dvou vrstev. Do skladu umísťujeme jen obaly neporušené a pokud došlo k jejich poškození při manipulaci ve skladu, provádíme bezprostředně přebalení a označení. Vzniklé smetky odstraňujeme jako odpad. Pro skladování se zpravidla využívají hangárové nebo podlahové nebo kombinované sklady. Sklady pro mlýnské výrobky mají být suché a větratelné. Pokud jsou dodávány mlýnské výrobky v obalech, lze je skladovat po dobu minimální trvanlivosti.

3.13 Způsoby a podmínky pro skladování extrahovaných šrotů a expelerů

Extrahované šroty a expelery, s výjimkou výrobků u nichž je prováděna tepelná úprava (toastování), lze považovat za stabilní ve vlhkosti a málo hygroskopické. Některé druhy extrahovaných šrotů a expelerů jsou dodávány jako loupané nebo částečně loupané nebo neloupané. Jedná se zejména o výrobky ze sojových nebo kakaových bobů, semen slunečnice a bavlníku. Výrobky neloupané ze semen slunečnice mají sníženou sypnost a proto není vhodné je dlouhodobě skladovat v silových zásobnících. Obdobné platí i pro expelery s vyšším obsahem tuku jak 10 %. Obecně platí pro veškeré expelery pokud nejsou stabilizované tepelně nebo antioxidanty, mají být skladovány jen krátkodobě, neboť vlivem technologického zpracování dochází k rychlé oxidaci tuku a nejsou vhodné pro krmné účely.

Podmínky pro skladování

U zásilek extrahovaných šrotů nebo expelerů je nutné kontrolovat jejich teplotu, neboť zejména u zásilek extrahovaných šrotů bezprostředně po výrobě se může vyskytovat i zvýšená teplota nad 40 °C. Zásilky dodané se zvýšenou teplotou je nutné odděleně uskladnit v nízké vrstvě a ponechat zchladnout. Extrahované šroty vykazují zvýšenou prašnost a proto při manipulaci je nutné dopravní cesty i silové zásobníky aspirovat. Protože jednotlivé druhy extrahovaných šrotů a expelerů včetně jejich technologické úpravy loupáním, jsou různě vhodné pro druhy a kategorie hospodářských zvířat, je nutné při skladování vytvořit takové podmínky, aby byly podle druhu a technologické úpravy odděleně skladovány a zabránilo se jejich pomíchání. Při příjmu tepelně upravených extrahovaných šrotů zejména sojových je nutné věnovat pozornost vlhkosti a za stabilní lze považovat vlhkost nejvýše 13,0 %. Pokud vykazují extrahované šroty vyšší vlhkost je nutné je odděleně uskladnit do vrstvy nepřesahující jeden metr a určit je k urychlenému zpracování. Sklady mají odpovídat obecným požadavkům, které jsou uvedeny pod bodem 2.00, 2.10 a 2.11.

Způsob skladování

Extrahované šroty a expelery se převážně dodávají ve volné formě minimálně jsou pro menší odběratele dodávány ve vacích nebo kontejnerech. Extrahované šroty s výjimkou extrahovaného šrotu z neloupaných slunečnicových semen a expelery s obsahem tuku do 10 % lze skladovat v silových, hangárových, podlahových a kombinovaných skladech. Extrahovaný šrot z neloupaných semen slunečnice jakož i expelery s vyšším obsahem tuku jak 10 % lze skladovat ve volné formě jen v hangárových skladech. Sklady mají být suché a dobře větratelné. Pokud jsou dodávány ve vacích je nutné vaky umístit ve skladu na palety. Palety lze ve skladu vrstvit.

3.14 Způsoby a podmínky pro skladování sušárenských krmiv

Výrobky získané umělým sušením zpravidla v horkovzdušných sušárnách jsou značně hygroskopické. Pokud jsou upraveny granulováním, jejich hygroskopicitu se snižuje, ale vzniká nebezpečí uvolňování volné vlhkosti v průběhu skladování a vytváření podmínek pro rozvoj plísní a možnost samovznícení. Mimo to některá sušárenská krmiva vykazují zvýšený obsah cukrů, který rovněž ovlivňuje jejich stabilitu. Tyto faktory omezují způsob skladování i typ skladu. V této skupině krmiv se setkáváme nejčastěji s úsušky píce, sušenými cukrovarskými řízky, sušeným pivovarským mlátem, odpadními sladařskými produkty (sladový květ, sladový prach, sladové slupky), sušenými brambory, sušenými ovocnými výlisky a sušenými lihovarskými výpalky.

Podmínky pro skladování

S ohledem na značnou hygroskopicitu těchto výrobků, prašnost, nízkou objemovou hmotnost a sníženou sypanost, vyžadujeme u objemných sušených výrobků (cukrovarské řízky, pivovarské mláto, píce, sladařské produkty, ovocné výlisky) úpravu granulováním. U sušených krmiv, pokud je hodláme dlouhodobě skladovat, nesmí vlhkost překročit 12,0 % a to i za předpokladu, že jsou granulované a zchlazené na teplotu nejvýše 25 °C. Krátkodobě lze skladovat sušená krmiva i do vlhkosti 14,0 % za předpokladu, že se jedná o suchý a větraný sklad. Rovnovážnou vlhkost dosahují sušená krmiva cca po 3 týdnech od výroby, pokud jsou skladována ve vhodných skladech. Rovnovážná vlhkost se pohybuje podle druhu sušeného krmiva v rozmezí 10 až 13 % při relativní vlhkosti vzduchu do 75 %. Pokud se u přejímaných zásilek vyskytne zvýšená teplota nebo vlhkost, skladujeme je odděleně, volnou formou, ve vrstvě nepřesahující jeden metr. Sklad má vyhovovat obecným požadavkům, které jsou uvedeny pod bodem 2.00, 2.10, 2.11 a 2.20.

Způsob skladování

Pro dlouhodobé skladování sušených krmiv balených do obalů nebo dodaných ve volné formě, jsou nejvhodnější hangárové sklady umožňující manipulaci v průběhu skladování. Pro krátkodobé skladování sušených krmiv lze použít i silové zásobníky za předpokladu, že je denně kontrolována teplota skladované zásoby. Sušená krmiva o vlhkosti do 14,0 % lze dlouhodobě skladovat i v obalech, například ohradových paletách, kontejnerech, vacích nebo papírových obalech za předpokladu, že palety s obaly nebo kontejnery nejsou vrstveny, mezi řadami palet je dostatečný prostor pro manipulaci a skladovací prostor je suchý a větratelny. Skladování sušených krmiv o vlhkosti vyšší jak 14,0 % je nebezpečné pro možnost samovznícení.

3.15 Způsoby a podmínky pro skladování sušených mléčných výrobků

Z této skupiny produktů se nejčastěji vyskytuje sušená syrovátka různě technologicky upravená (částečně nebo zcela odcukřená nebo demineralizovaná), sušené mléko odtučněné a sušené podmásli. Sušené mléčné produkty (zejména sušené syrovátky) ve struktuře prášku jsou značně hygroskopické. Mimo to obsahují některé látky, které mají nízký bod tání (např. sušená syrovátka obsahuje více jak 65 % laktózy) a jsou proto obtížně skladovatelné.

Podmínky pro skladování

Sušené mléčné produkty, pokud nejsou technologicky upravené fluidní aglomerací nebo granulováním, mají být výhradně skladovány balené do neprodyšných obalů (pytlů s PE vložkou nebo vaků opatřených impregnační vrstvou), které jsou originálně uzavřené. Výjimkou jsou hermeticky uzavíratelné silové zásobníky, ve kterých lze skladovat sušené mléčné produkty volnou formou za předpokladu, že jsou vybavené pseudopravou se vzduchovými uzávěry. Teplota ve skladovacím prostoru by neměla překročit 40 °C. S ohledem na značnou jejich hygroskopicitu nesmí jejich vlhkost při příjmu a skladování překročit následující hodnoty:

- u sušeného odtučněného mléka 5,0 %,
- u sušeného podmásli 6,0 %,
- u sušené syrovátky včetně různých technologických úprav a mléčného albuminu 8,0 %,
- u kaseinu 10,0 %.

Teplota sušených mléčných produktů nesmí být vyšší než je teplota vzduchu. Sklad má vyhovovat obecným požadavkům, které jsou uvedeny pod bodem 2.00, 2.10 a 2.20.

Způsob skladování

Pro skladování se nejčastěji používány hangárové nebo podlahové sklady, jejichž střešní konstrukce i obvodový plášť má při dlouhodobém skladování dostatečnou tepelnou izolační schopnost. Sklady mají být suché a větratelné. Obaly se sušenými mléčnými produkty se ukládají na palety a palety s obaly se sušenou syrovátkou ve struktuře prášku nesmí být vrstveny nad sebou. Výjimkou ve způsobu skladování jsou aglomerované nebo granulované sušené mléčné produkty, které lze krátkodobě skladovat i volnou formou v silových zásobnících, které mají rovné stěny a jsou obvodově tepelně izolované nebo jsou umístěné v obestavěném prostoru. Za obdobných podmínek lze krátkodobě skladovat i sušené mléčné produkty ve struktuře prášku v hermeticky uzavřených silových zásobnících.

3.16 Způsoby a podmínky pro skladování rybí moučky

Rybí moučka patří mezi méně hygroskopická krmiva. Obsah tuku, který kolísá podle druhu rybí moučky mezi 8 až 13 % a její moučná struktura ovlivňuje skladovatelnost a způsob skladování. Mimo to nesmí být zkrmována přežvýkavcům a z těchto důvodů pokud je dodávána ve volné formě má být skladována odděleně ve vyčleněném schváleném skladovacím prostoru při dodržení požadavků stanovených nařízením (ES) č. 999/2001 (příloha IV).

Podmínky pro skladování

Rybí moučka je hygroskopická a pokud má být skladována, nesmí obsahovat více jak 10,0 % vlhkosti. Je zpravidla dodávána ve volné formě, méně již balená do vaků nebo papírových obalů opatřených impregnační vrstvou. Obsah tuku a moučná struktura zhoršuje synnost a při delším skladování v silových zásobnících může vytvářet při vyprazdňování klenby. Pokud je skladována ve volné formě, je nutné ji umísťovat do silových zásobníků, které jsou opláštěné nebo tepelně izolované nebo nejsou obvodově umístěné. Sklad má být suchý a dobře větratelný. Sklad má splňovat obecné požadavky uvedené pod bodem 2.00, 2.10 a 2.20.

Způsob skladování

Rybí moučku lze skladovat ve vyčleněných a schválených silových nebo hangárových skladech, méně vhodné jsou podlahové nebo kombinované sklady. S ohledem na její vlastnosti nelze ji dlouhodobě skladovat ve volné formě v silových zásobnících. Jako nejvhodnější způsob při dlouhodobějším skladování (více jak 3 měsíce) lze považovat skladování v obalech (pytle, vaky, kontejnery).

3.17 Způsoby a podmínky pro skladování krmiv minerálního původu

Nejčastěji se setkáváme s následujícími druhy krmiv minerálního původu a to uhličitarem vápenatým, uhličitarem hořečnatu-vápenatým, dihydrogenfosforečnanem a hydrogenfosforečnanem vápenatým, dihydrogenfosforečnanem a hydrogenfosforečnanem hořečnatým, hydrogenuhličitarem sodným, uhličitarem sodným a chloridem sodným. Tato krmiva jsou dodávána v různé struktuře např. moučné s různou velikostí frakcí, krystalické nebo granulátu a podle struktury je nutné volit skladovací podmínky a způsob skladování. Volnou formou nelze skladovat chlorid sodný, pokud není stabilizován povolenými pomocnými technickými látkami proti spékání. V žádném případě nelze skladovat volnou formou hydrogenuhličitan sodný nebo uhličitan sodný. Veškeré fosforečnany ve struktuře krystalické nelze skladovat volnou formou v silových zásobnících déle jak tři týdny (nebezpečí vzniku nálepů na stěnách a vytváření hrudovité struktury).

Původní vlhkost (mimo krystalickou vodu) zpravidla u krmiv minerálního původu nepřesahuje 1,0 %. Za silně hygroskopický lze považovat hydrogenuhličitán sodný, uhličitán sodný a chlorid sodný. Jako méně hygroskopické lze považovat veškeré fosforečnany v krystalické struktuře a za nehygroskopické lze považovat uhličitany vápenaté a fosforečnany ve struktuře granulátu. Při skladování a manipulaci s krmivy minerálního původu má být seznámena odpovědná osoba s jejich bezpečnostními listy.

Podmínky pro skladování

Pokud jsou krmiva minerálního původu skladována v silových zásobnících, je nutné opatřit tyto zásobníky ve výpustní části vzduchovým čeřícím zařízením. Důvodem je jejich zhutňování ve výpustní části pokud není prováděn jejich výdej ze zásobníku. Čeření je nutné uskutečňovat jen na počátku vyprazdňování zásobníku a v případech, kdy při vyprazdňování je nutné uvolnit vzniklou klenbu. Trvalé čeření se nedoporučuje. Hydrogenuhličitán sodný a uhličitán sodný nesmí být při skladování vystaven teplotě vyšší než 60 °C, neboť dochází ke změně struktury a spékání. Oba druhy ve styku s kyselinami silně reagují za současného uvolňování plynu (CO_2). Sklady určené pro skladování krmiv minerálního původu mají být suché a větratelé. Silové zásobníky mají být opatřeny pokud jsou pneumaticky plněny účinnou aspirací. Sklady mají splňovat obecné požadavky uvedené pod bodem 2.00, 2.10 a 2.20.

Způsob skladování

Uhličitany vápenaté se převážně skladují v silových zásobnících s dostatečnou kapacitní rezervou zejména při skladování moučné struktury, neboť při jejich plnění dochází k vzdušné flotaci, která zvyšuje objem až o 30 %. Silové zásobníky pro fosforečnany pokud nejsou ve struktuře granulátu, mají být buď tepelně izolované nebo obestavěné, aby se zabránilo přímému ohřevu stěn zásobníku a vytváření nálepu. Pokud jsou dodávány uhličitany vápenaté nebo fosforečnany ve struktuře granulované balené do obalů (papírových pytlů, vaků), umísťují se obaly na palety, které lze vrstvit. Uhličitany sodné a chlorid sodný je vhodné skladovat výhradně v obalech (pytle, vaky), které se umísťují na palety a palety není vhodné vrstvit. Krmiva minerálního původu, které jsou balené do obalů, lze skladovat v hangárových, podlahových nebo kombinovaných skladech za předpokladu, že splňují výše stanovené podmínky pro skladování.

3.18 Způsoby a podmínky pro skladování ostatních krmiv v pevném stavu

Jedná se především o méně často se vyskytující krmiva, například obilní lepky, škroby, cukry, kukuřičné klíčky, sojoproteinový koncentrát a bramborovou bílkovinu. Tato krmiva jsou hygroskopická a jejich vlhkost by neměla při skladování

překročit u cukru 0,5 %, u ostatních krmiv 10,0 %, s výjimkou škrobů, kde nesmí překročit 20,0 %. S ohledem na hygroskopičnost a omezenou spotřebu se tato krmiva převážně skladují balená do obalů (pytlů s impregnační vložkou nebo vaků), které se ukládají na palety. Pro skladování se zpravidla používají hangárové nebo podlahové sklady, které jsou suché, větratelné a odpovídají obecným požadavkům stanoveným v bodě 2.00 a 2.20.

3.19 Způsoby a podmínky pro skladování sušených kvasnic

V této skupině krmiv se setkáváme nejčastěji se sušenými kvasnicemi pivovarskými, u kterých se jedná o mikroorganizmus *Saccharomyces cerevisiae* a sušenými kvasnicemi typu Vitex, u kterých se jedná o mikroorganizmus *Kluiveromyces fragilis*, získané fermentací hydrolyzátu vlákniny dřeva. Sušené kvasnice jsou převážně dodávány ve struktuře prášku nebo jemných šupinek a jsou hygroskopické. Jejich vlhkost by neměla překročit před skladováním 7,0 %. Pokud jsou ve struktuře prášku nebo šupinek, nelze je pro hygroskopicitu skladovat ve volné formě v silových zásobnících. V případě, že jsou ve struktuře granulované, lze je skladovat i ve volné formě v silových zásobnících za předpokladu, že tyto zásobníky jsou tepelně izolované nebo jsou opláštěné. Nejvhodnější způsob skladování sušených krmných kvasnic je v obalech (papírové pytle s impregnační vrstvou nebo vaky). Obaly se ukládají na palety, které lze ukládat ve dvou vrstvách. Pro tyto účely skladování jsou vhodné hangárové nebo podlahové sklady, které jsou suché. Skladové prostory musí splňovat obecné požadavky stanovené v bodě 2.00 a 2.20.

3.2 Způsoby a podmínky pro skladování kapalných krmiv (krmných surovin)

V této skupině krmiv se nejčastěji při skladování setkáváme s živočišným tukem, rostlinnými oleji a řepnou nebo třtinovou melasou. Živočišný tuk a rostlinné oleje obsahují nejvýše 2,0 % vlhkosti. V kapalném stavu bez ohledu na teplotu se vyskytují jen rostlinné oleje s výjimkou palmojádrového, který tak jako živočišné tuky se převádí do kapalného stavu až při teplotě vyšší jak 45–55 °C. Pokud se vyskytují v nestabilizované formě (stabilizace povolenými doplňkovými látkami ze skupiny antioxidantů), lze je jen krátkodobě skladovat.

Podmínky pro skladování

Pro skladování směsných živočišných tuků musí být vyčleněny skladovací tanky, do kterých nesmí být uskladněny rostlinné oleje aniž by tanky byly dokonale vyčištěny. Skladování tuků a olejů se uskutečňuje při běžných teplotách okolního vzduchu a jen v případě odběru skladované zásoby živočišného tuku nebo rostlinného oleje palmojádrového se uskutečňuje ohřev na teplotu 45–55 °C. Ohřev

se uskutečňuje zpravidla nepřímým způsobem parou a vyhřívací zařízení nesmí v průběhu skladování propouštět vodu do tuku nebo oleje. Skladovací tanky mají být kontrolovatelné a čistitelné, tzn. že do vnitřního prostoru tanku musí být umožněn bezpečný vstup. Pokud se po vyprázdnění tanku zjistí přítomnost sedimentu, provede se jeho vypuštění před příjmem nové zásilky.

Způsob skladování

Živočišné tuky a rostlinný olej palmový se výhradně skladuje volnou formou zpravidla v uzavřených stojatých tancích, které jsou opatřeny ohřívacím zařízením pro nepřímý ohřev, jejichž spodní část je opatřena odkalovacím ventilem. Vyhřívací zařízení je vhodné zhotovit z antikorozních materiálů, aby se preventivně zabránilo perforaci a pronikání kondenzátu do skladovaného tuku nebo oleje. Vyprazdňování tanku se uskutečňuje nad úroveň dna tak, aby vznikl prostor pro sedimentaci pevných částic. Jeho objem by měl představovat nejméně 2 % z celkové skladovací kapacity tanku. Ostatní rostlinné oleje lze volnou formou skladovat v obdobně řešených stojatých uzavřených tancích bez vyhřívacího zařízení nebo v plastových kontejnerech, které se umístí do hangárového skladu. Tanky mají být opatřeny z požárně bezpečnostních důvodů záchytnou jímkou a obdobně má být řešeno i místo pro skladování kontejnerů.

3.3 Způsoby a požadavky na skladování premixů a doplňkových látek v pevném nebo kapalném stavu s výjimkou aminokyselin, močoviny a amonných solí

Každý, kdo manipuluje nebo skladuje doplňkové látky, má být seznámen s jejich bezpečnostními listy. Důvodem je, že některé z nich mohou být pro zdraví lidí nebezpečné, nebo nejsou biodegradovatelné. Z těchto důvodů mají být doplňkové látky skladovány samostatně v uzamykatelných skladech a není přípustné ve skladovacím prostoru současně skladovat krmiva nebo premixy. Většina doplňkových látek je hygroskopická a termolabilní již při teplotách 20–25 °C. Prach některých doplňkových látek má při určité koncentraci v uzavřeném prostoru explozivní účinky. Tyto vlastnosti se částečně přenášejí i do jejich premixů. Doplňkové látky a jejich premixy mají být ke skladování přejímány výhradně v originálně uzavřených obalech (pytlích, nádobách, kontejnerech), které nesmí být poškozené.

Podmínky pro skladování doplňkových látek a premixů

Doplňkové látky se skladují v suchých, větraných, vhodně tepelně izolovaných skladech s řízenou regulací teploty (teplota nemá překročit 25 °C) a do skladu má být zamezeno vniknutí povrchové vody. Podlaha skladu doplňkových látek má být dobře čistitelná (omezovat prašnost a možnost vzniku statického náboje)

a prostor, kde se manipuluje s doplňkovými látkami má být aspirován. Premixy lze skladovat v suchých a větraných skladech, které jsou vhodně tepelně izolované a do skladu je zamezeno vniknutí povrchové vody. Podlaha skladu má být dobře čistitelná. Sklady doplňkových látek a premixů mají být uzamykatelné a přístup do skladu má jen odpovědná osoba. Sklad má odpovídat obecným požadavkům, které jsou uvedeny pod bodem 2.00 a 2.20.

Způsob skladování

Doplňkové látky a premixy určené pro skladování mají být baleny do neprodyšných obalů (papírových pytlů s impregnací, uzavíratelných vaků nebo kontejnerů) nebo nádob. Obaly s doplňkovými látkami a premixy se umísťují na palety ve vrstvách. Palety nesmí být vrstveny a umísťují se tak, aby byly odděleně a přehledně skladovány jednotlivé druhy a šarže doplňkových látek a partie premixů. Pro skladování doplňkových látek jsou nejvhodnější uzavřené přízemní místnosti s dostatečnou plochou pro umístění palet na podlahu skladu nebo do paletových regálů, které jsou přístupné pro manipulační prostředky. Premixy doplňkových látek se skladují zpravidla v hangárových nebo podlahových skladech s dostatečnou plochou pro oddělené skladování palet s premixy a možnost jejich manipulace.

3.4 Způsoby, požadavky a podmínky pro skladování močoviny, amonných solí a aminokyselin v pevném nebo kapalném stavu

Močovina, amonné sole a aminokyseliny jsou silně hygroskopické. Zpravidla jsou aminokyseliny v pevném stavu baleny do pytlů nebo vaků s impregnací dokonale uzavřené. V kapalném stavu jsou zpravidla dodávány v uzavřených plastových nádobách nebo jsou dodávány ve volné formě. Močovina a amonné sole v pevném stavu jsou baleny do obalů (PE pytlů a uzavíratelných vaků s nástřikem PE). Amonné sole v kapalném stavu jsou zpravidla dodávány v uzavřených plastových nádobách nebo jsou dodávány ve volné formě. Obaly se umísťují na palety ve vrstvách a palety lze vrstvit (nejvýše dvě vrstvy). Pro skladování aminokyselin, močoviny a amonných solí balených do obalů, nebo nádob nebo kontejnerů se nejčastěji používá hangárových nebo podlahových skladů, které jsou suché, dobře větratelné s dostatečně velkou podlahovou plochou, která umožňuje oddělené skladování jednotlivých druhů a manipulaci s paletami. Aminokyseliny a amonné sole v kapalném stavu dodávané ve volné formě se skladují v úschovných tancích z antikorozních materiálů, z kterých mají být zhotoveny i dopravní cesty. Úschovné tanky mají být čistitelné, kontrolovatelné, opatřené zařízením pro kontrolu naplnění a mají být umístěny v prostoru chráněném bezpečnostní vanou. Společně ve stejném skladu lze skladovat i jiná krmiva za předpokladu, že jsou odděleně uskladněna. Sklady mají odpovídat obecným požadavkům, které jsou uvedeny pod bodem 2.00, 2.10 a 2.20.

4 Vlastní postup při skladování krmiv, doplňkových látek a premixů

V této části provozovatel skladů uvádí způsoby a postupy při příjmu, kontrole skladování a výdeji obecně pro své sklady a pokud se mezi sklady tyto způsoby a postupy liší i pro jednotlivé sklady. Dále uvede postup při skladování stažených výrobků.

4.1 Postup při příjmu krmiv, doplňkových látek a premixů

Před příjmem se odpovědný zaměstnanec přesvědčuje u krmiv dodaných ve volné formě o čistotě příjmového koše, nastavení dopravních cest a stavu silových zásobníku (buňek), do kterých bude krmivo přijímáno a po provedené kontrole dává pokyn k vykládce. Do této doby nesmí dopravce provést vyložení. V případě, že do silového zásobníku se umísťuje jiný druh krmiva a při kontrole se zjistí, že v zásobníku jsou zbytky, provede se vyprázdnění případně i vyčištění. Obdobně se postupuje pokud se do silového zásobníku umísťuje stejný druh krmiva, ale při kontrole se zjistí, že v zásobníku se vyskytují na stěnách nálepy nebo významný podíl nečistot (u zrnin). U balených krmiv, doplňkových látek a premixů se určuje ve skladovacím plánu umístění jednotlivých druhů komponentů, které má být dodržováno. Změny v osazení silových zásobníků a vyhrazeného prostoru ve skladovacím plánu v hangárových, podlahových nebo kombinovaných skladech pro volnou formu skladování nebo skladování v obalech smí provádět jen odpovědná osoba za skladování.

4.11 Vlastní příjem krmiv, doplňkových látek a premixů

Pro příjem má být stanoven postup, kde bude prověřována dodávaná hmotnost, přejímány doklady o zásilce, odebírán reprezentativní vzorek ze zásilky a prováděna smyslová kontrola zásilky.

4.12 Dodávaná hmotnost zásilek

Hmotnost zásilek dodávaných volnou formou se zpravidla uskutečňuje převážením silničního dopravního prostředku před a po vyprázdnění na ověřené mostní váze v místě smluvně dohodnutém. Zpravidla jsou současně odebírány ze zásilky dílčí vzorky pro sestavení souhrnného a konečného vzorku. Současně se kontroluje teplota dodávaného výrobku. U konečného vzorku se posuzují deklarované jakostní znaky dodavatelem zda odpovídají a to v rozsahu podle plánu kontroly jakosti. Podle výsledků rozborů se rozhoduje o přijetí, místě vyložení zásilky a způsobu skladování. U drážních zásilek se prověřuje hmotnost obdobně a pokud není na vlečce k dispozici ověřená váha na vagóny, prověřuje se informativně hmotnost na technologické váze skladu a pokud opakovaně hmotnost

neodpovídá smluvně dohodnuté toleranci, provádí se úřední převážení vagónu na váze drah. Dílčí vzorky se odebírají při vyprazdňování vagónu aniž jsou spuštěny dopravní cesty a současně se smyslově posuzuje, zda zásilka odpovídá deklarovanému druhu, neobsahuje skladištní škůdce, přítomnost cizích předmětů (částice skla, papíru, dřeva, kovu, plastů, minerální nečistoty), nevykazuje cizí pachy a jakou má teplotu. Podle smyslového posouzení zásilky se rozhoduje jak bude zásilka skladována. Zásilky neodpovídající deklarovanému druhu a jakosti nebo obsahující škůdce, cizí předměty a cizí pachy se buď podle smluvních podmínek vrátí dodavateli nebo se odděleně skladují až do vyřízení reklamace nebo stažení výrobku. Pokud zásilka vykazuje zvýšenou vlhkost než je vhodná pro skladování nebo má zvýšenou teplotu, provádíme u zrnin přesušení nebo provzdušnění nebo je odděleně uskladníme do vrstvy nepřesahující 1 m a určíme k přednostnímu zpracování. K oddělenému uskladnění a přednostnímu zpracování se určují při zvýšené vlhkosti i jiné druhy krmiv.

U zásilek balených do obalů se ověřuje hmotnost namátkovým převážením obalů a kontrolou jejich počtu. Dále se provádí kontrola obalů, zda nejsou poškozené a jsou označené v souladu s právními předpisy. Současně se odebírají dílčí vzorky pro sestavení souhrnného a konečného vzorku. Při odběru vzorků krmiv se provádí smyslové posouzení, při kterém si všímáme, zda krmivo odpovídá deklarovanému druhu v barvě, struktuře, pachu, není napadeno skladištními škůdci, neobsahuje cizí předměty a nevykazuje zvýšenou teplotu. Pokud zjistíme, že obaly s krmivy jsou nesprávně označené nebo označení zcela chybí nebo se zjistí přítomnost skladištních škůdců, cizích předmětů nebo, že krmivo smyslovým posouzením neodpovídá deklarovanému druhu, odděleně jej uskladníme až do vyřízení reklamace. U zásilek se zvýšenou teplotou provedeme oddělené uskladnění a rozvrstvení obalů na paletách. U doplňkových látek a premixů pokud zjistíme porušené obaly nebo nesprávně označené obaly, vrátíme tyto obaly dodavateli.

4.13 Doklady o zásilce

Současně s přejímáním přebíráme i doklady k zásilce a to dodací list obsahující údaje o druhu, dodávané hmotnosti, dodavateli (výrobci), datu dodání a pokud se jedná o zásilku ve volné formě, má dodací list uvádět i údaje o jakosti, způsobu bezpečného použití, datu minimální trvanlivosti, u rybí moučky a kvasnic i číslo partie, u balených výrobků i hmotnost obsahu. Tyto údaje mohou být nahrazeny přiloženou etiketou k dodacímu listu. U doplňkových látek a rybí moučky má být ještě přiložen list o analýze doplňkové látky nebo rybí moučky a u zásilek ze zahraničí ještě mezinárodní obchodní doklad list.

4.14 Odběr vzorků

Pokud jsou do skladu přijímány krmiva, doplňkové látky nebo premixy stažené na základě stížnosti (reklamace) odběratele, mají být odděleně uskladněny a pokud nebyl při stažení odebrán vzorek, odeberou se dílčí vzorky, z nichž se

vyhotovuje souhrnný a konečný vzorek. Do ukončení rozboru vzorku a stanovení způsobu užití staženého krmiva, doplňkové látky nebo premixu, má být výrobek odděleně uskladněn a zabráněno jeho dalším změnám v jakosti.

4.15 Kontrola zásilky

Ve skladovacím prostoru po příjmu zásilky provedeme u zásilek dodaných ve volné formě záznam v pomocné evidenci k silovým zásobníkům o datu dodání a hmotnosti a pokud byl silový zásobník prázdný a bez označení, uvede se ve schéma velínu druh krmiva, který byl naskladněn do zásobníku. U zásilek balených do obalů označujeme zásilku tabulkou na kterou uvádíme, datum naskladnění, druh výrobku a jeho hmotnost zda je pozastaven nebo povoleno jeho zpracování nebo zda má být provedeno přednostní zpracování („Neskladovat, urychleně zpracovat“). Označení na tabulce má být zřetelné.

4.2 Provádění kontroly v průběhu skladování

Pro zrniny je stanoven způsob kontroly jako součást požadavků, podmínek a způsobu skladování pod bodem 3.11. U ostatních krmiv, doplňkových látek a premixů se provádí kontrola zásob následovně:

Kontrola ostatních krmiv skladovaných volnou formou v silových zásobnících se zaměřuje na teplotu a to ve spodní vrstvě, střední vrstvě a horní vrstvě pomocí umístěných teplotních čidel do silového zásobníku. Pokud silové zásobníky nejsou vybaveny teplotními čidly, kontrolujeme teplotu ve spodní vrstvě odpuštěním skladované zásoby nebo přepuštěním skladované zásoby, kdy v průběhu přepouštění se odebírají dílčí vzorky, u kterých provádíme smyslové posouzení pachu, přítomnosti škůdců a současně měříme teplotu. Kontrolu uskutečňujeme jedenkrát za tři měsíce za předpokladu, že při naskladnění nebyla zjištěna zvýšená vlhkost nad přípustnou hranici uvedenou pod bodem 3.00 nebo, když do silového zásobníku nebylo naskladněno krmivo o vyšší teplotě jak 30 °C. V případě, že při naskladnění byla zjištěna zvýšená vlhkost nebo teplota, je nutné provádět kontrolu teploty nejméně jedenkrát měsíčně. Současně kontrolujeme, zda do silových buněk nezatéká (kontrola horním vstupním otvorem) a zda je funkční jejich aspirace (aktivní nebo pasivní).

Kontrola ostatních krmiv skladovaných volnou formou na hromadách v hangárových nebo podlahových skladech se zaměřuje na kontrolu teploty ve spodní, střední a horní vrstvě hromad. Podle druhu skladovaných krmiv trvale kontrolujeme v letním období teplotu vzduchu ve skladu. Dále kontrolujeme ve skladovaných výrobcích přítomnost skladištních škůdců, výskyt cizích pachů, je-li sklad dostatečně větrán, nedochází-li k zatékání povrchové vody do skladované zásoby (zejména u vícelodních hangárů v místech střešních žlabů a svodů dešťových vod ze střechy). Dále kontrolujeme nedochází-li k pomíchání zásob. Frekvence kontrol

je stejná jako v bodě 4.21. Pokud nepostačuje smyslová kontrola, provádíme ještě odběr dílčích vzorků z různých vrstev pro posouzení jakosti. Pravidelně kontrolujeme udržování čistoty podlah.

Kontrola krmiv, doplňkových látek a premixů balených do obalů se ve skladech zaměřuje na kontrolu dob minimálních trvanlivostí skladovaných výrobků, označení jednotlivých druhů nebo partií skladovaných zásob a současně se provádí případné změny v označení podle ověřené jakosti a zjištěných dob minimálních trvanlivostí např. „přednostně zpracovat“ nebo „pozastaveno“, v případech, kdy je po ukončení doby trvanlivosti. Dále kontrolujeme uložení jednotlivých druhů ve stanoveném prostoru skladovacím plánem, nedochází-li k poškození obalů při manipulaci ve skladu. Ve skladu zejména doplňkových látek a premixů trvale měříme teplotu a pokud došlo k překročení přípustné teploty, upravujeme větrání skladu nebo jeho klimatizaci. U skladů současně kontrolujeme, zda nedochází k zatékání dešťové vody a pravidelně kontrolujeme udržování čistoty podlah.

Mimo kontrolu stavu zásob se provádí průběžně kontrola stavu používaného technologického zařízení, například příjmových košů, dopravních cest, aspiračních zařízení, vah a podle zjištěného stavu se provádí jeho oprava, seřízení a čištění.

O provedených kontrolách se vede záznam buď písemnou formou v provozním deníku skladu nebo se záznamy vedou v elektronické podobě.

4.3 Postup v případech, kdy jsou zjištěny v průběhu skladování změny v teplotě nebo jakosti výrobků

Protože zrniny jsou převážně dlouhodobě skladovány je postup s ohledem na vazbu k způsobu skladování uveden již v bodě 3.11. U ostatních krmiv, doplňkových látek a premixů postupujeme následovně:

Při zvýšené teplotě nad přípustnou hodnotu u skladovaných výrobků provedeme u volné formy skladování jejich přemístění do jiného silového zásobníku nebo v hangárových a podlahových skladech do jiného vyhrazeného prostoru. U výrobků balených do obalů provedeme převrstvení na paletě včetně převrstvení palet. Pokud došlo i ke změně struktury (vznik hrudovité struktury), provedeme i přebalení výrobků. Současně výrobky smyslově posuzujeme, zda nedošlo ke změnám barvy nebo pachu. Pokud tyto změny zjistíme, pozastavíme expedici, provedeme odběr vzorku a zásobu odděleně uskladníme až do ověření jakosti.

Při výskytu skladištních škůdců pozastavíme expedici krmiva a u volné formy skladování v silových zásobnících přemístíme zásobu do jiného a současně se provede aplikace povoleného desinsekčního přípravku oprávněnou osobou. Je-li krmivo skladováno ve volné formě v hangárových nebo podlahových skladech a vyhovují-li klimatické podmínky ve skladu aplikaci, provedeme aplikaci příprav-

ku vpichem do krmiva a napadenou hromadu zakryjeme plachtou. Po uplynutí stanovené doby pro asanaci je nutné v každém případě provést odběr vzorků krmiva pro účely stanovení reziduí přípravku a pokud je zjištěn negativní nález reziduí, uvolníme krmivo k expedici. Zjistí-li se rezidua přípravku, je nutné provést přemístění krmiva do jiného volného skladovacího prostoru a současně opakovat odběr vzorků k ověření reziduí přípravku.

Zjistíme-li při kontrole v průběhu skladování rozbořem odebíraných vzorků, že krmivo nebo doplňková látka nebo premix byl kontaminován zakázanými látkami a produkty nebo nežádoucími látkami, které překročily nejvýše přípustný limit nebo došlo ke kontaminaci doplňkovými látkami, které se ve výrobku nesmí vyskytovat nebo došlo k smíchání skladovaných doplňkových látek nebo premixů, výrobek zakážeme expedovat a určíme jej k likvidaci jako odpad.

Došlo-li při skladování k pomíchání krmiv, posoudíme jeho rozsah ke skladované hmotnosti a pokud se nejedná jen o okrajové pomíchání, zakážeme expedici, odebereme dílčí vzorky a provedeme jejich smyslové posouzení. Dílčí vzorky smyslově shodné (v barvě, pachu, případně struktuře) spojujeme v souhrnný a konečný vzorek. U konečných vzorků provedeme rozbor vhodný k určení použitelnosti vzniklé směsi krmiv a podle stanovené použitelnosti krmivo označíme a expedujeme.

V případě, že při kontrole krmiv zjistíme zvýšenou vlhkost určíme krmiva k přednostnímu zpracování a příslušně je označíme „Neskladovat, urychleně zpracovat“.

4.4 Výdej krmiv, doplňkových látek a premixů ze skladu

Uskutečňuje se jen u těch šarží doplňkových látek nebo partií krmiv a premixů, které jsou uvolněny k expedici. Expedici provádí jen oprávněná osoba, která při expedici ověřuje expedovanou hmotnost vážením na ověřené váze nebo přepočítáním dodávaných egalizovaných obalů. Současně kontroluje u balených výrobků, zda obaly jsou označeny a nejsou poškozeny. Nesprávně označené obaly (označení je poškozeno nebo je nečitelné) se nově označí shodnými údaji s původním označením nebo se vylučují z expedice a odděleně se uskladní do obnovy označení. Poškozené obaly se nesmí expedovat a následně se provede jejich přebalení do nových obalů včetně nového označení. Uvedené neplatí pro doplňkové látky a premixy, u kterých se poškozené obaly i s uvolněným obsahem likvidují jako odpad nebo se zpětně vrací výrobci pokud je uvedené smluvně dohodnuto. Je-li plánem kontroly jakosti stanoven požadavek na odběr vzorku při expedici, odebírá oprávněná osoba vzorek, který se podle plánu kontroly jakosti ukládá na stanoveném místě pro případ sporu s odběratelem.

Každá expedovaná zásilka ze skladu je doprovázena dodacím listem, který má obsahovat nejméně údaje o datu expedice, expedované hmotnosti, způ-

sobu balení (případně i počtu obalů), název expedovaného krmiva, doplňkové látky nebo premixu, název skladištní organizace a podpis oprávněné osoby, která expedici provedla. Pokud je krmivo expedováno ve volné formě, přikládáme k dodacímu listu etiketu s označením nebo do dodacího listu vyplňujeme další údaje, které mají být obsaženy v označení krmiva. Mimo to u zásilek doplňkových látek přikládáme kopii listu o analýze a u rybí moučky kopii výsledku rozboru rybí moučky od jejího výrobce

5 Vedení evidence o zásobách krmiv, doplňkových látek a premixů

Provozovatelé mají vést evidenci u krmiv, doplňkových látek a premixů takovým způsobem, aby bylo možné sledování od příjmu až po místo konečného určení. Evidenci vedou v písemné nebo elektronické podobě. Mimo skladovou účetní evidenci mají vést potřebnou provozní evidenci o prováděných kontrolách stavu zásob včetně zjištěných teplot podle druhu výrobků, prováděné asanaci zásob s uvedením, kdo a kdy asanaci provedl, jaký byl použit desinsekční přípravek a v jakém množství na tunu skladovaných zásob, výsledcích rozborů z kontroly jakosti včetně rozborů na přítomnost reziduí po provedené asanaci, prováděném ošetření zásob, deratizaci skladu (uvést kdo ji provedl a kdy), stížnostech a stažení dodaných výrobků. Dále provozovatel skladu vede:

5.1 Vedení evidence

Pokud jsou skladovány doplňkové látky má provozovatel ještě vést evidenci:

- a) o dodavateli doplňkové látky a jsou-li u téhož druhu různí dodavatelé i dodavatele podle jednotlivých zásilek (obchodní jméno a sídlo výrobního provozu nebo jméno, příjmení a adresu fyzické osoby, identifikační nebo registrační číslo),
- b) o dodávané hmotnosti jednotlivých druhů doplňkových látek podle data dodání zásilek, s uvedením čísla šarže a data výroby,
- c) o jejich odběrateli (obchodní jméno, sídlo provozu nebo jméno, příjmení a adresu, identifikační nebo registrační číslo) podle jednotlivých zásilek,
- d) o dodané hmotnosti podle dat expedice, druhu doplňkových látek a čísel šarží.

Pokud jsou skladovány premixy má provozovatel ještě vést evidenci:

- a) o jménech a adresách dodavatelů podle druhu dodávaných premixů a pokud jsou u téhož druhu různí dodavatelé i podle zásilek a identifikační nebo registrační číslo,

- b) o dodávané hmotnosti podle druhu premixu a dat dodání,
- c) název a adresa provozovny, které byly premixy dodány s uvedením hmotnosti jednotlivých druhů a data expedice, případně i čísla šarže (partie) premixu.

Pokud jsou skladována krmiva má provozovatel ještě vést evidenci

- a) o jménech a adresách jejich dodavatelů podle data dodání zásilek,
- b) o dodané hmotnosti podle zásilek,
- c) o jménech a adresách odběratelů podle zásilek a data jejich expedice.

5.2 Způsob uchování evidence

Provozovatel stanoví způsob a dobu uchovávání evidence. U evidence uvedené pod bodem 5.10 má být doba uchovávání nejméně 3 roky. Současně stanovuje odpovědnou osobu za vedení a uchovávání evidence. V případě, že má provozovatel zpracovaný spisový, skartační a archivační řád, kde tato evidence je uvedena, odkazuje se na něj a uvádí jen odpovědnou osobu za vedení a uchovávání této evidence.

6 Způsoby a postupy při úklidu, čištění, asanaci a deratizaci skladů

V této části provozovatel uvádí, jakým způsobem, jakými postupy a v jaké frekvenci provádí úklid, čištění a asanaci skladu včetně technologického zařízení.

6.1 Úklid skladových prostor

Úklid skladových prostor se provádí zametáním nebo vysáváním volných podlahových ploch skladu průmyslovým vysavačem. Uskutečňuje se zpravidla denně, pokud ve skladu je příjem nebo výdej zásob. Obsazená podlahová plocha se uklízí vždy po uvolnění. Vzniklé smetky, s výjimkou skladů pro doplňkové látky, se likvidují jako ostatní odpad. Smetky ze skladů doplňkových látek se považují za nebezpečný odpad.

6.2 Čištění skladů

Čištění skladů zahrnuje mimo čištění skladových prostor i čištění technologického zařízení a navazujících prostor, například prachových komor pro aspirační spady.

U skladů silového typu se uskutečňuje čištění vždy po uvolnění silového zásobníku pokud se na stěnách vyskytnou nálepy krmiv nebo v zásobníku se zjistil

výskyt skladištních škůdců. Provádí se zpravidla suchou cestou, mechanicky nebo s použitím tlakového vzduchu a pokud byl zjištěn výskyt skladištních škůdců spojuje se čištění s dezinfekcí zásobníku. Čištění úschovných tanků se provádí zpravidla mokrou cestou po odstranění vzniklého sedimentu. Vzniklé odpady po čištění se považují za ostatní odpad.

U skladů krmiv hangárového nebo podlahového nebo kombinovaného typu se uskutečňuje čištění podle jejich konstrukce zpravidla mechanicky nebo tlakovým vzduchem s následným vysátím uvolněných částic průmyslovým vysavačem nebo mytím tlakovou vodou, a to vždy až po jejich vyprázdnění. Pokud byl zjištěn ve skladu výskyt skladištních škůdců, spojuje se zpravidla čištění s dezinfekcí skladu. Pokud k čištění bylo použito tlakové vody, je nutné ponechat dostatečnou časovou prodlevu pro vyschnutí skladového prostoru. Čištění se uskutečňuje zpravidla jedenkrát ročně. Vzniklé odpady po čištění považujeme za ostatní odpad.

U skladů premixů a doplňkových látek hangárového nebo podlahového typu se uskutečňuje čištění mechanickou cestou nebo s použitím vhodného průmyslového vysavače. Čištění se provádí po vyprázdnění skladu nejméně jedenkrát ročně. Vzniklé odpady po čištění považujeme za nebezpečný odpad.

6.3 Deratizace skladů

Deratizace se uskutečňuje podle potřeby, zpravidla dvakrát ročně a smí ji provádět jen oprávněná osoba. Návnadu je účelné umístit na pevnou podložku upravenou tak, aby se zabránilo rozptylování návnady po podlaze skladu. Místa, kde jsou položeny návnady, mají být zřetelně označené a obsluha skladu má být poučena, jak má zacházet při úklidu skladu s položenou návnadou.

7 Způsoby shromažďování, skladování a likvidace odpadů vzniklých při příjmu, ošetřování a výdeji skladovaných zásob a při úklidu a čištění skladu

Provozovatel uvádí tuto kapitolu pokud nemá zpracovaný plán odpadového hospodářství nebo v plánu není uvedena. Pokud provozovatel má zpracovaný plán odpadového hospodářství a ten obsahuje uvedená ustanovení pod bodem 7.10 až 7.30, uvádí ve správné praxi skladování jen odkaz na tento plán, který je uveden i v kapitole souvisejících předpisů.

7.1 Druhy vznikajících odpadů a jejich kategorizace

Mezi ostatní odpady patří odpady vzniklé při příjmu, které se oddělují na roštech (cizí předměty) a při čištění přijímaných zrnin, při ošetřování skladovaných

zásob, zejména zrnin, kdy se separují prachové částice a nečistoty tvořené plevami, slupkami, zbytky vřeten klasů nebo palic a slámy, prázdným zrnem a semeny plevelů. Dále mezi ostatní odpady zařazujeme smetky vzniklé při úklidu skladu, včetně rozsypaných obsahů z poškozených obalů, zbytky z čištění skladů krmiv a premixů, včetně jejich technologického zařízení a separované sedimenty ze skladovacích tanků vzniklé při odkalování tanků.

Mezi nebezpečné odpady patří smetky a zbytky vzniklé při úklidu nebo čištění skladu doplňkových látek, jakož i zbytky vysypané z poškozených obalů doplňkových látek.

7.2 Soustřeďování odpadů

Soustřeďování odpadů se uskutečňuje podle kategorie odpadů v místě jejich vzniku, kde se rovněž i skladují až do likvidace.

Ostatní odpady vzniklé čištěním přijímaných nebo ošetřovaných zrnin se shromažďují a skladují až do likvidace v prachových komorách nebo zásobnících ve volné formě nebo pokud sklady nejsou vybaveny prachovými komorami nebo zásobníky, shromažďují se ve vyčleněných kontejnerech umístěných pod vzduchovými uzávěry cyklonů aspirace.

Ostatní odpady vzniklé při úklidu skladu nebo jeho čištění se shromažďují do kontejneru, ve kterém se též skladují. Kontejner je umístěn ve vyhrazeném prostoru skladu a označen kategorií odpadu.

Ostatní odpady vzniklé jako sediment při skladování kapalných krmiv nebo čištění skladovacího tanku se shromažďují v odkalovacím prostoru tanku a při odkalování tanku nebo čištění tanku jsou bezprostředně likvidovány.

Nebezpečné odpady vzniklé při úklidu skladu nebo při jeho čištění jsou shromažďovány v kontejneru, ve kterém se též skladují. Kontejner je umístěn ve vyhrazeném prostoru skladu a označen kategorií odpadu.

7.3 Likvidace odpadů

Likvidace odpadů se uskutečňuje podle kategorie odpadů. Ostatní odpady jsou použitelné k dalšímu zpracování, například kompostováním s využitím k hnojení nebo granulováním s využitím jako palivo. Likvidaci odpadu musí provádět oprávněná osoba na základě uzavřené smlouvy. Likvidace je stvrzována dokladem odebírající osoby, ve kterém uvádí svoje jméno, druh a kategorii odpadu, odebranou hmotnost, datum odběru a doklad stvrzuje podpisem.

8 Reklamace, stažení dodaných krmiv, doplňkových látek, premixů a evidence stížností

Pokud provozovatel má zpracovaný reklamační řád nebo způsob reklamace a stažení dodávaných výrobků je součástí uzavíraných smluv a vede evidenci o stížnostech podle svého spisového, skartačního a archivačního řádu, nezpracovává tuto kapitolu a jen odkazuje na svůj reklamační řád, spisový, skartační a archivační řád nebo uzavírané smlouvy. V kapitole souvisejících předpisů uvádí reklamační řád nebo vzorovou smlouvu a spisový, skartační a archivační řád. Obojí se stává přílohou správné praxe.

8.1 Reklamační řád

Reklamační řád nebo vzorová smlouva má obsahovat mimo ustanovení souvisejících s obchodním zákoníkem i tyto náležitosti

- a) jaké vady u dodávaných výrobků považujeme za vady zjevné, například jiný druh výrobku než byl sjednán, neodpovídající hmotnost, nevhodné balení a označení výrobku, poškozené obaly, nevhodná zrnitost, zvýšený podíl odroly, výskyt skladištních škůdců, výskyt cizích pachů a cizích předmětů,
- b) do jaké doby má odběratel právo uplatnit nárok na stažení výrobku,
- c) jaké vady se považují za vady skryté a do jaké doby má odběratel právo uplatnit nárok na stažení výrobku (zpravidla do ukončení doby trvanlivosti) a jakou formou má být podána stížnost s žádostí o stažení výrobku (např. písemně nebo elektronicky s následným písemným potvrzením nebo elektronicky i s podpisem),
- d) pokud jsou vady uvedené ve stížnosti odstranitelné bez stažení výrobku (hmotnost, označení výrobku), do jaké doby budou tyto vady odstraněny u odběratele (např. bezodkladně po podání stížnosti),
- e) v jakých případech a do jaké doby má odběratel právo uplatnit nárok na úhradu škod,
- f) jak bude postupováno při stažení dodané zásilky, například s jakým časovým odstupem od vyžádání jejího stažení, bude zásilka stažena, zda bude vyžádována technická pomoc od odběratele zásilky a jaká, jak a kde bude ověřována hmotnost stahované zásilky, jak a kde budou odebírány vzorky ze stažené zásilky včetně vystavení protokolu o stažení. U zásilek dodávaných volnou formou je vhodné určit si zjištění hmotnosti na ověřené váze a odběr vzorků včetně vystavení protokolu uskutečnit až po odděleném umístění do vhodného skladu odběratele (nejvhodnější je hangárový sklad),
- g) jak bude postupováno při náhradním plnění,
- h) jak a kdo bude ověřovat jakost stažené zásilky,

- i) jakým způsobem a do kdy se uskuteční úhrada nákladů spojených se stažením výrobku včetně ověření jakosti, pokud se prokáže, že nebyly potvrzeny důvody odběratele k stažení výrobku a výrobek odpovídá požadavkům právních předpisů.

8.2 Odstranitelné vady jakosti

Za vady odstranitelné proti sjednaným nebo obvyklým požadavkům lze považovat:

- zvýšenou vlhkost zrnin, upravuje se přesušením,
- zvýšenou zrnitost (výskyt nedokonale opracovaných komponentů), upravuje se přešrotováním a pokud se jedná o krmnou směs, je nutné ověřit i obsah labilních doplňkových látek,
- zvýšený podíl odrolu nebo nevyhovující velikost granulátu nebo zvýšený podíl odrolu, upravuje se opakovanou granulací na požadovaný průměr granulátu za současného dokonalého oddělení odrolu. Současně je nutné ověřit i obsah nestabilních doplňkových látek,
- snížený obsah dusíkatých látek nebo tuku nebo makroprvků nebo doplňkových látek s výjimkou kokcidostatik, se upravuje doplněním vhodného komponentu v koncentrované formě za předpokladu, že výrobek neobsahuje kokcidostatika. V těchto případech však je nutné provést vždy ověření deklarovaných jakostních znaků.

8.3 Neodstranitelné vady jakosti

Pokud vadu nelze odstranit, uvede se postup, jak bude se zásilkou nakládáno, například likvidována kompostováním.

9 Související předpisy

Uvádí se například následující předpisy jsou-li zpracovány provozovatelem a na tyto se ve své správné praxi skladování odkazuje:

- plán kontroly jakosti,
- plán odpadového hospodářství,
- bezpečnostní listy komponentů,
- reklamační řád nebo vzor smlouvy,
- spisový, skartační a archivační řád,
- organizační schéma s uvedením jmen odpovědných zaměstnanců,
- pokud se jedná o sklady vybavené technologickým zařízením, i technologické schéma skladu s popisem.

Pokud je i provozovatel výrobcem, uvádí výrobní postupy.

ČÁST - D

Zásady správné praxe při výrobě premixů a krmných směsí

1 Všeobecně

Účelem zásad správné výrobní a hygienické praxe při výrobě premixů a krmných směsí je poskytnout výrobcům podklad pro zpracování postupů správné výrobní a hygienické praxe a napomoci jejich zavádění.

Účelem správné výrobní praxe ve výrobě je vyrábět krmiva podle stanovených požadavků a při jejich výrobě předem dodržovat stanovené postupy. Požadavkem je, že provoz, ve kterých bude výroba premixů nebo krmných směsí s použitím doplňkových látek nebo premixů uskutečňována, musí být schváleny nebo registrovány příslušným správním úřadem.

1.1 Význam správné výrobní a hygienické praxe

Cílem je zajistit, aby byla bezpečnost krmiv sledována v každém stadiu, které může negativně ovlivnit bezpečnost krmiv a potravin nebo negativně působit na životní prostředí.

1.2 Použitelnost zásad

Zásady se vztahují na veškeré výrobce premixů a krmiv pro hospodářská zvířata s použitím doplňkových látek nebo premixů, kteří je vyrábějí za účelem uvádění do oběhu.

1.3 Základ pro zpracování

Základem pro zpracování správné výrobní praxe je ověření technologie výroby a výrobních postupů, zpravidla před zahajováním výroby, které mají shodné výrobní postupy, a dále vždy v případě, že připravuje zahájení výroby, výrobků, které vyžadují změnu výrobních postupů nebo vždy v případě, že provede změny v technologickém zařízení, které by mohly významně ovlivnit jakost a bezpečnost výrobků (např. změna váhového systému, změna míchacího zařízení, apod.).

1.4 Dodržování výrobních postupů

Výrobci provádí kontroly zda jsou stanovené výrobní postupy dodržovány zaměstnanci na všech úrovních. Výsledky kontrol mají být kriticky zhodnoceny a dokumentovány pověřenými zaměstnanci. Jejich frekvence neměla by vykazovat interval delší jak jeden rok.

2 Definice a pojmy

Pro účely této části se rozumí

Druhem výroby – výroba krmiv, výroba premixů, výroba krmiv s použitím doplňkových látek nebo výroba krmiv s použitím premixů.

Manipulací – držení krmiva, doplňkové látky nebo premixu spojené se změnou balení, označování, nebo jiných způsobů úprav, které nezmění složení nebo jakost výrobku.

Dohledatelnosti původu – zjištění původu krmiva nebo látky, která je nebo by mohla být zpracována do krmiva, a to ve všech stádiích výroby, zpracování a dodávání.

Homogenitou doplňkové látky v partii – přípustný rozptyl hodnot sledované doplňkové látky zjištěných u dílčích vzorků odebraných z partie ve stanoveném počtu.

Pracovní přesností – způsobnost míchacího zařízení zamíchat stanovenou hmotnost indikační doplňkové látky v šarži v určité době tak, aby byla homogenní.

3 Výrobní a zařízení výrobce

Ustanovení o výrobních prostorech a zařízení jsou společná pro výrobce krmiv s použitím doplňkových látek nebo premixů i pro výrobce premixů.

Výrobní prostory jsou zpravidla výrobci dokumentovány půdorysným umístěním výrobního prostoru s popisem, k jakému účelu provozní budovy slouží. Výrobní zařízení je dokumentováno přesným a úplným technologickým schémata s popisem jednotlivých pozic tak, aby bylo možné ze schéma jednoznačně posoudit jednotlivé výrobní úseky a fáze výroby.

Zásadou je, že budovy a technologická zařízení se umísťují, konstruují a udržují tak, aby vyhovovaly požadavkům na zpracování a výrobu veškerých druhů krmiv nebo skupin krmiv nebo jen vybraným druhům krmiv nebo jen pro výrobu premixů.

Při projektování nové nebo přípravě rekonstrukce staré výroby krmiv nebo premixů je nezbytné zaměřit se zejména na tuto problematiku

- 1) dokonalé vyprazdňování dopravních cest, včetně skladovacích a dávkovacích zásobníků i dalších technologických zařízení a to zejména těch, ve kterých jsou zpracovávány rizikové doplňkové látky nebo premixy je obsahující,

- 2) volbu vhodných vah pro dávkování komponentů s přihlédnutím k požadované hmotnosti šarže. Váhy by měly umožňovat navažování zadaných hmotností v celém rozsahu, aniž by některá navažovaná hmotnost byla zatížena nepřiměřenou chybou,
- 3) volbu míchacího zařízení s odpovídající pracovní přesností pro druh výroby, respektive pro druh u míchaných komponentů zejména doplňkových látek,
- 4) možnosti odděleného skladování používaných komponentů nebo finálních výrobků s tím, že bude vyloučena možnost vzájemného smíchávání,
- 5) oddělenou aspiraci výrobního zařízení s tím, že vzniklé aspirační prachy budou vždy umístěny do míst, z kterých vznikly, a to odděleně podle fází výroby. Pokud uvedené nelze zaručit likvidují se. Nepřípustné je, aby byly smíchávány aspirační prachy vzniklé z míst, kde se již vyskytují dávkované doplňkové látky s prachy, kde se dosud doplňkové látky nevyskytovaly.

Tyto požadavky jsou zejména zaměřeny na

- a) znemožnění nebo podstatné omezení výskytu křížové kontaminace,
- b) zabezpečení dodržení limitních požadavků na obsah doplňkových látek,
- c) zabezpečení homogenity doplňkových látek v partii krmiva.

V areálu výrobního provozu, ve výrobních prostorech, skladech a laboratoři se provádí pravidelný úklid a nesmí se v nich hromadit odpady. Výrobce zpracuje plán úklidu a čištění výrobních prostor a zařízení. Úklid i čištění provádí v pravidelných intervalech, které odpovídají druhu výroby a udržování bezpečného provozu. Plán úklidu a čištění je zpravidla součástí výrobních postupů. Součástí plánu je i provádění desinsekce a deratizace výrobních prostor a zařízení. Provádění desinsekce je zpravidla spojováno s mechanickým čištěním všech výrobních prostor.

O prohlídkách a čištění se vedou záznamy, které obsahují informace o opatření, kde prohlídka zjistila nedostatečnou úroveň čistoty. Součástí této dokumentace jsou i záznamy o provedené desinsekci nebo deratizaci, včetně použitých insekticidních přípravků a následné kontrole po jejich použití.

Výrobní prostory se vhodně osvětlují a větrají. Do budov a výrobních prostor nesmí pronikat povrchová voda a výrobce zabraňuje přístupu do těchto prostor zvířatům. Do výrobních prostor mají přístup oprávnění zaměstnanci provozu. Cizím pracovníkům může povolit přístup jen vedoucí provozu z důvodu provádění např. oprav nebo údržby a jejich pobyt je pověřeným zaměstnancem kontrolován. Pracovníci úředního dozoru by se měli ve výrobním prostoru jen v doprovodu odpovědné osoby za výrobu nebo zmocněného zaměstnance.

Konstrukce a povrch podlah ve výrobním provozu se konstruuje tak, aby odpovídal prováděným operacím. Podlahy ve výrobním provozu nebo povrch vnějších

přístupových cest se udržuje v čistotě a v takovém stavu, aby se zabránilo případnému hromadění zbytků z výroby a manipulace s komponenty.

Stěny a stropy výrobních prostor, včetně skladovacích zásobníků se udržují v čistotě, aby se zabránilo rozmnožování skladištních škůdců a vzniku nebezpečí požáru nebo výbuchu.

Frekvence čištění výrobních prostor a zařízení se stanovuje tak, aby odpovídala druhu výroby a její intenzitě.

Ve výrobních prostorách nesmí být dlouhodobě shromažďovány odpady vzniklé při výrobě. Odpady se třídí a shromažďují podle škodlivosti a pravidelně odstraňují z výrobních prostor do vyčleněných míst, z kterých jsou likvidovány. O likvidaci odpadů jsou vedeny záznamy pověřenou osobou. Pro tyto účely výrobce zpracovává plán odpadového hospodářství.

3.1 Vztah k projektování výrobního provozu

Při projektování výrobního provozu se při zařazování výrobního zařízení přihlíží k možným chybám, které řešení může způsobovat a řešení se navrhuje tak, aby vznik chyb byl minimalizován.

3.2 Konstrukce a uspořádání výrobního zařízení

Konstrukce a uspořádání výrobního zařízení má umožňovat kontrolu a účinné čištění, včetně možnosti jeho údržby. V řešení se nesmí vyskytovat zařízení, které je nekontrolovatelné a nečistitelné. Pro tyto účely se vybavují veškeré akumulární prostory pro materiály zpracovávané ve výrobním procesu dostatečně dimenzovanými vstupními otvory, které jsou opatřené těsnými uzávěry a v místech, kde je nutná častá kontrola se opatřují tyto otvory rychlouzávěry. Pokud se vyskytnou místa, která jsou nekontrolovatelná a nečistitelná, výrobce je řeší v rámci systému kritických kontrolních bodů a pokud nebezpečí nelze ani v systému minimalizovat, je nutné provést technické úpravy těchto míst.

3.3 Kontrola výrobního zařízení

Výrobní zařízení se podrobuje pravidelné kontrole obsluhou výrobního zařízení a frekvence kontroly se upravuje podle charakteristiky nebezpečí. Zaměření a způsob provádění kontroly, včetně její frekvence, je zpravidla součástí výrobních postupů. Pokud je to nutné, je u vybraných kontrolovaných míst prováděn záznam o provedené kontrole, včetně výsledku kontroly.

Výrobní zařízení se konstruuje tak, aby se zabránilo vzniku křížové kontaminace. Pokud nelze konstrukčně zabránit vzniku křížové kontaminace, zařízení se vždy po výrobě krmiv obsahující rizikové látky vyčistí a získaný odpad se likviduje.

3.4 Váhy a dávkovací zařízení

Používané váhy mají svou horní a dolní mezí váživosti a pracovní přesností odpovídat zadávaným navážkám komponentů. Není přípustné pro navazování komponentů používat váhy, které neodpovídají zadaným navážkám komponentů. Používané váhy mají být opatřeny záznamem o skutečné navážce komponentu, případně ještě zadanou hmotností navážky komponentu a přípustnou odchylkou navážky.

Váhy a jiná měřicí zařízení použitá k dávkování komponentů mají být nejméně jedenkrát ročně kalibrována autorizovanou firmou a pokud se jedná o stanovená měřidla, ověřují se v intervalech stanových metrologickým řádem. O kalibraci nebo ověření vydá prováděcí firma záznam obsahující údaje stanovené právními předpisy. Váhy vykazující zvýšenou chybu proti přípustné toleranci stanovené výrobním postupem a právními předpisy nesmí být použity k výrobě.

3.5 Monitorování výskytu poruch výrobního zařízení

Tam, kde je to nezbytné, je chod výrobního zařízení monitorován přístroji schopnými zaznamenat nezbytné parametry z vybraného úseku výroby, případně zaznamenat a výstražně ohlašovat výskyt poruchy zařízení.

3.6 Kontrola technologických zařízení

Rozhodující technologická zařízení se ve stanovené frekvenci kontrolují případně čistí, a o kontrole nebo čištění vede obsluha záznam se zjištěním. Jedná se zejména o zařízení pro odstraňování nečistot všeho druhu (zejména feromagnetické nečistoty). Použité váhy pro dávkování komponentů kontrolujeme nepřímým způsobem pomocí kontrolní výroby a pokud jsou zjištěny odchylky proti zadání více jak $\pm 1 \%$, váhy se seřizují a kalibrují. U míchacího zařízení kontrolujeme jeho těsnost (zda nepropouští míchané komponenty) a neporušenost míchacího elementu. Pokud se zjistí netěsnost nebo poškození míchacího elementu, nesmí být míchací zařízení použito k výrobě.

K výrobě mohou být použity váhy, které odpovídají požadavkům stanoveným v právních předpisech a jsou vyrobeny firmou, která je k výrobě vah oprávněna.

3.7 Míchací zařízení

Míchací zařízení lze použít k výrobě krmiv jen tehdy má-li ověřenou pracovní přesnost a to podle druhu výroby, ke které má být použito. Pro výrobu krmiv s použitím doplňkových látek nebo s premixy, které vykazují zvýšenou koncentraci doplňkových látek a dávkují se do výrobní šarže v podílu nižším jak 0,2 %, nebo pro výrobu premixů se používá míchací zařízení s pracovní přesností 1:100.000. Pro výrobu krmiv s premixy doplňkových látek, které se dávkují v podílu vyšším jak 0,2 %, se používá míchací zařízení s pracovní přesností 1:10.000.

Výše uvedené požadavky na kontrolu výrobního zařízení, včetně stanovení frekvence kontroly a dokumentování provedené kontroly jsou zpravidla stanoveny ve výrobních postupech.

Způsob provádění údržby, včetně stanovení její frekvence a vymezení odpovědnosti za údržbu stanovuje zpravidla plán údržby nebo provozní řád.

4 Zaměstnanci ve výrobě

Zaměstnanci ve výrobě krmiv a premixů mají mít vhodné schopnostmi a kvalifikací, která je nezbytná pro uvedené druhy výroby. Výrobci vytvářejí organizační schéma, ve kterém určují potřebnou kvalifikaci a profesní zkušenosti (délka praxe), která je nutná pro určitá místa ve výrobě a současně vyznačují odpovědné osoby. Organizační schéma má být dostupné oprávněným orgánům úředního dozoru. Přesné vymezení pravomocí a odpovědností zejména ve vztahu k docílení potřebné kvality výrobků a jejich hygienické bezpečnosti, uvádí výrobce do pracovních náplní zaměstnanců, které zaměstnanci stvrzují.

Pokud dochází ke změnám ve výrobě nebo v souvisejících předpisech, mají být zaměstnanci o těchto změnách prokazatelným způsobem seznámeni.

Pro další prohlubování znalostí o výrobních postupech, jejich kontrole, kontrole jakosti jakož i o vedené související evidenci, organizuje výrobce pravidelné zaškolování zaměstnanců, při kterém zaměstnanci stvrzují, že výklad předmětných postupů a způsobů byl pochopen. Seznámení by se mělo uskutečňovat nejméně jedenkrát ročně a dále vždy, když dochází ke změnám.

Každý nový zaměstnanec ve výrobě má být před jeho zařazením do pracovní činnosti seznámen se všemi souvisejícími předpisy výrobce a seznámení má písemně stvrdit.

4.1 Požadavky na kvalifikaci

Požadavky na kvalifikaci a schopnosti zaměstnanců ve výrobě stanovuje výrobce zpravidla podle funkce, kterou bude zaměstnanec ve výrobě vykonávat. Pokud se jedná o zaměstnance, odpovědného za výrobu ve smyslu právních předpisů,

má odpovídat požadavkům, které stanovují právní předpisy. Trvalá výjimka z těchto požadavků pro odpovědného zaměstnance za výrobu je nepřipustná.

4.2 Organizační schéma

Organizační schéma výrobního provozu má jednoznačně stanovovat kompetence na jednotlivých úrovních řízení. Pravomoci a odpovědnosti za výrobu mají být jednoznačně vymezeny v pracovních náplních nebo mohou být v pracovních náplních stanoveny obecně s odkazem, že pravomoci a odpovědnosti jsou stanoveny ve vnitřních předpisech výrobce a ve kterých, např. ve výrobních postupech, skladovacím řádu apod. Není přípustné, aby byla v předpisech výrobce stanovována kolektivní odpovědnost (za výrobu odpovídají zaměstnanci obsluhy) nebo odpovědnost nestanovena.

5 Výroba krmiv a premixů

Její detailní popis, včetně kontrolních mechanismů je zpravidla uveden ve výrobním postupu. Na vůdčím místě má být uvedena osoba odpovědná za výrobu (funkce), například vedoucí výroby nebo mistr, a stanoveny jeho pravomoci a odpovědnosti. Obecně lze uvést následující povinnosti výrobce, které mají být zohledněny při sestavování výrobního postupu.

Výrobci krmiv používající k výrobě doplňkové látky nebo premixy obsahující zejména doplňkové látky ze skupiny kokcidiostatika a histomonastatika nebo medikované premixy a výrobci premixů používající doplňkové látky z těchto skupin nebo léčivé látky, mají zajistit ve výrobním postupu, aby jednotlivé fáze výroby se uskutečňovaly ve shodě s právními předpisy a pokyny, které vedou k definování, kontrole a zvládnutí kritických kontrolních bodů ve výrobním procesu.

Technická nebo organizační opatření mají být prováděna tak, aby se předešlo a byla minimalizována jakákoliv křížová kontaminace a chyba ve výrobě. V průběhu celé výroby mají existovat dostatečné a přiměřené kontrolní prostředky.

Má být zabezpečeno monitorování přítomnosti surovin, jejichž oběh a užití ve výživě zvířat je zakázáno, a nežádoucích látek a patogenů (např. výskyt salmonel) ve vztahu ke zdraví lidí a zvířat. Zároveň má být zavedena vhodná kontrolní strategie k minimalizaci těchto rizik.

Odpad a neprodejný materiál má být izolován a identifikován. Jakýkoliv takový materiál obsahující rizika uvedená pod bodem 5.03 nebo rizikové doplňkové látky nebo léčivé látky nebo je těmito látkami potenciálně kontaminován je nutné

vhodně likvidovat a nesmí být použit jako krmivo (zpravidla likvidace spálením jako nebezpečný odpad).

5.1 Výrobní postupy

Výrobní postupy mají být zpracovány podle technologického vybavení výrobní linky a je-li v provozu více výrobních linek z nichž každá má jiné technické řešení nebo na každé výrobní lince je vyráběn jiný druh krmiva-premixu nebo skupiny krmiv-premixů, má být pro každou výrobní linku zpracován samostatný výrobní postup. Výrobní postupy pokud to vyžadují odchylnosti ve výrobě druhu krmiva-premixu nebo skupiny krmiv-premixů se zpracovávají nejen podle technologického vybavení, ale i podle druhu nebo skupiny krmiv či premixů. V tomto případě musí být zásadou, že stanovené kritické kontrolní body ve výrobním postupu musíme vždy v celém rozsahu kontrolovat a pokud toto nelze uskutečnit, má být pro tento úsek výroby stanoven samostatný výrobní postup s vyznačením kritických kontrolních bodů.

Výrobní postup se zpravidla člení podle částí výrobní technologie a to na část

- a) příjmu komponentů do technologie,
- b) opracování komponentů, pokud jsou opracovávány,
- c) dávkování komponentů a to jak v pevném tak kapalném stavu,
- d) míchání komponentů v šarži,
- e) granulování nebo extrudování výrobků, které je zpravidla uváděno jako samostatný výrobní postup,
- f) skladování, balení, expedice a dopravy finálních výrobků,
- g) aspirace výrobní technologie,
- h) čištění a desinsekce výrobního zařízení a výrobních prostor, včetně provádění deratizace, pokud je tímto obsluha výrobního zařízení pověřena.

Každá z těchto částí výrobního postupu má blíže popisovat co má obsluha konat, v jakých časových intervalech má provádět kontrolu a jakým způsobem má provedení této kontroly dokumentovat.

5.2 Části výrobních postupů

Část příjmu komponentů do výrobní technologie:

- a) provedení kontroly příjmového zásobníku pro komponent a to vždy pokud je do zásobníku umísťován jiný komponent,
- b) provedení kontroly příjmového koše, zda je vyprázdněn a opatřen ochranným roštem,
- c) kontrola volby dopravní cesty,
- d) před vyprazdňováním komponentu na příjmový koš se smyslově kontroluje dopravovaný komponent ve volné formě, zda odpovídá deklarovanému dru-

hu, případně i zda nevykazuje zjevné vady (přítomnost cizích předmětů, živých škůdců nebo mají jeho části změněnou strukturu a barvu),

- e) v průběhu dopravy obsluha kontroluje funkci dopravních cest, zejména hradítek, jsou-li dokonale uzavřené a nedochází k umísťování částic komponentů do jiných zásobníků než je určeno,
- f) pokud je obsluze stanovena povinnost odběru vzorku z přijímané partie provede odběr vzorku postupem stanoveným v plánu kontroly jakosti a vzorek označí shodně s označením komponentu a předá osobě odpovědné za uchovávání vzorků.

U balených komponentů obsluha při příjmu zpravidla ještě kontroluje označení přejímaných obalů, zda odpovídá druh komponentu zadání a zda komponent byl uvolněn k výrobě.

Část opracování komponentů zpravidla obsahuje tyto povinnosti pro obsluhu:

Před zahájením výroby kontroluje:

- a) osazení vhodných sít do šrotovníků včetně šrotovníku kontrolní linky nebo u válcových šrotovníků nastavení mlecí spáry, a to podle výrobního zadání nebo poznatků obsluhy,
- b) nastavení dopravních cest pro dopravu komponentů do zásobníku nad šrotovníky a od šrotovníků do zásobníku šrotů nebo zásobníku nad míchacím zařízením,
- c) separátory feromagnetických nečistot, případně provádí jejich vyčištění,
- d) aspirační zařízení, případně provádí jeho vyčištění, je-li součástí opracovací linky.

V průběhu opracování kontroluje:

- a) smyslově nebo s použitím síta o stanovené velikosti ok podle druhu výrobků opracování šrotů,
- b) funkci separátorů feromagnetických částic a jejich čištění,
- c) funkci dopravních cest zejména hradítek, zda šroty jsou umísťovány do stanovených zásobníků.

Část dávkování komponentů zpravidla obsahuje tyto povinnosti pro kontrolu:

- a) kontroluje se stav komponentů v dávkovacích zásobnících a pokud je nutné, provádí se jejich doplňování v průběhu výroby,
- b) pokud do výrobního zadání je zařazen komponent, který dosud nebyl uveden ve schéma osazení zásobníku na velíně, obsluha nejprve provede kontrolu vyprázdnění zásobníku a podle druhu dávkovacího elementu rozhoduje, zda do zásobníku umístí nově přijímaný komponent či nikoliv,
- c) u automatických dávkovacích systémů se kontroluje výrobní zadání v řídicím počítači, zda odpovídá zadané receptuře, zda pořadí vyráběných druhů respektuje dekontaminační program a zda komponent bude dávkován váhou s odpovídající váživostí. Dále se určí pořadí dávkování komponentů, kdy komponenty s nejvyšší dávkovanou hmotností se umísťují v dávkování na počátku

- a komponenty s nejnižší dávkovanou hmotností se umísťují uprostřed dávkovacího procesu. Současně se přihlíží ke specifické hmotnosti komponentů (jako poslední nesmí být dávkován komponent s nejnižší specifickou hmotností),
- d) při manuálním dávkování se provede kontrola váhy pro navažování doplňkových látek nebo premixů pomocí kontrolního závaží, zda vyhovuje stanovené toleranci $\pm 1 \%$ a v případě, že váha vykazuje větší odchylku, vyřazuje se z použití,
 - e) při manuálním navažování v jeho průběhu se smyslově kontroluje komponent, zda se nevyskytují rozdíly mezi obaly nebo nevyskytují se v komponentu cizí předměty,
 - f) zaznamenává se skutečně navážené hmotnosti komponentů a porovnává se zadáním, zda se neodchylují o více než jak je povolená odchylka. Obdobně se postupuje u váhových systémů pracujících v automatickém režimu,
 - g) u manuálního dávkování se provádí vždy po ukončení výroby daného druhu výrobku čištění násypky,
 - h) ve výrobním postupu se dále stanovuje u váhových systémů pracujících v automatickém režimu provádění kontrolních výrob se stanovenou frekvencí a rozsahem, kdy skutečně dávkovaná hmotnost komponentů pro určitou partii se porovnává se zjištěnou hmotností partie na ověřené váze. Pokud je zjištěna opakovaně větší odchylka jak $\pm 1 \%$, musí se provést kalibrace celého váhového systému.

Část míchání komponentů

V této části se zpravidla stanovují obsluze tyto povinnosti:

Před započetím výroby se kontroluje

- a) zda míchací zařízení nemá poškozený míchací element a zda je vyprázdněné, a to včetně navazujících zásobníků nad a pod míchacím zařízením, současně obsluha kontroluje i vzduchové propojení, pokud je instalováno,
- b) čistotu prachového filtru u míchacího zařízení a podle potřeby provede jeho vyčištění nebo výměnu,
- c) provede nastavení míchací doby, pokud není fixně stanovena v řídicím systému,
- d) funkčnost hradítek nebo klapek u zásobníku nad míchacím zařízením nebo v dopravních cestách,
- e) u otočných míchacích zařízení, nastavení štěrby bubny vůči ústím dopravních cest nebo zásobníku,
- f) pokud je součástí míchacího zařízení a následných dopravních cest automatický vzorkovač, provede v řídicím systému nastavení zadané výrobní hmotnosti, podle které se řídí počet odebíraných dílčích vzorků,

V průběhu výroby kontroluje

- a) zda míchací zařízení je těsné a nepropouští,

- b) zda dochází k dokonalému jeho vyprazdňování, včetně zásobníku pod míchacím zařízením,

Po ukončení výroby:

pokud je obsluha pověřena zhotovením vzorků z partie, provede homogenizaci a redukci souhrnného vzorku odebraného automatickým vzorkovačem a po té zhotovuje konečný vzorek, který bezprostředně uzavírá a označuje druhem výrobku, datem výroby a výrobní hmotností partie.

Část granulování výrobku

V této části jsou zpravidla stanoveny tyto povinnosti pro obsluhu:

- a) kontroluje před a po výrobě vyprázdnění hlavního i vyrovnávacího zásobníku nad granulačním lisem, vyprázdnění podávacího šnekového dopravníku ke kondicionéru a vlastního kondicionéru, vyprázdnění chladicí kolony, vyprázdnění cyklonů a expedičního zásobníku pro granulát,
- b) podle výrobního zadání provádí osazení matrice granulačního lisu a osazuje odpovídajícím sítím třídicí síto pro granulát, nastavuje podle zadání teplotu napaření,
- c) provádí nastavení dopravních cest podle vyčleněných zásobníků pro výrobek před granulací a po granulaci,
- d) pokud je granulační linka automaticky řízena, nastavuje požadovaný výkon lisu, teplotu napaření výrobku a pokud je možnost i přítlak rolen,
- e) v průběhu vlastního granulování kontroluje dodržování nastavené teploty napaření, soudržnost granulátu, teplotu granulátu po zchlazení a podle zjištěné teploty upravuje frekvenci vyprazdňování chladicí kolony nebo výkon lisu,
- f) kontroluje funkci cyklonů a jejich vzduchových uzávěrů a funkci třídicího síta,
- g) po ukončení granulace provede kontrolu vyprázdnění všech částí granulační linky, vyčištění granulačního lisu, včetně podávacího šnekového dopravníku a kondicionéru.

Část doprava, skladování, balení a expedice finálních výrobků

V této části jsou ve výrobním postupu zpravidla stanoveny následující povinnosti:

U dopravy výrobků

- a) před zahájením výroby provést kontrolu nastavení dopravních cest a kontrolu zásobníků, do kterých budou výrobky umístovány,
- b) v průběhu výroby kontrolovat funkčnost dopravy, zejména těsnost hradítek, zda nepropouští výrobek do jiných zásobníků než je určeno,
- c) po ukončení výroby se stanovuje časový interval, po který má být doprava ještě spuštěna, aby byly umístěny i zbytky výrobku do stanoveného zásobníku,

U skladování výrobků

- a) zásobníky určené pro skladování výrobků nebo pro balení nebo expedici ve volné formě jsou zpravidla pro výrobky obsahující rizikové doplňkové

látky pevně stanoveny. Pokud je prováděna změna v osazení zásobníků, má tuto změnu povolit odpovědný zaměstnanec a před touto změnou je nutné provést vyčištění zásobníku,

- b) obsluha pravidelně, zpravidla vždy po vyprázdnění zásobníku, odstraní z horní části stěn a stropu prach a umístí jej do odpadů,

U balení výrobků do obalů se provádí

- a) kontrola váhy případně její vyčištění, včetně zásobníku,
- b) nastavení váhy podle zadané hmotnosti obsahu obalů a táry obalu,
- c) výběr vhodného typu obalu pro daný výrobek, pokud není stanoven v zadání,
- d) pokud není váha ověřena, v průběhu balení se nahodile kontroluje hmotnost obalu a podle zjištění koriguje se nastavení váhy,
- e) kontrola označení obalu a to, zda označení odpovídá druhu baleného výrobku a zda uváděná data jsou správná,
- f) vyloučení poškozených obalů při balení nebo manipulaci ze skladování a následně se vyměňují poškozené obaly včetně označení,
- g) smyslovou kontrolu obsahu obalu před jeho uzavřením (kontrola barvy a struktury zda se nemění mezi obaly). Pokud se zjistí tyto změny vyčleňují se tyto obaly a umísťují se mimo expediční prostor,

Při expedici finálních výrobků se provádí

- a) pokud jsou expedovány ve volné formě, odpovědný zaměstnanec kontroluje, zda je přepravník zcela vyprázdněn,
- b) v průběhu plnění přepravníku pokud je obsluha k tomuto oprávněna, provádí odběr vzorku ze zásilky postupem stanoveným v plánu kontroly jakosti a vzorek bezprostředně uzavírá, označí shodně s výrobkem a předá k uložení, současně sleduje, zda nedochází ke smyslovým změnám u výrobku a pokud je zjistí, pozastavuje jeho expedici,
- c) pokud je obsluha oprávněna k vystavení potřebných dokladů k zásilce, přikládá u volné formy přepravy k těmto dokladům i označení výrobku,
- d) při expedici balených výrobků, kontrola zda obaly nejsou poškozené a pokud jsou, vylučují se z expedice. Dále se kontroluje označení na obalech a jejich počet.

Část aspirace výrobní technologie

V této části jsou zpravidla uvedeny tyto požadavky na obsluhu:

- a) provádět kontrolu funkce pasivní i aktivní aspirace, včetně stanovení frekvence a u pasivní aspirace ještě provádět oklepy prachových pytlů (zpravidla vždy po ukončení výroby výrobku obsahujícího rizikové doplňkové látky),
- b) provádět čištění aktivní aspirace pokud je zjištěno, že dochází k podstatnému zachytu prachových částic,
- c) seřizovat intervaly automatického čištění aktivní aspirace podle délky výrobního cyklu,

- d) ve stanovených intervalech provádět údržbu tkanin prachových pytlů případně kazet s filtrační tkaninou v aktivní aspiraci.

Část čištění výrobních prostor a zařízení, včetně provádění desinsekce a deratizace

V této části se stanovuje způsob a frekvence čištění výrobních prostor a zařízení a pokud je obsluha oprávněna, i provádění desinsekce a deratizace. Čištění je uvedeno pro ta zařízení, u kterých není stanoveno přímo v jednotlivých částech výrobního postupu. Prvořadě musí být čištěny prostory a zařízení, kde se manipuluje nebo kde se zpracovávají doplňkové látky nebo premixy. Stanovená frekvence čištění by měla odpovídat množství zpracovávaných výrobků a dále by měla zohledňovat požadavky hygienické, bezpečnostní a požární.

Provádění desinsekce by mělo být vždy spojeno s kompletním mechanickým vyčištěním výrobního prostoru a frekvence by měla být závislá podle smyslového zjišťování přítomnosti živých skladištních škůdců nebo jejich nižších vývojových stadií. Po provedené desinsekci by mělo být vždy provedeno mechanické vyčištění a vyvětrání prostoru, kde byla provedena desinsekce. Deratizace se uskutečňuje podle výskytu hlodavců nebo preventivně. Použité návnady jakož i zbytky po čištění při provedení desinsekce se likvidují jako nebezpečný odpad spálením.

5.3 Kritické kontrolní body ve výrobním postupu

Na základě ověření a vyhodnocení nebezpečí a rizik viz část F sborníku, stanovuje výrobce kritické kontrolní body a zabezpečuje jejich kontrolu podle plánu, který je součástí systému kontroly a ověření kritických kontrolních bodů.

Ve výrobním postupu pro výrobu krmiv obsahující doplňkové látky nebo premixy, a to zejména rizikové doplňkové látky, budou zpravidla kritické kontrolní body umísťovány do fáze, kdy je možné kontrolovat dodržování dávkování doplňkových látek nebo premixů, jejich homogenitu v šarži a partii, a zda nedochází ke křížové kontaminaci výrobků. Z těchto důvodů je účelné umístit kritické kontrolní body u vyráběných výrobků ve struktuře šrotů do fáze míchání šarže a další kritický kontrolní bod umísťovat do fáze expedice. V obou kritických kontrolních bodech lze kontrolovat veškerá uvedená nebezpečí a současně kontrolovat, zda je dodržována preventivní kontrola v kontrolních bodech uvedených u každé části výrobního postupu. Pro výrobu granulovaných nebo extrudovaných krmiv je nutné stanovit samostatný výrobní postup, neboť při těchto úpravách se rozšiřuje počet kritických kontrolních bodů a jako další kritický kontrolní bod se zpravidla stanovuje místo, kde lze kontrolovat zchlazený, ale ještě nevytříděný granulát nebo extrudát a tím zjistit případné ztráty doplňkových látek granulováním (extrudováním) a jejich zchlazením, případně ještě, zda nedochází v této výrobní části ke křížové kontaminaci.

Ve výrobním postupu pro výrobu premixů bude zpravidla kritický kontrolní bod umísťován do fáze, kdy lze kontrolovat jak dodržování dávkování doplňkových látek tak jejich homogenitu a případnou křížovou kontaminaci ve výrobní šarži.

6 Kontrola jakosti

Výrobce premixů nebo krmiv s použitím doplňkových látek nebo s premixy písemně zpracuje jako součást kvalitativně-bezpečnostního systému plán kontroly jakosti. Jednou z podmínek je, že výrobce vlastní nebo smluvně zabezpečí laboratorní kontrolu komponentů a finálních výrobků. Laboratoř musí být vybavena vhodných zařízení a kvalifikovaným personálem, který kontroluje dodržení stanovených znaků a ověří, zda komponenty a výrobky zkoušené v laboratoři odpovídají deklarovaným hodnotám a jsou způsobilé k výrobě směsí nebo premixů pro daný druh a kategorii zvířat.

Za kontrolu jakosti stanovuje výrobce odpovědnou kvalifikovanou osobu.

6.1 Pravomoci a odpovědnost kvalifikované osoby

Pravomoci kvalifikované osoby:

- a) možnost provádět kontrolu všech zaměstnanců zapojených do systému kontroly jakosti, zda plní stanovené povinnosti,
- b) navrhopvat a projednávat nápravná opatření, která byla uložena při kontrole jakosti a kontrole kritických kontrolních bodů a kontrolovat jejich plnění,
- c) stanovovat znaky, které budou zkoušeny u používaných komponentů a finálních výrobků, včetně stanovení frekvence jejich zkoušení,
- d) stanovovat vzorkovací místa a vzorkovací postupy pro účely kontroly jakosti,
- e) stanovovat zkušební metody pro zkoušení stanovených znaků,
- f) provádět kontrolu laboratoří zapojených do systému kontroly jakosti a bezpečnosti komponentů a výrobků,
- g) stanovovat znaky, které budou zkoušeny u stažených výrobků,
- h) stanovovat způsob odstranění vad u vadných výrobků,
- i) předkládat návrhy na ověřování systému kontroly kritických kontrolních bodů a návrhy změn plánu kontroly jakosti.

Odpovědnost kvalifikované osoby

Kvalifikovaná osoba má odpovědnost za:

- a) kontrolu dodržování plánu kontroly jakosti,
- b) kontrolu dodržování systému ověřování výrobků v kritických kontrolních bodech,
- c) uchováování evidence stanovené plánem kontroly jakosti a systémem ověřování kritických kontrolních bodů po dobu stanovenou právními předpisy,

- d) novelizaci plánu kontroly jakosti a systému ověřování kritických kontrolních bodů,
- e) věcnou správnost výsledků zkoušek vlastní laboratoře a předkládaných dokumentů o kontrole jakosti komponentů a výrobků, včetně dokumentů o kontrole kritických kontrolních bodů,
- f) dodržování právních předpisů v oblasti kontroly jakosti,
- g) pokud není prováděno vzorkování a zkoušení podle právních předpisů, odpovídá za prověřování vlastních postupů a jejich dodržování.

6.2 Požadavky na personální vybavení laboratoře vlastní nebo smluvní

Personál vlastní nebo smluvní laboratoře má být kvalifikovaný pro provádění stanovených znaků plánem kontroly jakosti nebo systémem kontroly kritických kontrolních bodů. Z uvedeného vyplývá, že personál zná zkušební metody těchto znaků a tyto má zvládnuté. Své znalosti si personál systematicky rozšiřuje a jeho znalosti jsou prověřovány prokazatelným způsobem, například formou atestací nebo zadáváním vzorků do kruhových testů apod.

6.3 Požadavky na přístrojové vybavení vlastní nebo smluvní laboratoře

Přístrojové vybavení laboratoří má odpovídat stanoveným zkušebními metodami v plánu kontroly jakosti a má zaručovat kvantitativní stanovení znaku v rámci stanovené opakovatelnosti a reprodukovatelnosti pro použitou zkušební metodu. Přístrojové vybavení je udržováno a pravidelně kontrolováno odpovědným zaměstnancem laboratoře. Vadné přístrojové vybavení nesmí být používáno ke zkoušení. O funkci přístrojového vybavení je veden trvale záznam a pokud je stanoveno, musí být zařízení kalibrováno oprávněnou osobou.

6.4 Plán kontroly jakosti

Plán kontroly jakosti má obsahovat tyto náležitosti

- a) vysvětlení použitých zkratk a definice použitých pojmů, zejména definování pojmu partie pro různé komponenty a finální výrobky,
- b) stanovení způsobů vzorkování, vzorkovacích pomůcek a vzorkovacích míst v rámci působnosti plánu kontroly jakosti,
- c) stanovení minimální hmotnosti vzorků, způsobů balení, pečetení, označování a uchovávání vzorků, včetně stanovení míst, kde budou vzorky uchovávány a po jakou dobu a kdo odpovídá za uchovávání vzorků,

- d) stanovení způsobu likvidace vzorků, včetně dokumentace a odpovědnosti za likvidaci,
- e) stanovení metod zkoušení vzorků,
- f) stanovení znaků, které budou zkoušeny a frekvence prověřování těchto znaků u odebraných vzorků,
- g) stanovení znaků, které budou zkoušeny ve smluvních laboratořích a způsob kontroly výsledků těchto laboratoří,
- h) stanovení druhů evidence v oblasti kontroly jakosti a doby její archivace, včetně odpovědnosti za její archivaci,
- i) stanovení postupu prověřování výrobků při jejich stažení (způsob vzorkování, zkoušené znaky, jak bude postupováno při zjištění různých vad),
- j) jaké vady budou považovány u komponentů a výrobků za odstranitelné a které budou důvodem k likvidaci komponentu nebo krmiva,
- k) pravomoci a odpovědnost kvalifikované osoby odpovědné za jakost.

Mimo uvedené může součástí plánu kontroly jakosti být i systém kontroly kritických kontrolních bodů, ve kterém budou kritické kontrolní body jednoznačně identifikovány, stanovena frekvence kontroly, stanoveny znaky, které budou v kritických kontrolních bodech ověřovány, způsob odběru vzorků v kritických kontrolních bodech, způsob vyhodnocení výsledků z kritických kontrolních bodů a kdo bude s výsledky seznámen a kdo bude rozhodovat o nápravných opatření a jejich plnění kontrolovat.

7 Skladování a doprava komponentů a výrobků ve výrobním provozu

Obecně lze stanovit pro skladování a dopravu tyto požadavky:

- Finální výrobky se odděleně skladují ve vymezeném prostoru ve výrobním provozu. Zpravidla se skladují v odděleném skladu, kde nejsou skladovány komponenty určené pro výrobu.
- Finální výrobky nesmí být baleny do použitých obalů.
- Finální výrobky se skladují a převáží ve vhodných obalech nebo u volné formy se skladují ve vhodně konstruovaných zásobnících (silech), které jsou konstruovány, přizpůsobeny a udržovány tak, aby byly zajištěny dobré skladovací podmínky.
- Komponenty a finální výrobky se dopravují na čisté a suché přepravní ploše silničního vozidla, aby se předešlo jejich křížové kontaminaci nebo znehodnocení. Pokud jsou balené, mají být dopravovány tak, aby byly jednoduše identifikovatelné a tím se předešlo jakékoliv jejich záměně.
- Obaly a zařízení používané k dopravě, skladování, manipulaci a navažování se udržují v čistotě. Výrobce zavede pro tyto účely čisticí programy, které budou

součástí správné praxe pro skladování a správné praxe pro přepravu a pokud se týká finálních výrobků bude součástí výrobních postupů. V programu uvedené způsoby čištění mají zabezpečit minimalizaci výskytu stop čistících prostředků.

- Ve skladech se udržuje odpovídající teplota pro skladování komponentů a výrobků. Sklady mají být suché a větratelné.
- Ve skladech je nutné monitorovat výskyt skladištních škůdců a pokud se vyskytne napadení u některého komponentu nebo výrobku, provede se jeho oddělení od ostatních zásob a ošetření povoleným insekticidem.
- Povinnosti pro obsluhu skladů jsou zpravidla stanoveny správnou skladovací praxí (skladovacím řádem, provozním řádem sila). Uvedené dokumenty se zpravidla vyhotovují pro daný provoz a ve svých ustanoveních vychází z konstrukčního řešení skladu a navazujících provozních prostor a zpracované další dokumentace (výrobních postupů, plánu kontroly jakosti).
- Do skladů mají přístup pouze osoby pověřené výrobcem nebo zmocněné osoby úředního dozoru za doprovodu pověřeného zaměstnance.

7.1 Příjem a skladování krmných surovin, proteinových krmiv, doplňkových látek a premixů ve výrobní technologii.

Uvedené komponenty mají být vždy odděleně skladovány od finálních výrobků:

- Pro skladování krmných surovin obsahujících živočišné proteiny musí být vyhrazen samostatný oddělený skladovací prostor. Krmné suroviny obsahující živočišné proteiny volně ložené musí být přijímány do výrobní technologie samostatnou dopravní cestou, kterou nesmí být dopravovány jiné komponenty za dodržení požadavků stanovených nařízením (ES) č. 999/2001.
- Pro skladování doplňkových látek nebo premixů musí být ve skladech vyhrazen oddělený prostor ve kterém musí být odděleně skladovány doplňkové látky a premixy podle druhů. U doplňkových látek a premixů je nepřipustné používat k výrobě takové, které jsou umístěny do poškozených obalů a následně jsou přebaleny do neoriginálních obalů nebo plné obaly, které jsou nedokonalé označeny nebo označení zcela chybí. V těchto případech se takto vadné obaly vrátí zpět do skladu.
- Při skladování komponentů ve výrobní technologii se přihlíží k jejich požárně-bezpečnostní charakteristice, která by měla být k dispozici odpovědné osobě za skladování.

7.2 Skladování finálních výrobků

Do části skladování ve výrobním postupu jsou uváděny povinnosti obsluhy a pokyny pro skladování podle obecných zásad uvedených v kapitole 7.

7.3 Dále při skladování finálních výrobků je nutné, aby obsluha plnila tyto povinnosti a dodržovala následující zásady

- a) zabezpečit skladování krmiv obsahujících živočišné proteiny v samostatném a odděleném skladovacím prostoru od ostatních krmiv,
- b) zabezpečit oddělené skladování ve vyhrazeném prostoru krmiv obsahujících rizikové doplňkové látky,
- c) kontrolovat čistotu skladovacích prostor nebo zásobníků před jejich plněním a po jejich vyprázdnění,
- d) provádět kontrolu přepravní plochy silničních vozidel před nakládáním, zda jsou zcela prázdné a suché a pokud jsou zjištěny závady, vyloučit je z nakládání,
- e) kontrolovat neporušenost obalů a obaly poškozené vracet k novému balení,
- f) kontrolovat označení výrobků, zda odpovídá druhu expedovaného výrobku a zda obsahuje stanovené náležitosti,
- g) kontrolovat počet expedovaných obalů a případně ověřovat pro kontrolu hmotnost celého dopravního prostředku po odečtení jeho hmotnosti a hmotnosti obalů,
- h) vystavovat potřebné doklady o expedici a pokud je expedován výrobek ve volné formě, k dokladu přikládat ještě označení výrobku, pokud není součástí dokladu,
- i) udržovat sklad krmiv čistý a kontrolovat případný výskyt skladištních škůdců, zbytky po čištění skladu shromažďovat ve stanoveném prostoru do vyhrazených obalů a zabezpečit jejich likvidaci,
- j) podle konstrukčního řešení skladu zamezit přístup zvířat do skladu,
- k) sklad podle stanovené frekvence jako celek mechanicky čistit a provádět jeho desinsekci,
- l) pravidelně obnovovat nástrahy pro hlodavce a použité nástrahy včetně nečistot po čištění skladu po desinsekci likvidovat spálením.

8 Vedení evidence u výrobců

Všichni výrobci musí evidovat záznamy obsahující relevantní údaje o komponentech a finálních výrobcích z důvodu nutné dohledatelnosti od výroby po finální určení. Výrobce určí odpovědné osoby za vedení evidence a její uchovávání, stanoví jejich povinnosti a pravomoci. Při uchovávání evidence výrobce dodržuje ustanovení právních předpisů o vedení a archivaci evidence v oblasti krmiv, doplňkových látek a premixů. Výrobce stanoví způsob vedení evidence (písemná nebo elektronická forma).

8.1 Dokumentace vztahující se k výrobě a kontrole kritických kontrolních bodů

Výrobce premixů i krmiv má systém dokumentace určený k definování a zajištění kontroly kritických kontrolních bodů ve výrobním procesu a k vytvoření a implementaci plánu kontroly jakosti. Shromažďuje výsledky relevantních kontrol a provádí jejich vyhodnocování. Tuto dokumentaci archivuje po stanovenou dobu právními předpisy, aby bylo možné i zpětně sledovat výrobu každé partie výrobku, který byl uveden do oběhu a aby bylo možné v případě výskytu stížnosti zjistit odpovědnost.

V této oblasti se jedná o dokumentaci obsahující:

- a) výrobní zadání pro každý výrobek, včetně optimalizačního výpočtu použitého pro zadání a data výroby (protokol o výrobě, optimalizační výstup).
- b) vyrobená hmotnost jednotlivých druhů výrobků,
- c) jméno a bydliště osoby nebo obchodní jméno a sídlo provozovny výrobce, dodavatele nebo dovozce premixů a jejich odběratele,
- d) jméno a bydliště osoby nebo obchodní jméno a sídlo provozovny odběratele krmiv s doplňkovými látkami a s premixy,
- e) dále musí být vedena dokumentace uvedená v související pokynech (výrobním postupu, plánu kontroly jakosti, správné praxi pro skladování a přepravu a v reklamačním řádu.

8.2 Dokumentace, kterou dále vede výrobce premixů nebo krmiv s použitím doplňkových látek a s premixy pro dohledatelnost

Mimo dokumentaci uvedenou pod bodem 8.1 vede výrobce následující dokumentaci

- a) jména a adresy výrobců doplňkových látek, premixů nebo jejich dodavatelů,
- b) datum výroby doplňkové látky, číslo partie, druh a hmotnost použité doplňkové látky nebo premixu k výrobě partie,
- c) druh a hmotnost vyrobených premixů, kompletních nebo doplňkových krmiv podle dat výroby a partií,
- d) evidenci o dodávkách premixů, krmiv s doplňkovými látkami a s premixy, která musí obsahovat jméno a adresu odběratele, datum výroby a dodání, druh dodaného výrobku a jeho hmotnost.

9 Reklamace a stažení finálních výrobků

Pro tyto účely zpravidla zpracovává výrobce reklamační řád, který stanovuje podmínky a postup pro řešení stížností, reklamací a stažení výrobků z oběhu.

Výrobce se zněním reklamačního řádu seznamuje odběratele zpravidla při podpisu smluv nebo jej odběratelům předkládá na vyžádání. Reklamační řád má být v souladu s ustanovením Obchodního zákoníku a platných právních předpisů v oblasti krmiv.

9.1 Reklamační řád

Reklamační řád zpravidla obsahuje:

- a) jak jsou uskutečňovány dodávky premixů nebo krmiv,
- b) za jakých dodacích podmínek se uskutečňují dodávky,
- c) odpovědnost za jakost výrobků,
- d) jak je výrobek při dodávce dokumentován,
- e) jaké jsou povinnosti odběratele při převzetí výrobku (určení zjevných vad a jejich posuzování), včetně povinnosti oznámení těchto vad,
- f) odpovědnost prodávajícího za vady,
- g) co může kupující uplatňovat při dodávce zboží s vadami např.:
 - odstranění vad dodáním bezvadného výrobku,
 - pokud byla dodána nižší hmotnost bezodkladné dodání sjednané hmotnosti,
 - požadovat odstranění vad,
 - požadovat přiměřenou slevu z ceny,
 - odstoupit od kupní smlouvy apod.
- h) způsob úhrady vzniklých nákladů odběrateli vadným plněním,
- i) jak bude postupováno při reklamaci výrobku na jiné vady a v případě stažení výrobku, např.:
 - zda odběratel poskytne technickou pomoc při stahování výrobku,
 - do jaké doby bude dodán bezvadný výrobek po stažení výrobku,
 - v jakém místě budou odebírány vzorky ze stahovaného výrobku, kdo provede jejich odběr a kdo provede ověření jejich jakosti,
 - pokud vznikne škoda, co je nutné k její dokumentaci předložit ze strany odběratele a v jakých případech bude dodavatel odpovědný za škodu.

9.2 Vedení evidence o stížnostech a o stažení výrobku z oběhu

Výrobce vede evidenci

- a) o stížnostech a eviduje datum podání stížnosti a kdo bude stížnost řešit a kdy byla vyřízena a jak,
- b) o stažení výrobku a eviduje jaký výrobek byl stažen, datum jeho výroby a dodání, dodaná a stažená hmotnost, jaké znaky budou ověřeny u staženého výrobku, výsledky ověření jakosti staženého výrobku, závěr o staženém výrobku, zda bude přepracován a jak, nebo zda bude likvidován.

ČÁST - E

Zásady správné praxe při přepravě krmiv, doplňkových látek a premixů

1 Obecná ustanovení

Správná praxe pro přepravu krmiv, doplňkových látek a premixů je určena pro veškeré provozovatele, kteří uskutečňují přepravu vlastních výrobků k odběrateli nebo se jedná o smluvní provozovatele přepravy, kteří na základě smluvního vztahu uskutečňují přepravu pro výrobce nebo odběratele krmiv, doplňkových látek a premixů. Správná praxe pro přepravu vychází z ustanovení nařízení EP a Rady (ES) č. 178/2002, které stanovuje obecné zásady a požadavky potravinového práva, zřizuje se Evropský úřad pro bezpečnost potravin a stanovuje postupy týkající se bezpečnosti potravin. Současně toto nařízení uvádí vazby na krmiva, doplňkové látky a premixy. Na uvedené nařízení navazuje nařízení EP a Rady (ES) č. 183/2005, které stanovuje požadavky na hygienu krmiv. V této části správné praxe provozovatel přepravy uvádí, k jaké přepravě se správná praxe vztahuje, jaké požadavky a podmínky budou při přepravě krmiv, doplňkových látek a premixů respektovány a jaká je odpovědnost přepravce a řidiče. Dále uvádí související právní předpisy. Při zpracování vychází ze sdělení v níže uvedených bodech zásad.

1.1 Správná praxe pro přepravu krmiv, doplňkových látek a premixů

Správná praxe pro přepravu krmiv, doplňkových látek a premixů se vztahuje na:

- a) smluvní i vlastní přepravu krmiv, doplňkových látek a premixů v rámci jednoho krmivářského podniku nebo jeho provozu. Uvedené se vztahuje i na prvovýrobce mimo přepravu vlastních objemných krmiv,
- b) na smluvní i vlastní přepravu krmiv, doplňkových látek a premixů mezi krmivářskými podniky nebo krmivářským podnikem a prvovýrobcem.

U sjednávané přepravy krmiv, doplňkových látek a premixů jejich výrobcem nebo dodavatelem nebo odběratelem mají být smluvnímu přepravci jednoznačně stanoveny požadavky a podmínky zaměřené mimo obecně právních požadavků na:

- a) provedení vyčištění přepravní plochy a přidavných zařízení (vyhrnovacích šneků, vzduchového uzávěru, potrubí a hadic) silničního vozidla suchou ces-

tou (při přepravě kapalných forem mokrou cestou) tak, aby byla prostá všech zbytků před uskutečněním nakládky krmiv nebo doplňkových látek nebo premixů,

- b) kontrolu přepravní plochy a přídavných zařízení silničního vozidla před nakládkou výrobcem nebo dodavatelem. Pro tento účel má řidič silničního vozidla poskytnout bezpečný přístup na přepravní plochu a k přídavným zařízením. Pokud výrobce nebo dodavatel zjistí, že přepravní plocha nebo přídavná zařízení jsou znečištěna, má výrobce nebo dodavatel právo pozastavit nebo zrušit nakládku a uplatnit úhradu nákladů spojených s prodloužením nakládky nebo sjednáním jiného přepravce,
- c) nutnost pokud jsou silniční vozidla před nakládkou krmiv nebo doplňkových látek nebo premixů používána pro přepravu jiných materiálů, má být přepravní plocha a přídavná zařízení vyčištěna mokrou cestou s použitím detergentů a vysušena,
- d) skutečnost, že výrobce nebo dodavatel nebo odběratel není povinen poskytnout bezúplatně technickou pomoc přepravci při vyčištění přepravní plochy včetně likvidace zbytků po jejím čištění,
- e) nutnost respektovat stanovená karanténní opatření u výrobců, dodavatelů a odběratelů, na která jsou upozorněna výrobcem nebo dodavatelem nebo odběratelem,
- f) nutnost, že silniční vozidla mají být zakrytá, uzavíratelná, suchá a pokud jsou vybavena přídavným zařízením pro vyprazdňování přepravního prostoru, mají být jeho vstupní a výstupní otvory v průběhu přepravy uzavřeny. Obdobné platí i o spojovacích hadicích, pokud nejsou ukládány do uzavřených pouzder,
- g) skutečnost, že v průběhu přepravy nebo vykládky nesmí docházet ke změně jakosti přepravovaných krmiv, doplňkových látek nebo premixů,
- h) sdělení vlastností přepravovaných krmiv, doplňkových látek a premixů ve kterých výrobce nebo dodavatel nebo odběratel uvede zejména bezpečnostní podmínky např. zda se jedná o materiály, které jsou hořlavé, reaktivní, žíravé, apod.,
- i) případný požadavek odběratele, pokud si vyžádá u přepravy krmiv volnou formou převážení na úředně ověřené váze i mimo místo vykládky, má být odběrateli vyhověno a vzniklé náklady hradí výrobce – dodavatel.

1.2 Odpovědnost a pravomoci přepravce a řidiče

Pravomoci a odpovědnost přepravce při přepravě krmiv, doplňkových látek a premixů

Přepravce rozhoduje o:

- druhu a vhodnosti silničního vozidla, které bude použito k přepravě,

- vybavenosti silničního vozidla k přepravě,
- řidiči, který uskuteční přepravu,
- dopravní cestě pro přepravu nákladu od výrobce – dodavatele k odběrateli.

Přepravce odpovídá za:

- technickou způsobilost silničního vozidla určeného k přepravě,
- dodržení stanovených podmínek pro přepravu,
- dodržení sjednané doby pro nakládku a vykládku u smluvní přepravy,
- dodání přepravovaných krmiv, doplňkových látek a premixů v předané hmotnosti a jakosti a pokud je dopravována v obalech s neporušenými obaly a paletami,
- seznámení řidiče provádějícího přepravu s podmínkami výrobce – dodavatele nebo odběratele,
- zpracování postupu a způsobu čištění silničního vozidla a přídavných zařízení.

Pravomoci a odpovědnost řidiče

Řidič rozhoduje o:

- odmítnutí přepravit náklad silničním vozidlem, které není technicky způsobilé pro provoz na silnicích,
- způsobu nakládání a umístění nákladu na silničním vozidle,
- odmítnutí části nebo celého nákladu pokud zjistí, že jsou u nákladu porušeny obaly nebo palety,
- odmítnutí přepravovat náklad, který neodpovídá druhu nebo vhodnosti nebo technické způsobilosti silničního vozidla, např. doprava větší hmotnosti nákladu než připouští technické podmínky nebo přeprava sypkého krmiva ve volné formě bez možnosti přepravní plochu zakrýt,
- odmítnutí uskutečnit naložení nebo vyložení silničního vozidla, pokud místo nesplňuje stanovené podmínky pro naložení nebo vyložení nebo neumožňuje bezpečné naložení nebo vyložení nákladu.

Řidič odpovídá za

- technický stav vozidla,
- včasnost přistavení vozidla k nakládce a dopravu nákladu ve sjednaném čase,
- upevnění nákladu na přepravní ploše,
- uzavření přepravního prostoru nebo jeho zakrytí plachtou,
- čistotu přepravního prostoru včetně přídavných zařízení před nakládáním a čištění provádí podle zpracovaných postupů přepravce,
- neporušenost přepravovaného nákladu v jakosti a hmotě v průběhu přepravy,
- dodržení sjednaných podmínek mezi přepravcem a výrobcem – dodavatelem nebo odběratelem,

- dodržování karanténních opatření na které byl upozorněn výrobcem – dodavatelem nebo odběratelem.

2 Definice a pojmy pro účely správné praxe

Přepравcem – se rozumí právnická nebo fyzická osoba, která provozuje přepravu krmiv, doplňkových látek a premixů.

Smluvním přepравcem – rozumíme přepравce, který pro jiné výrobce nebo dodavatele uskutečňuje přepravu krmiv, doplňkových látek a premixů na základě smluvního vztahu.

Prvovýrobcem – se rozumí právnická nebo fyzická osoba, která vyrábí zemědělské plodiny, včetně sklizně, dojení, chovu zvířat nebo rybolovu, a produkty jeho výroby již neprocházejí žádnou další operací kromě jednoduchého fyzikálního zpracování.

Silničním vozidlem – se rozumí nákladní auto nebo návěs nebo vlek opatřený přepravní plochou nebo uzavřenou skříňovou nástavbou nebo cisternou vhodné konstrukce s přidavným zařízením pro plnění a vyprazdňování.

Přepravní plochou – rozumíme plochu nebo objem skříňe a cisterny silničního vozidla ve kterých se umísťuje přepravovaný náklad.

Skříňovou nástavbou – se rozumí vhodně konstrukčně řešené opláštění přepravní plochy silničního vozidla, které je opatřené uzavíratelnými otvory pro plnění a vyprazdňování a zpravidla je vybaveno přidavným zařízením.

Cisternou – se rozumí nádoba, která je zpravidla zkoušená na tlak opatřená hermeticky uzavíratelnými vstupními a výstupními otvory a vybavená přidavným zařízením.

Přidavným zařízením – se rozumí vyhrnovací šneky, vzduchový uzávěr a hadice skříňové nástavby nebo cisterny sloužící k plnění nebo vyprazdňování přepravovaných krmiv ve volné formě.

Volnou formou přepravy – se rozumí přeprava krmiv, které jsou umístěny bez obalů na přepravní plochu.

Smluvní přepravou – se rozumí sjednaná přeprava krmiv, doplňkových látek a premixů jejich výrobcem nebo dodavatelem se smluvním přepравcem v rámci svých provozů nebo k odběrateli.

Suchou cestou čištění – se rozumí čištění přepravní plochy nebo skříňové nástavby nebo cisterny kartáčem nebo vysavačem bez použití kapalin.

Mokrou cestou čištění – se rozumí čištění přepravní plochy nebo skříňové nástavby nebo cisterny studenou nebo horkou tlakovou vodou s nebo bez detergentů nebo desinfekčních prostředků.

Karanténním opatřením – se rozumí opatření stanovená Státní veterinární správou za účelem zamezení rozšiřování nakažlivých chorob zvířat. Zpravidla stanovují požadavky na provádění hygienické očisty silničních vozidel před

vjezdem k výrobci nebo dodavateli nebo prvovýrobci nebo vjezd silničních vozidel zcela zakazují a stanovují způsob a místo překládky.

Mimořádnou událostí – se rozumí nesjízdnost komunikací, havárie silničního vozidla, nezpůsobilost řidiče k řízení silničního vozidla, porušení přepravované zásilky.

3 Požadavky na silniční vozidla pro přepravu krmiv, doplňkových látek a premixů

3.1 Požadavky na jejich čistitelnost, těsnost a desinfikovatelnost

Převážná plocha, včetně vnitřního povrchu plachty, má být suchá a čistá, zakrytá neporušenou plachtou, umožňovat bezpečnou nakládku, přepravu a vykládku obalů a palet, aniž by docházelo k jejich poškození. Skříňové nástavby nebo cisterny včetně přídavných zařízení mají být uzavíratelné, nesmí propouštět přepravovaný náklad a svým konstrukčním řešením nesmí zhoršovat jakost nebo kontaminovat přepravovaný náklad. Převážná plocha má být bezpečně přístupná a upravená tak, aby byla čistitelná suchou i mokrou cestou a desinfikovatelná.

3.2 Vlivy působící na změnu jakosti a bezpečnost při přepravě

Při přepravě může nejvíce ovlivňovat jakost:

- a) vlhkost ve formě dešťových srážek, pronikající na převážnou plochu vlivem její netěsnosti nebo vlivem zbytků vody po čištění převážné plochy,
- b) kontaminace přepravovaných výrobků cizími předměty po nedokonalém vyčištění nebo kontaminace vzniklá smícháním přepravovaných výrobků vlivem porušení obalů při přepravě nebo vlivem netěsnosti rozdělených prostor u převážných skříní nebo cisteren nebo vlivem nedokonalého vyčištění převážné plochy a přídavných zařízení od předcházejících přepravovaných výrobků,
- c) nevhodné konstrukční řešení přídavných zařízení u skříňových nástaveb nebo cisteren, které způsobuje například zvýšený podíl odrolu nebo segregaci částic v přepravovaném výrobku.

3.3 Způsoby nakládky a vykládky

Nakládka nebo vykládka výrobků balených do obalů umístěných na paletách nebo v kontejnerech se zpravidla uskutečňuje pomocí paletizačních vozíků tak, aby palety nebo kontejnery byly rovnoměrně rozmístěny po šířce nebo i délce

přepravní plochy. Obaly na paletách mají být neporušené a jejich vrstvy zpevněné ovinovací folií nebo splením. Jednotlivé řady palet mají být na přepravní ploše zabezpečeny proti posunu pevnými odnímatelnými zábranami nebo upevňujícími pasy. Palety nesmí být poškozené. Obsluha vozíků má dobré provozní znalosti s obsluhou paletizačních vozíků a manipulace s paletami při nakládání nebo vykládání.

Nakládka výrobků přepravovaných volnou formou se výhradně používá u krmiv a zpravidla se uskutečňuje pomocí zařízení skladu, které má omezovat prašnost nebo jiné znečištění okolí při plnění přepravního prostoru a umožňovat jeho rovnoměrné zaplnění. Místo nakládky má být vybaveno vhodnou mostní váhou umožňující kontrolu hmotnosti tak, aby nebylo překročeno stanovené přípustné zatížení silničního vozidla. Vykládka se uskutečňuje vždy po souhlasu odběratele v místě, které je jednoznačně stanovené v dodacím listě nebo je sděleno řidiči odběratelem a stvrzeno na dokladu o přepravě, který zůstává přepravci. Pokud při vykládce není odběratel přítomen, má řidič opatřit doklad o zásilce (dodací list) svým podpisem a uvést čas a datum vykládky s poznámkou, že odběratel nebyl k zastavení. Vykládka se provádí buď přímým vypouštěním po otevření skříňové nástavby nebo cisterny do příjmového koše odběratele nebo pomocí přídavných zařízení přemístěním nákladu ze skříňové nástavby nebo cisterny do silových zásobníků nebo u kapalin do úschovných tanků odběratele. Řidič může vykládku odmítnout pokud zjistí, že např. příjmový koš není zcela vyprázdněn nebo je znečištěn nebo objem silového zásobníku úschovného tanku neodpovídá objemu přepravovaného krmiva.

4 Způsoby a podmínky pro přepravu krmiv, doplňkových látek a premixů

Krmiva jsou převážně dopravována ve volné formě, méně již balená do obalů (pytlů, vaků) umístěných na paletách nebo v kontejnerech. Doplnkové látky nebo premixy mají být vždy přepravovány v originálně uzavřených obalech, které jsou umístěny na paletách.

4.1 Přeprava krmiv ve volné formě

Pro přepravu krmiv volnou formou v pevném nebo pastovitém stavu se zpravidla používá silničních vozidel se sklápěcí přepravní plochou, která je kryta neporušenou plachtou, a to jak při jízdě bez nákladu tak s nákladem, nebo sklápěcí, uzavíratelnou skříňovou nástavbou nebo sklápěcí, uzavíratelnou cisternou. Přepravní plocha i vnitřní plocha plachty nebo skříňová nástavba nebo cisterna má být čistá a prostá zbytků. Pokud je týž den opakovaně přepravován stejný druh

krmiva od stejného výrobce nebo dodavatele, nemusí být prováděno mezi jednotlivými zásilkami čištění přepravní plochy a plachty. Obdobné podmínky platí pro přepravu krmiv volnou formou v kapalném stavu, která se uskutečňuje cisternami.

4.2 Přeprava krmiv v obalech

Pro přepravu krmiv, doplňkových látek a premixů balených do obalů (pytlů, vaků, kontejnerů) se vždy používají silniční vozidla, která mají přepravní plochu krytou neporušenou plachtou a to jak při jízdě bez nákladu tak s nákladem. Silniční vozidlo má být vybaveno odnímatelnými zábranami nebo pasy k upevnění nákladu (palet s obaly nebo kontejnerů) proti posunu po přepravní ploše. Přepravní plocha i vnitřní plocha plachty má být čistá, prostá zbytků a suchá. Na přepravní ploše společně s krmivy nesmí být současně přepravovány doplňkové látky nebo premixy nebo jiné materiály a obdobné platí při přepravě doplňkových látek nebo premixů.

5 Přeprava krmiv, doplňkových látek a premixů

Přepravu lze rozdělit do čtyř fází a to:

- přípravu silničního vozidla k přepravě a převzetí dokladů k přepravě,
- nakládání a převzetí zásilky,
- přepravu od výrobce nebo dodavatele k odběrateli,
- vykládání zásilky a její předání odběrateli.

5.1 Příprava silničního vozidla k přepravě

Řidič před přistavením vozidla k nakládce uskutečňuje

- a) kontrolu neporušenosti přepravní plochy, její těsnost a neporušenost plachty,
- b) kontrolu funkčnosti přídavného zařízení,
- c) kontrolu vybavenosti silničního vozidla zábranami nebo pasy v případě přepravy balených výrobků na paletách,
- d) kontrolu čistoty přepravní plochy, vnitřní strany plachty a přídavného zařízení a pokud zjistí znečištění (i při přítomnosti vody nebo sněhu nebo ledu) provede vyčištění stanovenými postupy a způsoby provozovatelem,
- e) kontrolu uzavření výstupních otvorů přídavného zařízení,
- f) ověření dokladů k přepravě ve kterých má být uvedeno jednoznačné místo nakládání a vykládání. Jaký druh výrobku (výrobků) a v jaké formě (volná, balená do obalů) bude přepravován případně i jejich požárně bezpečnostní charakteristiku pokud řidič nemá zkušenosti s jejich přepravou. Uvedené se vztahuje zpravidla ke smluvní přepravě.

5.2 Smluvní přeprava

Řidič při smluvní přepravě přistavuje silniční vozidlo k nakládání ve stanoveném čase na sjednaném místě. Obecně platí, že po přistavení řidič připraví přepravní plochu k nakládce (odkrytí bočních částí plachty, otevření vstupních otvorů u skříňových nástaveb a cisteren, odstranění předmětů z přepravní plochy). Nakládání zásilků se uskutečňuje až po kontrole přepravní plochy odpovědnou osobou výrobce nebo dodavatele. Pokud výrobce nebo dodavatel vyžaduje ve smyslu uzavřené smlouvy o přepravě předání dokladu o vyčištění plochy, řidič provede vystavení dokladu a předá jej odpovědné osobě výrobce nebo dodavatele. Doklad má uvádět způsob čištění a pokud je prováděna desinfekce i přípravek použitý k desinfekci, datum čištění a kdo čištění provedl. Nakládání se uskutečňuje výhradně za přítomnosti řidiče silničního vozidla určeného k přepravě a řidič může naložení výrobku přepravovaného ve volné formě odmítnout, pokud nakládání se uskutečňuje v místě, které není zabezpečeno proti dešťovým srážkám. Řidič před nakládáním převezme průvodní doklady k přepravovaným výrobkům, například dodací list (u smluvní přepravy nejméně ve třech vyhotoveních, z nichž jedno zůstává přepravci) a podle předaných dokladů kontroluje u předávaného nákladu:

- a) počet přepravovaných palet, případně i obalů,
- b) neporušenost obalů a palet,
- c) u výrobků dodávaných volnou formou i hmotnost výrobku.

Při nakládání balených výrobků zabezpečuje palety proti pohybu zábrana-mi nebo pasy. Pokud nakládané balené výrobky jsou určeny více odběratelům nechává je ukládat na přepravní ploše v takovém pořadí, aby je bylo možné bez další manipulace na přepravní ploše vykládat.

5.3 Přeprava

Uskutečňuje se ve sjednaném čase mezi výrobcem – dodavatelem a odběratelem. Pokud řidič nemůže sjednaný čas dodržet, má o této skutečnosti včasné informovat obě strany a uvést důvod zdržení. Tento důvod uvádí i do všech kopií průvodního dokladu k přepravovaným výrobkům (dodací list), který je určen odběrateli, výrobcí – dodavateli a u smluvní přepravy i přepravci. Vznikne-li při přepravě mimořádná událost (porucha nebo havárie silničního vozidla nebo nesjízdnost silnic a komunikací u odběratele nebo nezpůsobilost řidiče k řízení nebo poškození zásilků v průběhu přepravy), ohlašuje tuto skutečnost přepravci. Při přepravě respektuje karanténní opatření, na která byl upozorněn před započítím přepravy nebo pokud je zjistí v jejím průběhu (např. uzávěra obce, místa vykládky, provedení desinfekce).

5.4 Vykládání výrobků

Má se zpravidla uskutečňovat výhradně za účasti odpovědné osoby odběratele. Z těchto důvodů je řidič povinen:

- Po příjezdu do objektu vykládky oznámit svůj příjezd, sdělit jaký výrobek hodlá vykládat a vyžádat si přítomnost odpovědné osoby odběratele. Pokud vyžaduje odběratel u zásilek krmiv přepravovaných ve volné formě ověření hmotnosti, řidič tuto žádost respektuje a je-li oprávněn výrobcem nebo dodavatelem, stvrzuje doklad o zjištěné hmotnosti. Podle dispozic odběratele nebo pokud není přítomen podle stanoveného místa vykládky v průvodním dokladu k výrobkům (dodací list), přistavuje silniční vozidlo k místu vykládky.
- Po přistavení vozidla s přepravovanými krmivy ve volné formě k místu vykládky, které je vybaveno příjmovým košem, provést jeho kontrolu a pokud zjistí v koši zbytky nebo znečištění (včetně přítomnosti vody nebo sněhu), upozorní na tuto skutečnost odběratele a může odmítnout vykládku. Pokud odběratel na vyložení trvá, poznamenává zjištění do všech kopií průvodního dokladu k výrobku (dodací list). Po pokynu odběratele k vykládání, zpravidla po spuštění dopravní cesty, provede před započítáním sklápění otevření výpustního otvoru skříňové nástavby nebo cisterny a započne s vypouštěním obsahu do příjmového koše. Rychlost sklápění přizpůsobuje vyprazdňování příjmového koše. Po ukončení vykládky vymete zbytky výrobku do příjmového koše.
- Při vykládce krmiv přepravovaných ve volné formě přímo do příjmových silových zásobníků zkontroluje, zda určený zásobník odpovídá skutečnosti a pokud zjistí rozpor, upozorňuje na tuto skutečnost odběratele. Při jeho nepřítomnosti provede vyprázdnění vždy do určeného silového zásobníku v průvodních dokladech. Před zahájením vyprazdňování provede těsné spojení přídatného zařízení skříňové nástavby nebo cisterny pomocí hadic se vzduchovým potrubím silového zásobníku, uvede v činnost přídatné zařízení a započne s vykládáním. Současně sklápí skříňovou nástavbu nebo cisternu (u krmiv granulovaných je nutné sklápět pozvolna, aby se omezila tvorba odrolu). Při vyprazdňování sleduje přepadové potrubí silového zásobníku, zda nedochází k jeho přeplnění.
- V případě, že silový zásobník je zcela zaplněn oznamuje tuto skutečnost odpovědné osobě odběratele a žádá určení náhradního silového zásobníku k vykládce, ve které postupuje shodně jako u prvního zásobníku. Není-li odpovědná osoba odběratele přítomna, odváží zpět k výrobcí nebo dodavateli nepředanou část zásilky krmiv, u které zjistí hmotnost a podle dispozic výrobce – dodavatele ji předá.
- Při vykládce balených výrobků zpřístupňuje přepravní plochu (odstraňuje boční části plachty, otvírá boční stěny, odstraňuje zábrany nebo pasy) a řídí vykládání tak, aby nedošlo k poškození podlahy nebo stěn silničního vozidla.

Současně kontroluje zda nedošlo v průběhu přepravy k poškození obalů nebo palet. Po ukončení vykládky vyčistí suchou cestou přepravní plochu a odstraní prach z vnitřních stěn plachty. Smetky ukládá jako odpad do kontejneru odběratele. Po ukončení nakládky předá průvodní doklady (dodací list) odběrateli a převzetí nechá stvrdit na všech vyhotoveních s uvedením případných výhrad přepravce nebo odběratele.

5.5 Zjištěné nedostatky při vykládce

Pokud řidič při vykládce zjistí:

- a) nepřítomnost odpovědné osoby odběratele nebo
- b) nesoulad s místem vykládky, které je vyznačeno v průvodním dokladu (dodacím listě), např. jiný sklad nebo jiný silový zásobník nebo
- c) že příjmový koš je znečištěn nebo
- d) že do stanoveného silového zásobníku nelze umístit celou dodávanou hmotnost a vykládku, je nutné dokončit do náhradně stanoveného silového zásobníku nebo
- e) není stanoven náhradní silový zásobník pro nepřítomnost odpovědné osoby odběratele,

poznámává tyto skutečnosti do kopií průvodních dokladů (dodacího listu). Své sdělení stvrzuje podpisem a nechává jej stvrdit pokud je přítomen odběrateli.

6 Reklamace

Vztahuje se na smluvního přepravce a uvádí se ve správné praxi za předpokladu, že není obsažena v reklamačním řádu přepravce nebo není součástí smlouvy. V této části mají být uvedena kromě obecných právních ustanovení i následující ustanovení vztahující se k postupu, pokud bude:

- a) zjištěn rozdíl v udané hmotnosti zásilky v přepravních dokladech a zjištěné skutečnosti po přepravě u odběratele,
- b) zjištěno porušení obalů nebo palet v průběhu přepravy při vykládce u odběratele,
- c) zjistí-li odběratel zjevné vady u výrobku dodávaného ve volné formě, například přítomnost cizích těles, zjevně zvlhlé krmivo vlivem netěsnosti plachty, skříňové nástavby nebo cisterny,
- d) zjistí-li odběratel zvlhlé obaly na paletách,
- e) byla-li provedena vykládka na nesprávném místě (skladu, silovém zásobníku) než bylo stanoveno v přepravním dokladu a to bez vědomí odběratele.

7 Související předpisy

Pokud vypracovává správnou praxi smluvní přepravce, který současně není výrobcem nebo dodavatelem nebo odběratelem, uvádí své související předpisy, například předpis uvádějící způsob čištění přepravní plochy a přídatných zařízení, právní předpisy pro silniční přepravu apod. Pokud vypracovává správnou praxi přepravce, který je současně výrobcem nebo dodavatelem nebo odběratelem, uvádí jako související předpisy, například správnou praxi pro skladování (skladovací řád), postupy pro čištění přepravní plochy silničních vozidel určených k přepravě krmiv, doplňkových látek, premixů, plán odpadového hospodářství, kde jsou uvedena místa shromažďování odpadů vzniklých po čištění přepravní plochy, spisový, skartační a archivační řád apod.

ČÁST - F

Zásady pro zpracování analýzy možných rizik a nebezpečí při výrobě krmných směsí a premixů, pro zavedení systému kontroly kritických kontrolních bodů (HACCP) a jeho ověření

1 Všeobecně

Nařízení EP a Rady (ES) č. 1831/2003 ve svém článku 6, ukládá provozovatelům krmivářských podniků zavést, provádět a zachovávat písemný postup nebo postupy na základě zásad systému kontroly kritických bodů (dále jen HACCP). Uvedené ustanovení se nevztahuje na krmivářské podniky, které:

- a) provádějí operace na úrovni prvovýroby a dále u těchto přidružených operací,
 - dopravy, skladování a manipulace s primárními produkty v místě produkce,
 - přepravních operací pro dodávku primárních produktů z místa produkce do provozovny,
 - míchání krmiv pro výhradní požadavky svých vlastních hospodářství bez použití doplňkových látek nebo premixů doplňkových látek, s výjimkou doplňkových látek pro silážování,
- b) u operací jiných než uvedených v odstavci a), včetně míchání krmiv pro výhradní požadavky svých vlastních hospodářství za použití doplňkových látek nebo premixů doplňkových látek s výjimkou doplňkových látek pro silážování, dodržují provozovatelé krmivářských podniků ustanovení přílohy II. Nařízení, pokud se týkají prováděných operací.

1.1 Cíl stanovení kritických kontrolních bodů

Cílem stanovení kritických kontrolních bodů je zajistit, aby byla bezpečnost premixů a krmiv sledována v každém stadiu, které může negativně ovlivnit bezpečnost krmiv a potravin nebo negativně působit na životní prostředí.

Základem pro zpracování systému HACCP při výrobě premixů nebo krmných směsí je ověření technologie výroby a výrobních postupů, které výrobce uskutečňuje zpravidla před zahájením výroby u výrobků, které mají shodné výrobní postupy a dále vždy pokud připravuje zahájení výroby nových výrobků, které

vyžadují změnu výrobních postupů nebo vždy v případě, uskutečnil-li výrobce změny v technologickém zařízení, které významně ovlivňuje jakost a bezpečnost výrobků (např. změna váhového systému, změna míchacího zařízení, apod.).

2 Definice a pojmy

Pro účely této části se rozumí:

Rizikem – pravděpodobnost nepříznivého účinku na zdraví a závažnost tohoto účinku jako následek reálné existence nebezpečí.

Nebezpečím – biologické, chemické nebo fyzikální činitele v krmných produktech nebo stav krmných produktů, které mohou nepříznivě ovlivnit zdraví.

Analýzou nebezpečí – proces shromažďování a hodnocení informací o různých druzích nebezpečí pro zdravotní nezávadnost krmiva, premixu, respektive potraviny a podmínkách umožňujících jejich přítomnost v krmivu, které jsou nutné pro rozhodnutí o jejich významu pro nezávadnost krmiva, premixu a o jejich zařazení do plánu systému kritických bodů.

HACCP (Hazard Analysis Critical Control Point) – systematický přístup k identifikaci a posouzení rizik na všech stupních výroby krmiv, doplňkových látek nebo premixů, včetně definice prostředků jejich kontroly a určení kritických kontrolních bodů.

Kontrolním bodem (CP) – místo stanovené výrobním postupem, ve kterém zaměstnanci výrobního provozu musí provést definovaný kontrolní úkon, který preventivně zabráňuje vzniku pochybení při výrobě.

Kritickým kontrolním bodem (CCP) – postup nebo operace, kde dochází k největšímu riziku ohrožení bezpečnosti krmiva nebo premixu, porušení zdravotní nezávadnosti a jakosti, a ve kterém lze tomuto zabránit nebo vyloučit popřípadě zmenšit tato rizika na přijatelnou úroveň.

Kritickou mezí – znak a jeho obsah, který je limitní, a pokud je překročen, je krmivo nebo premix považováno např. za křížově kontaminované, nehomogenní, neodpovídající deklaraci ve znacích, které ovlivňují jeho použití, a lze je proto označit jako krmivo nebo premix podmíněně použitelný nebo znehodnocený.

3 Kritické kontrolní body ve výrobě

Cílem systému kontroly kritických kontrolních bodů je předcházet, identifikovat a vyhodnocovat rizika ohrožení zdraví zvířat s možností ohrožení potravního řetězce lidí, ještě před tím, než může nebezpečí vzniknout. Cílem systému není suplovat jiné činnosti spadající pod průběžné plnění požadavků stanovených pro výrobce.

Podstatou systému kritických bodů je takový systém kontroly nad krmivy, doplňkovými látkami nebo premixy, procesem výroby, manipulací s výrobky, prostředím

a zaměstnanci, jehož pomocí, lze předcházet možnosti vzniku nebezpečí, které by mohlo ohrozit zdraví zvířat nebo ohrozit jakost potravin nebo životní prostředí. Tímto systémem se zavádí na všech stupních výrobních operací takové způsoby sledování a kontroly, které jsou zárukou, že preventivní systém je účinný.

3.1 Principy systému kontroly kritických kontrolních bodů

- a) provést analýzy rizik na základě popisu vlastností zpracovávaných krmiv, doplňkových látek a premixů, postupu přípravy, jednotlivých stupňů výrobních operací u finálního výrobku, že se daná rizika ohrožení zdraví zvířat nebo jakosti potravin nebo životního prostředí uplatní.
- b) průběžným posuzováním postupů řízení a kontroly jednotlivých částí výroby od příjmu krmiv, doplňkových látek nebo premixů až po vyskladnění finálního výrobku z hlediska jejich spolehlivosti zabránit možnosti vzniku uvedených rizik.
- c) stanovit kritické kontrolní body u postupů a operací na základě provedené analýzy a to v těch místech, kde je možné předpokládat vznik rizik a lze tato rizika zčásti nebo zcela odstranit.
- d) stanovit znaky a jejich kritické meze, které budou předmětem kontroly kritických kontrolních bodů, což předpokládá výběr takových znaků, které přímo souvisí s detekcí rizik spojených s ohrožením zdraví zvířat nebo jakostí potravin nebo životního prostředí.
- e) stanovit způsob a frekvenci v systému kontroly kritických kontrolních bodů s přihlédnutím k takovým situacím ve výrobě a výrobních postupech, kdy je možné jednoznačně rozeznat, zda výroba probíhá stanoveným výrobním postupem.
- f) zavést dokumentaci – evidenci o kontrole kritických kontrolních bodů, včetně zjišťovaných hodnot sledovaných znaků a nápravných opatření.
- g) pokud jsou stanovené kritické meze překročeny, určit přesné postupy k odstranění příčin způsobujících překročení kritických mezí a tyto postupy dokumentovat jako součást nápravných opatření,
- h) nejméně jedenkrát ročně uskutečňovat kompletní ověření technologického zařízení a výrobních postupů za účelem zjištění jejich spolehlivosti,
- i) výrobce musí jmenovat osobu s vhodnou kvalifikací, která bude řídit realizaci systému kontroly kritických kontrolních bodů a vede tým zaměstnanců, kteří mají patřičné znalosti a dovednosti pro hodnocení nejrůznějších rizik ve všech oblastech výrobního procesu. Například znalost výrobního zařízení, výrobních postupů, používaných komponentů ve výrobě, vlivů těchto komponentů na výživu zvířat a způsobů dodržení kvality finálních výrobků.

3.2 Identifikace rizik, kterým je nutné předcházet

Za rizika ve výrobě premixů a krmiv s použitím doplňkových látek, premixů nebo doplňkových krmiv považujeme:

- a) používání krmiv a doplňkových látek, které nejsou povolené ke krmení zvířat, tzn.:
 - krmných surovin nebo určitých proteinových krmiv, u kterých nebyla ověřena vhodnost ke krmení zvířat nebo u doplňkových látek, které nejsou uvedeny v seznamu právního předpisu,
 - krmných surovin nebo určitých proteinových krmiv nebo doplňkových látek, které vykazují nadlimitní obsah nežádoucích látek.
- b) nedodržování stanovených limitních obsahů doplňkových látek v krmivech nebo nedodržování deklarovaného obsahu doplňkových látek v premixech vlivem:
 - nesprávné funkce použitých vah pracujících v automatickém režimu, včetně povolení nepřijatelné odchylky v dávkách komponentů obecně nebo cíleně (jen u některé váhy), zejména při navažování doplňkových látek nebo premixů,
 - používání vah pro manuální navažování komponentů, které svou pracovní přesností nevyhovují pro zadané navážky komponentů a jejich chyba překračuje povolenou odchylku, a to zejména pro dávkování doplňkových látek a premixů,
 - používání vah v rozporu s platnými metrologickými předpisy, tzn. že se jedná o váhy pravidelně nekontrolované nebo váhy, u kterých byla zjištěna změněná pracovní přesnost a jsou dále používány k dávkování,
 - ztrát (zejména doplňkových látek) v průběhu výroby vlivem nevhodné aspirace výrobního zařízení nebo nedodržování pokynů o způsobu jejich zpracování do krmiv nebo premixů.
- c) nehomogenost doplňkových látek v premixech nebo krmivech je ovlivněna zejména:
 - nesprávnou funkcí míchacího zařízení (míchací zařízení má poškozený míchací element nebo je netěsné) nebo doba míchání v míchacím zařízení neodpovídá pro zadaný výrobek (vliv struktury komponentů, aplikace kapalin po celou dobu míchání),
 - nepřesným dávkováním doplňkových látek nebo premixů do šarží, kdy chyba v dávkách do jednotlivých šarží je vyšší než přípustný rozptyl hodnot zjišťovaných obsahů v dílčích vzorcích,
 - nevhodnou konstrukcí dopravních cest nebo zásobníků pro dopravu a skladování finálních výrobků (dopravní cesty nebo zásobníky způsobují segregaci částic premixů nebo krmiv).
- d) křížová kontaminace finálních výrobků způsobená zejména
 - nedodržováním výrobních postupů, tzn. není prováděna kontrola a případné čištění technologického zařízení po uskutečněné výrobě premixů

nebo krmiv obsahující rizikové doplňkové látky nebo k výrobě jsou používány doplňkové látky nebo komponenty, pro které nebyl provoz ověřen a povolen,

- není stanoveno správně řazení výroby jednotlivých druhů výrobků tak, aby se omezil výskyt křížové kontaminace (dekontaminační program) nebo není tento postup dodržován (např. vkládáním nahodilých výrob),
- používání nevhodného a neověřeného technologického zařízení, které svou konstrukcí nebo provedením je příčinou křížové kontaminace,
- není prováděna důsledná vstupní kontrola komponentů používaných k výrobě krmiv např. premixů, zda neobsahují znečišťující doplňkové látky nebo jiných komponentů, např. zda neobsahují nežádoucí nebo zakázané látky.

3.3 Postup při tvorbě a zavádění systému kritických kontrolních bodů

Při zahájení prací na vytvoření a při následném uvádění systému kritických kontrolních bodů do výroby se vychází z předpokladu, že správná výrobní praxe výrobce splňuje obecné požadavky vyplývající z právních předpisů v oblasti krmiv a výrobce má vytvořeny materiální i organizační předpoklady k výrobě jakostních a zdravotně nezávadných premixů a krmiv. Bez splnění těchto podmínek je vytvoření a zavedení funkčního systému kritických kontrolních bodů nemožné.

Uvedené předpoklady se týkají zejména toho, zda výrobce má:

- vyhovující výrobní zařízení a vhodné provozní prostory pro skladování a vlastní výrobu, včetně zpracovaných harmonogramů údržby technologického zařízení a výrobních prostor,
- zpracovaný a zavedený výrobní postup (postupy) a skladovací řád,
- zpracovaný a zavedený systém kontroly jakosti,
- plán zaškolování a trvalého vzdělávání zaměstnanců, který zahrnuje zejména objasnění úkolů zaměstnanců ve výrobě a v samotném systému, způsob řízení výroby, hygienické zásady správné výrobní praxe, apod.
- stanoveny hygienické podmínky výroby obsahující způsoby a frekvenci provádění čištění výrobního zařízení a výrobních prostor, provádění desinfekce, desinsekce a deratizace, způsob shromažďování a likvidace odpadů vzniklých při skladování a výrobě,
- stanoven způsob vyřizování reklamací (reklamační řád) a stanoven postup stahování výrobků z oběhu, včetně řešení jejich případné úpravy nebo likvidace,
- zavedený systém vedení skladové, výrobní a reklamační evidence, včetně její archivace po stanovenou dobu.

3.4 Zpracování systému kritických kontrolních bodů

Systém kritických kontrolních bodů by měl zpracovávat tým znalých zaměstnanců, případně i přizvaných externích odborníků, kteří ovládají problematiku:

- technologie výroby premixů nebo krmiv, včetně znalosti používaných technologických zařízení,
- jakosti krmných surovin, určitých proteinových krmiv, doplňkových látek a premixů,
- výživy zvířat a jejich reakcí na používané doplňkové látky nebo pokud se vyskytují i nežádoucích látek,
- vlivu krmiv a doplňkových látek na jakost, případně zdravotní nezávadnost živočišných produktů určených k výrobě potravin,
- ověřování jakosti krmiv, doplňkových látek a premixů,
- tým by měl řídit zaměstnanec, který bude odpovědný za kontrolu a dodržování systému kritických kontrolních bodů u výrobce.

Tým při zpracování systému se zaměřuje na získání následujících podkladů:

- 1) Vymezení výrobní činnosti provozu, které bude orientováno na:
 - typy technologického zařízení a jeho vhodnost pro výrobu premixů nebo krmiv,
 - kapacitu technologického zařízení,
 - skupinovou charakteristiku finálních výrobků,
 - skupiny zpracovávaných krmných surovin, určitých proteinových krmiv, doplňkových látek a premixů, včetně jejich charakteristik,
 - předpokládané členění kritických kontrolních bodů ve výrobním procesu a zdůvodnění tohoto členění.
- 2) Popis výrobků respektive skupin výrobků, které mají přibližně shodná rizika (obsahují stejné skupiny rizikových doplňkových látek nebo vlivem použitých krmných surovin nebo určitých proteinových krmiv lze předpokládat, že se může u nich vyskytnout přítomnost nežádoucích látek v nadlimitním obsahu), která bude výrobek obsahovat:
 - název výrobku, případně skupiny výrobků s přibližně shodnou charakteristikou, například výrobky obsahující kokcidiostatika nebo výrobky neobsahující rizikové doplňkové látky, které ale mohou obsahovat nadlimitní obsah nežádoucích látek nebo výrobky, u kterých se nepředpokládá vznik rizik,
 - užití výrobku (skupin výrobků) obsahující popis správného a bezpečného použití,
 - základní fyzikální a chemické vlastnosti výrobku nebo skupin výrobků (požadavky na způsob jejich opracování, způsob jejich další technologické úpravy např. granulováním nebo expandováním, včetně limitních teplot při těchto procesech a po jejich ukončení před expedicí, strukturu finálního výrobku, obsah sušiny, použití konzervantů apod.),

- způsob balení a expedice výrobků (skupin výrobků),
 - způsob označování výrobků (vychází z právních předpisů),
 - další informace, které bude výrobce poskytovat o výrobcích svým odběratelům,
 - používané krmné suroviny, určitá proteinová krmiva, doplňkové látky a premixy k výrobě, jejich charakteristiky chemické, fyzikální, případně i mikrobiologické, způsob jejich dopravy, balení, skladování a označování.
- 3) Určení způsobu užití výrobku zpravidla navazuje na způsob označování výrobků, ve kterém by měl být uveden způsob bezpečného použití. U výrobků, kde lze předpokládat možnost vzniku rizik vlivem pochybení odběratele, uvážit způsoby, jak tomuto pochybení zabránit, např. zvýrazněným označením rizik nebo způsobem předávání výrobku odběrateli apod.
- 4) Sestavení diagramu výrobního procesu nebo textové zpracování výrobního procesu, kde budou zvýrazněny jednotlivé kroky procesu od příjmu komponentů až po expedici finálního výrobku. Z diagramu nebo výrobního postupu má být patrné, co v jednotlivých krocích výrobního procesu má obsluha konat. Na diagram nebo výrobní postup musí navazovat schématické zobrazení jednotlivých pozic technologického zařízení, včetně popisu těchto pozic a uvedení předpokládaných kritických kontrolních bodů.
- 5) Ověření diagramu nebo výrobního postupu v provozu za běžných výrobních podmínek, tzn. bez vytváření například zbytných časových prodlev ve výrobě, nebo výběru takových výrobků k ověření, které neskytají rizika apod.
- 6) Provedení analýzy nebezpečí, které zpravidla u výrobců premixů a krmiv vychází z možnosti:
- použití nepovolených krmných surovin, určitých proteinových krmiv nebo doplňkových látek či premixů obsahujících nepovolené doplňkové látky,
 - použití krmných surovin, určitých proteinových krmiv, doplňkových látek nebo premixů s nadlimitním obsahem nežádoucích látek, nebo které jsou kontaminovány zakázanými látkami,
 - nedodržení limitního obsahu doplňkových látek v premixu nebo krmivu,
 - vzniku nehomogenního výrobku v obsahu doplňkových látek,
 - vzniku křížově kontaminovaného výrobku.

3.5 Analýza nebezpečí

Při analýze nebezpečí posuzujeme zejména:

- 1) vliv krmných surovin, určitých proteinových krmiv, doplňkových látek a premixů na krmiva nebo premixy a zde se zaměřujeme zejména na otázky
- a) jaké krmné suroviny, určitá proteinová krmiva, doplňkové látky nebo premixy jsou k výrobě používány a v jakém zadaném množství,
 - b) zda by mohly mít některé krmné suroviny, určitá proteinová krmiva, doplňkové látky nebo premixy toxické vlastnosti,

- c) zda by mohly některé použité krmné suroviny, určitá proteinová krmiva, doplňkové látky nebo premixy negativně ovlivňovat jakost živočišných produktů určených pro výrobu potravin,
 - d) zda by se mohly vyskytovat v krmných surovinách, určitých proteinových krmivech, doplňkových látkách nebo premixech patogenní nebo podmíněně patogenní mikroorganizmy, např. salmonely,
 - e) zda se mohou v krmných surovinách, určitých proteinových krmivech, doplňkových látkách nebo premixech vyskytovat nežádoucí nebo zakázané látky v nadlimitním obsahu, např. mykotoxiny,
 - f) zda se mohou v krmných surovinách vyskytovat škodlivé nečistoty v nadlimitním obsahu,
 - g) zda jsou používány do krmných surovin, určitých proteinových krmiv, doplňkových látek pomocné technické látky, které mohou být škodlivé zdraví zvířat nebo negativně ovlivňovat jakost živočišných produktů, nebo negativně ovlivňovat využití doplňkových látek nebo živin z krmných surovin a určitých proteinových krmiv,
 - h) zda jsou používány při výrobě krmných surovin nebo určitých proteinových krmiv nebo jejich skladování doplňkové látky jako konzervanty ve zvýšeném obsahu a jak se tato koncentrace promítne do finálních výrobků,
 - i) jakým technologickým postupem byly získány krmné suroviny nebo určitá proteinová krmiva a zda tento postup nemohl negativně ovlivnit jejich využití ve výživě zvířat,
- 2) vliv technologie výroby na krmivo nebo premix a zde se zaměřujeme na otázky:
- a) může v průběhu výroby docházet k nekontrolovatelnému smíchávání krmných surovin, určitých proteinových krmiv, doplňkových látek nebo premixů, vlivem nedokonalosti dopravních cest, nevhodné jejich aspirace, nedodržování výrobní kázně při jejich příjmu, volbě zásobníků podle jejich konstrukce pro určitý druh krmné suroviny nebo určitého proteinového krmiva,
 - b) může docházet k nekontrolovatelnému nedodržení výrobního zadání v dávkování jednotlivých komponentů a kterých,
 - c) může docházet k nekontrolovatelnému porušování délky výrobního cyklu (cyklus výroby jedné šarže, který je zkracován a to zejména v době míchání komponentů),
 - d) může docházet ke kontaminaci výrobku nepovolenými krmnými surovinami nebo doplňkovými látkami, a ve kterých částech výrobního cyklu,
 - e) může docházet v průběhu výroby ke ztrátám doplňkových látek, zejména rizikových, a v jakých částech výroby, a zda tyto ztráty nejsou příčinou vzniku následných křížových kontaminací výrobků,
 - f) vliv používaných teplot při úpravě krmiv granulováním nebo extrudováním na některé doplňkové látky (jaké doplňkové látky a jaké mají přípustné teploty např. u vitaminů, mikroorganismů, enzymů),

- g) vliv používaných konzervantů na stabilitu doplňkových látek v krmivech,
- 3) vlivy způsobené uváděním premixů a krmiv do oběhu a zde se zaměřujeme na otázky
- a) způsob balení a označování výrobku, zda nemůže v průběhu balení docházet k smíchávání s jinými výrobky, ke křížové kontaminaci výrobku, k nesprávnému označení výrobku,
 - b) způsob přepravy výrobku, zda používané dopravní prostředky zejména pro volnou přepravu jsou čisté a zcela vyprázdněné,
 - c) zda nemůže docházet k záměně při volné přepravě u odběratele (možnost smíchání dodávaného krmiva s jinými krmivem),
 - d) zda není nutné u některých druhů premixů nebo krmiv (zejména premixů nebo krmiv obsahujících rizikové doplňkové látky) zlepšit informovanost odběratele (mimo rozsah závazného označení),
 - e) jaké jiné závady lze u odběratele premixů nebo krmiv očekávat.

3.6 Analýza rizik

Riziko je míra pravděpodobnosti uplatnění nebezpečí a závažnosti důsledků vyplývajících z přítomnosti nebezpečí v premixu nebo krmivu. Analýza rizik je významná při přípravě systému kritických kontrolních bodů a zavedení tohoto systému, zejména pro přípravu podkladů ke stanovení kritických kontrolních bodů. Při provozování systému slouží jako součást ověřovacích postupů systému kritických kontrolních bodů.

Analýza rizik navazuje na analýzu nebezpečí, při které byla sumarizována všechna nebezpečí ohrožení zdraví zvířat, jakosti živočišných produktů a ohrožení životního prostředí ve vztahu k finálním výrobkům, použitým komponentům a výrobnímu postupu. Při analýze rizika se posuzuje míra pravděpodobnosti, s jakou se identifikované nebezpečí může uplatnit (analyzuje se četnost uplatnění daného nebezpečí) a zároveň se hodnotí následky uplatnění uvedeného nebezpečí.

Cílem analýzy rizik je připravit podklady pro rozhodování – stanovení kritických kontrolních bodů. Analýza rizik umožní výrobcí například

- sestavit pořadí výrobků, použitých krmných surovin, určitých proteinových krmiv, doplňkových látek a premixů z hlediska vzniku rizik,
- sestavit pořadí u fází výroby z hlediska vzniku rizik a podle významnosti vzniklého rizika rozhodnout, zda v uvedené fázi bude kritický bod nebo jen kontrolní bod obsluhy,
- stanovení naléhavosti při přípravě rekonstrukce technologického zařízení.

3.7 Kvalitativní analýza rizik

Pro účely stanovení míry pravděpodobnosti vzniku rizika je prováděna kvalitativní analýza rizik, která vychází z biologického, fyzikálního a chemického nebez-

pečí u krmných surovin, proteinových krmiv, doplňkových látek a finálních výrobků u výrobců premixů a výrobců krmiv. Míru rizika vyjadřujeme zpravidla písmeny, kdy nejvyšší míru rizika označujeme písmenem A a dalšími písmeny označujeme příčiny nižší míry rizika.

3.71 Kvalitativní analýza rizik u výrobců premixů

Charakteristika výrobků z hlediska biologického nebezpečí:

- A) Zvláštní skupina výrobků, která je určena pro spotřebu rizikovými skupinami zvířat. Jedná se zpravidla o výrobky obsahující rizikové nebo limitní doplňkové látky, které jsou určeny jen pro daný druh a kategorii zvířat.
- B) Výrobky, u nichž může docházet v průběhu výroby nebo balení ke křížové kontaminaci, která může ovlivnit následně použitelnost premixu nebo krmiva.
- C) Výrobky obsahující nestabilní doplňkové látky, s omezenou stabilitou, které mohou v průběhu výroby nebo uvádění do oběhu nebo při používání ovlivnit jakost finálních výrobků.
- D) Výrobky, u nichž existuje reálná možnost neodborného zacházení při jejich uvádění do oběhu nebo používání, a toto by vedlo k ohrožení zdravotní nezávadnosti krmiva.

Charakteristika výrobků z hlediska chemického nebo fyzikálního nebezpečí:

- A) Zvláštní skupina výrobků, která obsahuje rizikové nebo limitní doplňkové látky, které mohou způsobit při jejich výskytu v pod nebo nadlimitním obsahu, ohrožení zdraví zvířat, nebo pokud se vyskytnou ve výrobku, který je určen pro jinou kategorii zvířat, mohou ohrozit zdraví lidí.
- B) Premix obsahuje nestabilní doplňkové látky s omezenou stabilitou, které mohou ovlivnit jeho jakost a jeho použití k výrobě krmiv nebo mohou ovlivnit jeho strukturu.
- C) Výrobní postup nezahrnuje takové operace, které by vyloučily možnost vzniku nepřesného dávkování komponentů, zejména doplňkových látek, do výrobní šarže nebo křížovou kontaminaci nebo poskytuje možnost nedodržení některé ze stanovených operací či zkrácení doby jednoho výrobního cyklu, například na úkor doby míchání.
- D) V premixu se mohou vyskytnout v nadlimitním obsahu nežádoucí látky, které mohou ovlivnit jeho použitelnost.
- E) U premixu existuje reálná možnost neodborného zacházení v průběhu skladování u jeho výrobce, například nesprávné nebo neúplné označení, změna jakosti vlivem nevhodného skladování, porušení obalů v průběhu skladování apod.
- F) Neexistuje možnost, aby spotřebitel (výrobce krmiv) zjistil a odstranil přítomnost některých nežádoucích látek v nadlimitním obsahu nebo zakázaných látek nebo nepovolených doplňkových látek v premixu.

3.8 Kvalitativní analýza rizik u výrobců krmiv

Charakteristiky výrobků z hlediska biologického nebezpečí:

- A) Zvláštní skupina výrobků, která je určena ke krmení rizikovým skupinám zvířat. Jedná se zpravidla o výrobky obsahující rizikové doplňkové látky nebo o zvířata, pro která jsou rizikové doplňkové látky zdraví škodlivé a nesmí se v krmivech pro zvířata vyskytovat nebo se jedná o krmné suroviny, které nesmí být těmto zvířatům zkrmovány, například veškerá krmiva pro mláďata, která obsahují rizikové látky nebo krmné suroviny a určitá proteinová krmiva obsahující salmonely.
- B) Výrobky, u kterých se v průběhu výroby nebo expedice může vyskytnout křížová kontaminace (výrobky vyráběné následně po výrobcích obsahující rizikové doplňkové látky).
- C) Výrobky, které svým složením jsou nestabilní a může docházet v průběhu výroby nebo expedice ke změně jejich jakosti, například výrobky ze značně rozdílnou zrnitostí komponentů, aniž je jejich stabilita chráněna fyzikální úpravou nebo přidáním krmných surovin s aglomeračním účinkem, výrobky obsahující termolabilní nebo chemolabilní doplňkové látky, například některé vitaminy, mikroorganismy nebo enzymy.
- D) Výrobky u nichž existuje možnost, že při neodborném zacházení v průběhu dopravy nebo uvádění do oběhu bude ohrožena jejich zdravotní nezávadnost.

Charakteristiky výrobků z hlediska chemického nebo fyzikálního nebezpečí:

- A) Zvláštní skupina výrobků, která je určena ke krmení rizikových skupin zvířat a obsahuje rizikové doplňkové látky nebo doplňkové látky, u nichž je stanoven nejnižší nebo nejvyšší přípustný obsah v krmivu. Jedná se zejména o krmiva určená ke krmení mláďat.
- B) Výrobky, které svými fyzikálními vlastnostmi mají omezenou stabilitu a mohou v průběhu výroby a skladování způsobovat segregaci částic a tím nehomogenost doplňkových látek. Například směsi komponentů upravených šrotováním a mačkáním s ostatními neupravovanými komponenty a s premixy, nebo zvýšený podíl odrolu v granulátu nebo extrudátu způsobující jeho segregaci v průběhu skladování, expedice a dopravy.
- C) Výrobní postup nezahrnuje takové operace, které by vyloučily možnost nepřesného dávkování, zejména doplňkových látek nebo premixů, vzniku křížové kontaminace nebo nedodržení některé ze stanovených operací výrobního postupu nebo nekontrolovatelné zkrácení výrobního cyklu, například doby míchání apod.
- D) U vybraných skupin výrobků může docházet vlivem použitých krmných surovin, určitých proteinových krmiv nebo premixů k překročení limitního obsahu nežádoucích látek, například zvýšený obsah arsenu v uhličitane vápenatém

způsobí u krmných směsí pro nosnice překročení nejvýše přípustného obsahu arsenu ve finálním výrobku.

- E) U výrobku nebo skupin výrobku existuje reálná možnost, že vlivem skladování se změní jeho jakost. Například skladování nezchlazeného granulátu-extrudátu nebo výrobku vykazujícího zvýšenou vlhkost apod.
- F) Neexistuje způsob, jakým by odběratel zjistil přítomnost zakázaných látek nebo nadlimitní obsah nežádoucích látek nebo nedodržení obsahu rizikových látek nebo přítomnost křížové kontaminace, a tyto vady měl možnost odstranit.

3.81 Kategorizace rizika analyzovaných výrobků podle bodů 3.71 a 3.8

Na základě označení výrobků podle možných rizik uvedených pod písmeny A až F se provede klasifikace výrobků nebo i komponentů a tato klasifikace třídí výrobky zpravidla do 6 kategorií, při čemž kategorie označená nejvyšším číslem (VI) je kategorií s nejvyšším rizikem.

Do jednotlivých kategorií jsou zahrnuty výrobky zařazené pod písmeny:

Analyzovaný výrobek	Kategorie	Charakteristika nebezpečí podle písmen A až F
Premixy a krmiva určená pro mláďata a obsahující rizikové DL a dále (x)	VI	na premixy nebo krmiva se vztahuje charakteristika uvedená ad A a všechny uvedené pod písmeny B až F
Premixy a krmiva (x)	V	na premixy nebo krmiva se vztahují všechny charakteristiky uvedené pod písmeny B až F
Premixy a krmiva (x)	IV	na premixy nebo krmiva se vztahují 4 z 6 uvedených charakteristik pod písmeny B až F
Premixy a krmiva (x)	III	na premixy nebo krmiva se vztahují 3 z 6 uvedených charakteristik pod písmeny B až F
Premixy a krmiva (x)	II	na premixy nebo krmiva se vztahují 2 z 6 uvedených charakteristik pod písmeny B až F
Premixy a krmiva (x)	I	na premixy nebo krmiva se vztahuje 1 z 6 uvedených charakteristik pod písmeny B až F
Premixy a krmiva (x)	0	na premixy nebo krmiva se nevztahuje žádná z uvedených charakteristik pod písmeny A až F

Pozn.: (x) doplňuje provozovatel podle vlastní analýzy

3.82 Klasifikace výrobků nebo skupin výrobků pomocí uvedených charakteristik ad A až F

Klasifikace výrobků nebo skupin výrobků pomocí uvedených charakteristik ad A až F bývá zpravidla provedena formou tabulky, přičemž se výrobku nebo skupině výrobků nebo komponentu, je-li možné jej zařadit podle dané charakteristiky, přiřadí ještě znaménko (+) a pokud jej nelze zařadit podle této charakteristiky, uvede se znaménko (–). Analýza rizik navazuje na analýzu nebezpečí a předchází stanovení kritických bodů.

4 Kvantitativní analýza rizik

Vztahuje se zejména k jednotlivých fázím výrobního postupu, ale může být použita i pro výrobky nebo použité komponenty. Výsledkem je číselné vyjádření významu nebezpečí. Význam nebezpečí zahrnuje pravděpodobnost, že se nebezpečí uplatní, včetně závažnosti tohoto nebezpečí.

Z obecných kvantitativních metod analýzy rizik může být jako pomůcka při zavádění a provozování systému kritických bodů použit postup podle Failure Modes and Effects Analysis (FMEA), což představuje analýzu možných poruch a jejich následků.

Uvedené vychází z předpokladu, že způsoby selhání jednotlivých operací nebo vzniklých vad u komponentů jsou známy a na základě těchto znalostí možných selhání jsou vyhodnotitelné příčiny poruch v dané výrobní operaci ve vztahu k technologickému zařízení z hlediska důsledku selhání a vlivu poruch na další části výrobního postupu a na systém jako celek. FMEA zkoumá vliv poruchy nebo selhání jednotlivých částí systému, neřeší však problémy vzniklé kombinací selhání jednotlivých částí systému. Při zavádění a provozování systému kritických kontrolních bodů je možné postup FMEA využít ke kvantifikaci míry rizika a následků, například jednotlivých kroků výrobního postupu.

FMEA zahrnuje všechny prvky analýzy rizik, a to od vymezení rozsahu působení, přes identifikaci možných druhů chyb, posouzení závažnosti důsledků chyb, použití postupů řešení možných důsledků, identifikaci příčin, určení pravděpodobnosti výskytu chyb (jejich četnosti), výpočet rizika až po opatření ke snížení rizika.

Pro účely zavádění systému kritických kontrolních bodů se z postupů FMEA provádí:

- a) analýza následků,
- b) analýza četnosti výskytu,
- c) posouzení spolehlivosti detekce,
- d) kvantifikace rizika.

Jednotlivým identifikovaným nebezpečím v každé fázi výrobního postupu jsou přiřazovány hodnoty sledovaných znaků (ukazatelů). Míra daného znaku (ukaza-

tele) se hodnotí čísla 1 až 10. Míra rizika „R“ se vypočte jako součin tří hodnot sledovaných znaků (ukazatelů) a to kategorie rizika „K“, četnosti uplatnění nebezpečí „Č“ a spolehlivosti detekce „S“.

4.1 Kategorie rizika

Kategorie rizika ukazuje závažnost následků při uplatnění nebezpečí.

Příklad kategorizace a přiřazených hodnot:

Závažnost	Přiřazená hodnota
Úhyn zvířat nebo poškození zdravích zvířat s následkem úhynu (fatální následky pro konzumenta). Fatální následky pro výrobce, např. vysoká pokuta, zrušení registrace nebo odebrání schválení či registrace pro provoz, trestní stíhání za škody způsobené výrobkem	10
Negativní ovlivnění jakosti živočišných produktů krmivem nebo až jeho znehodnocení (hromadné)	8
Onemocnění zvířat bez následných úhynů za současného snížení jejich užitkovosti (hromadné)	5
Individuální výskyt negativně ovlivněné jakosti živočišných produktů nebo onemocnění zvířat	3
Nehrozí žádné nebezpečí	1

Závažnost i přiřazené hodnoty mohou být upraveny podle druhu výroby a výrobních podmínek.

4.2 Četnost (pravděpodobnost) uplatnění nebezpečí

Může být posuzována na základě počtu prokázaných výskytů vadných výrobků s přihlédnutím k závažnosti těchto vad vyjádřených procentem výskytu z počtu prověřovaných případů nebo na základě časové frekvence výskytu těchto vad vyjádřených počtem vadných výrobků např. za rok.

Příklad četnosti uplatnění nebezpečí	Přiřazená hodnota
Četnost velmi vysoká (více než 50% výskyt)	10
Četnost vysoká (35 až 50% výskyt)	8
Četnost středně vysoká (20 až 35% výskyt)	5
Četnost nízká (10 až 20% výskyt)	3
Četnost velmi nízká (méně než 10% výskyt)	1

4.3 Spolehlivost detekce (ovládací opatření)

Je určována zpravidla, zda výrobní proces je řízen manuálně s patřičnými ovládacími prvky (ovládací opatření pojata do výrobního postupu a jsou kontrolovatelná) nebo zda výrobní proces je řízen automaticky a ovládací prvky jsou součástí programu, který je kontrolovatelný v průběhu výroby i zpětně.

Příklad spolehlivosti detekce	Přiřazená hodnota
Výrobní proces je minimálně vybaven ovládacími prvky nebo nelze tyto ovládací prvky detekovat (proces není pod kontrolou)	10
Výrobní proces je cca z 50 % kontrolovatelný	5
Výrobní proces je plně kontrolovatelný, např. Je plně automatizován nebo ovládací prvky jsou plně pod kontrolou obsluhy a její kontroly jsou prokazatelně kontrolovatelné	1

Kvantitativní analýza rizika je dána součtem hodnot $K + \check{C} + S$, přičemž:

K = kategorie rizika,

$\check{C}$ = četnost rizika

S = spolehlivost detekce.

Postup kvantitativní analýzy rizika podle FMEA lze považovat v podmínkách výroby premixů a krmiv jen jako pomůcku a jako účelnější je pro potřebu stano-

vení systému kritických kontrolních bodů používat jen kvalitativní analýzu rizik za předpokladu, že je zpracována kvalifikovanými pracovníky.

5 Stanovení kritických kontrolních bodů

Při stanovení kritických kontrolních bodů se vychází ze znalosti technologického zařízení provozu, jeho výrobního postupu a popisu extrémních situací, které mohou nastat. Při stanovení kritických kontrolních bodů je možné využít jako pomůcky níže uvedeného rozhodovacího diagramu. Prakticky se prochází postupně celý výrobní postup a zvažuje se, které fáze výroby nebo manipulace mohou být spojeny se vznikem nebezpečí a kde je možné nebezpečí předcházet monitorováním a provedením nápravného opatření, které zabrání vzniku nebezpečí ohrožení použitelnosti a zdravotní nezávadnosti premixu nebo krmiva.

Pokud ve výrobním postupu jsou stanoveny pro obsluhu kontrolní body a stanovena opatření, které má obsluha v těchto kontrolních bodech plnit, aby preventivně snížila nebezpečí vzniku rizik, je bezpředmětné v těchto bodech stanovit kritické kontrolní body.

5.1 Rozhodovací diagram

Je pomůckou pro stanovení kritických kontrolních bodů a při jeho použití se postupuje od počátku výroby až po expedici v jednotlivých krocích s identifikovaným nebezpečím, kdy na jednotlivé otázky diagramu se odpovídá v pořadí jak jsou kladeny až po „stop“, kdy se přejde k následujícímu identifikovanému nebezpečí v dalším kroku výrobního postupu.

5.11 Příklad posouzení příjmu doplňkové látky, krmných surovin, určitých proteinových krmiv do výroby pomocí rozhodovacího diagramu (1. fáze výroby):

Otázka č. 1 – Existují preventivní opatření pro identifikovaná nebezpečí?

Ne – určí jak a kde může být toto nebezpečí ovládáno (smyslová kontrola druhu podle označení, kontrola vyprázdnění příjmového koše, kontrola volby dopravních cest, kontrola příjmového zásobníku) a pokud zjistíme odchylnosti, nesmí být příjem uskutečněn.

Ano – jsou tato opatření plněna, jdi na otázku č. 2.

Otázka č. 2 – Je tato operace speciálně určena pro eliminaci nebezpečí nebo snížení rizika na přijatelnou úroveň?

Ne – jdi na otázku č. 3 (v tomto kroku ještě nehrozí nebezpečí, proto se nejedná o kritický kontrolní bod).

Ano – jedná se o kritický kontrolní bod.

Otázka č. 3 – Může dojít ke křížové kontaminaci nebo dané riziko vzrůst na nepřijatelnou úroveň?

Ne – není kritickým kontrolním bodem.

Ano – jde na otázku č. 4 (může docházet ve fázi příjmu ke křížové kontaminaci).

Otázka č. 4 – Eliminují přijatá opatření v následném kroku nebezpečí nebo snižují riziko na přijatelnou úroveň?

Ne – jedná se o kritický kontrolní bod.

Ano – nejedná se o kritický kontrolní bod (pokud jsou opatření dodržována).

5.2 Stanovení znaků a hodnot kritických mezí pro každý kritický kontrolní bod

Při stanovování znaků, které budou ověřovány v kritických kontrolních bodech se zaměřujeme především na rizikové doplňkové látky nebo další doplňkové látky, případně vybrané nežádoucí látky nebo živočišné proteiny nebo mikroorganismy (salmonelu), neboť tyto jsou převážně určující pro vznik nebezpečí. Jejich kritické meze stanovuje právní předpis včetně přípustných tolerancí. V protokolu z kontroly kritických kontrolních bodů pak uvádíme zjištěné číselné hodnoty, přípustné limitní obsahy, včetně tolerancí u křížové kontaminace zjištěný obsah a nejvýše přípustný obsah, který se ještě nepovažuje za křížovou kontaminaci (mez stanovitelnosti a stanovené tolerance od této meze).

5.3 Vymezení systému sledování zvládnutého stavu v kritických kontrolních bodech

Při sledování kritických kontrolních bodů (kontrole) je nutné provádět sledování ve všech kritických kontrolních bodech, aby bylo možné objektivně posoudit sledovaný znak (doplňkovou látku, nežádoucí látku, zakázanou látku, mikroorganismus) ve všech fázích výroby a tím potvrdit nález (důvodem je možnost vzniku chyb při vzorkování a zkoušení).

Systém kontroly každého kritického kontrolního bodu je vymezen tak, aby:

- a) sledování bylo způsobilé odhalit každé ohrožení zvládnutého stavu v kritických kontrolních bodech a umožnilo podle zjištěných údajů včas provést potřebné korekce výrobního postupu, které by zabezpečily nepřekročení kritických mezí,
- b) výsledky kontroly umožnily korekci výrobního postupu, a to v případech, kdy se projevuje pouze nepříznivý trend ve směru k překročení kritické meze,

- c) výsledky zjištěné při kontrole byly posouzeny kvalifikovaným zaměstnancem, který je pověřen výrobcem a je způsobilý k provádění nápravných opatření,
- d) protokoly související s kontrolou kritických kontrolních bodů byly stvrzovány a včasně projednávány s kompetentními zaměstnanci a ve stanovených termínech realizována nápravná opatření.

5.4 Stanovení nápravných opatření

Nápravná opatření zahrnují především opatření pro nakládání s výrobkem vyrobeným v nezládnutém stavu (stažení výrobku, přepracování výrobku, likvidace výrobku) a opatření, jak bude kritický kontrolní bod (kritické kontrolní body) uveden do zvládnutého stavu. Nápravná opatření jsou součástí protokolů a jsou archivována po stanovenou dobu samostatně jako součást dokumentace o kontrole kritických kontrolních bodů.

5.5 Stanovení ověřovacích postupů

Účinnost sledování (plánu kontroly) kritických kontrolních bodů se zjišťuje stanovenými ověřovacími postupy a stanovenou četností jejich provádění. Uvedené je zpravidla součástí plánů kontroly jakosti výrobce.

Ověřovací funkce systému též zpravidla zahrnuje:

- přezkoumání systému a jeho záznamů,
- zjištění, zda kritické kontrolní body jsou ve zvládnutém stavu,
- sledování vývoje ověřovaných hodnot v kritických kontrolních bodech,
- posouzení funkce sledování (plánu) podle výsledků kontroly pomocí jiných zkušebních metod nezávislých na zkušebních metodách použitých při kontrole,
- přezkoumání odchylek a způsobů hodnocení výrobku,
- potvrzení správnosti hodnot kritických mezí,
- sledování reklamací.

6 Dokumentace spojená s kritickými kontrolními body

Níže uvedená dokumentace by měla být výrobcem samostatně vedena pověřenou kvalifikovanou osobou a archivována po dobu stanovenou právními předpisy a pokud není stanovena, určuje jí výrobce.

Jedná se následující dokumentaci:

- plány systému kontroly kritických kontrolních bodů,

- dokumentace o tvorbě systému (dokumentace o specifikaci výrobků, analýze nebezpečí včetně ovládacích opatření, o stanovených kritických kontrolních bodech, kritických mezích, postupech sledování (kontroly),
- dokumentace o provozování systému (protokoly o kontrole kritických kontrolních bodů, výsledky zkoušení, záznamy o verifikačních postupech, záznamy o naložení s výrobkem v nezvládnutém stavu),
- výrobní postupy, použité receptury (výrobní zadání) při kontrole kritických kontrolních bodů,
- havarijný řád stanovující postupy např. při výpadcích elektřiny apod.,
- náplně práce kompetentních zaměstnanců ve výrobě, kteří mají vztah k systému kontroly kritických kontrolních bodů,
- metody zkoušení, které budou použity při kontrole kritických kontrolních bodů,
- způsob a evidence školení zaměstnanců působících ve výrobě, skladování a kontrole jakosti.

Výše uvedená dokumentace může být nahrazena výrobními postupy, plánem kontroly jakosti, skladovacím řádem a organizačním řádem, pokud tyto dokumenty obsahují uvedenou problematiku.

Poznámky

Vydalo: Ministerstvo zemědělství
Těšnov 17, 117 05 Praha 1

Název: **Sborník zásad správných praxí a HACCP pro výrobu, skladování a přepravu doplňkových látek, premixů a krmiv určených zvířatům poskytujícím produkty pro výrobu potravin**

Autoři: Ing. Jarmila Fischerová
Ing. Tomáš Pilát
Ing. Jiří Zedník, CSc.

Lektorovali: Ing. Milan Koucký, CSc.
Prof. Ing. Zdeněk Mudřík, CSc.
Ing. Juraj Saksún
Ing. Marek Kumprecht

Sazba a grafická úprava: Pokorný Vladimír, ing. CSc.,
Podlipného 12, 180 00 Praha 8

Tisk: Tiskárna PEMA, Nad Primaskou 45, 100 00 Praha 10

Vydáno bez jazykové úpravy

ISBN 978-80-7084-661-2

Vydalo Ministerstvo zemědělství
Těšnov 17, 117 05 Praha 1
internet: www.mze.cz, email: info@mze.cz

ISBN 978-80-7084-661-2