

Obsah

I	OBECNÁ ČÁST	7
1	Základní pojmy	7
1.1	Termíny týkající se jakosti	7
1.2	Termíny týkající se managementu	8
1.3	Termíny týkající se organizací	10
1.4	Termíny týkající se procesu a produktu	10
1.5	Termíny týkající se znaků	11
1.6	Termíny týkající se shody	12
1.7	Termíny týkající se dokumentace	13
1.8	Termíny týkající se zkoumání	13
1.9	Termíny týkající se auditu	14
1.10	Termíny týkající se prokazování jakosti procesů měření	15
2	Jakost a výrobce	15
2.1	Činitelé ovlivňující jakost výrobku	15
2.2	Vliv poptávky a nabídky na jakost výrobku	16
2.3	Předpoklady úspěšnosti podniku z hlediska vlastností nabízených výrobků	16
2.4	Zásady péče o jakost u výrobce	17
2.5	Etapy vzniku výrobku a jeho jakosti	17
2.5.1	Předvýrobní etapa	18
2.5.2	Výrobní etapa	18
2.5.3	Povýrobní etapa	19
2.6	Náklady a jakost	19
2.6.1	Členění podnikových nákladů	19
2.6.2	Náklady na jakost	20
2.7	Normy řady ISO 9 000 pro řízení a neustálé zlepšování jakosti	22
2.7.1	ČSN EN ISO 9 000: Systémy managementu kvality. Základní principy a slovník	23
2.7.2	ČSN EN ISO 9001: Systémy managementu jakosti. Požadavky	25
2.7.2.1	Úvod	25
2.7.2.2	Předmět normy	27
2.7.2.3	Systém managementu jakosti	27
2.7.2.4	Povinnosti managementu	29
2.7.2.5	Management zdrojů	31
2.7.2.6	Realizace produktu	31
2.7.2.7	Měření, analýza a zlepšování	36
2.7.2.8	Systémy jakosti podle modulů D, E a H	38
2.7.2.9	Přílohy	40
2.7.2.10	Další informace o ISO 9001:2000	40
2.7.3	ČSN EN ISO 9004: Systémy managementu jakosti. Směrnice pro zlepšování výkonnosti	43
2.7.3.1	Úvod	43
2.7.3.2	Předmět normy	43
2.7.3.3	Systém managementu jakosti	44
2.7.3.4	Povinnost managementu	46
2.7.3.5	Management zdrojů	51
2.7.3.6	Realizace produktu	55
2.7.3.7	Měření, analýza a zlepšování	63
2.7.3.8	Směrnice pro sebehodnocení	72
2.7.3.9	Další informace o ISO 9004:2000	79
2.8	Auditování systémů jakosti	79

2.8.1	ČSN EN ISO 19011: Směrnice pro auditování systému managementu jakosti a/nebo systému environmentálního managementu	79
2.8.1.1	Úvod	79
2.8.1.2	Předmět normy	80
2.8.1.3	Terminologie	80
2.8.1.4	Zásady auditování	81
2.8.1.5	Řízení programu auditů	82
2.8.1.6	Činnosti při auditu	85
2.8.1.7	Odborná způsobilost a hodnocení auditorů	90
2.9	Další normy pro management jakosti	98
2.10	Environmentální management	100
2.10.1	Mezinárodní normy pro uplatňování environmentálního managementu	100
2.10.1.1	ČSN EN ISO 14001: Systémy environmentálního managementu. Požadavky s návodem pro použití	100
2.10.1.2	ČSN EN ISO 14040: Environmentální management. Posuzování životního cyklu. Zásady a osnova	104
2.10.1.3	ČSN 01 0964: Pokyn pro začlenění environmentálních aspektů do norem výrobků	105
2.11	Systémy pro řízení ochrany zdraví a bezpečnosti při práci	105
2.11.1	Norma ČSN OHSAS 18001: Systémy managementu bezpečnosti a ochrany zdraví při práci. Požadavky	106
2.11.1.1	Úvod	106
2.11.1.2	Předmět normy	107
2.11.1.3	Termíny a definice	107
2.11.1.4	Části systému managementu OH&S	108
2.11.1.5	Přínosy certifikace systému managementu OH&S podle OHSAS 18001	115
2.11.2	Norma BS 8800: Occupational Health and Safety Management Systems. Guide	116
2.11.2.1	Úvod	116
2.11.2.2	Předmět normy	116
2.11.2.3	Části systému managementu OH&S	116
2.11.3	Program „Bezpečný podnik“	118
2.11.3.1	Úvod	118
2.11.3.2	Vztah programu „Bezpečný podnik“ k ostatním systémům řízení	118
2.11.3.3	Cíle programu	119
2.11.3.4	Principy programu	119
2.11.3.5	Zásady programu	119
2.11.3.6	Uplatňování programu v organizaci	120
2.11.3.7	Organizace, pro které je program určen	120
3	Realizace managementu jakosti v chemické výrobě	121
3.1	Postavení managementu jakosti v systému řízení podniku	121
3.1.1	Vertikální linie systému jakosti	121
3.1.2	Horizontální linie systému jakosti	123
3.2	Modely pro realizaci managementu jakosti	124
3.3	Management jakosti podle modelu EXCELLENCE	126
3.4	Organizační zabezpečení řízení jakosti v chemickém podniku	128
3.5	Úkoly podnikových útvarů při řízení jakosti	128
3.5.1	Útvar řízení jakosti	128
3.5.2	Výrobní	129
3.5.3	Ostatní útvary podniku	129
4	Vliv státu na řízení jakosti	130
4.1	Veřejné instituce	130
4.2	Státní orgány	130

4.2.1	Zabezpečení výkonu státní správy v oblasti technické normalizace, metrologie a státního zkušebnictví	131
4.2.2	Zákon o technických požadavcích na výrobky	132
4.2.2.1	Technická normalizace	133
4.2.2.2	Povinnosti výrobců, dovozců a distributorů při uvádění výrobků na trh	134
4.2.2.3	Státní zkušebnictví	134
4.2.2.4	Restrikce za porušení zákona o technických požadavcích na výrobky	139
4.2.3	České technické normy	139
4.2.4	Akreditace	141
4.2.4.1	Základní pojmy	142
4.2.4.2	Český akreditační systém	143
4.2.4.3	Český institut pro akreditaci	143
4.2.4.4	Akreditační střediska	145
4.2.4.5	Popis akreditačního postupu	146
4.2.4.6	Dozor nad akreditovanými subjekty	151
4.2.4.7	Pozastavení a obnovení účinnosti osvědčení o akreditaci	154
4.2.4.8	Změny osvědčení o akreditaci	154
4.2.4.9	Zrušení osvědčení o akreditaci	154
4.2.4.10	Odvětvání se na akreditace	155
4.2.4.11	Stížnosti	155
4.2.4.12	Výše poplatků spojených s akreditačními službami	155
4.2.4.13	Aktuální seznam akreditovaných subjektů	155
4.2.5	ČSN EN ISO/IEC 17025: Všeobecné požadavky na způsobilost zkušebních a kalibračních laboratoří	155
4.2.5.1	Úvod	155
4.2.5.2	Předmět normy	156
4.2.5.3	Požadavky na management	156
4.2.5.4	Technické požadavky	163
4.2.5.5	Specifické požadavky	168
4.2.6	Metrologie	173
4.2.6.1	Jednotky soustavy SI	174
4.2.6.2	Zákon o metrologii	174
4.2.7	Zákon o ochraně spotřebitele	177
4.2.7.1	Základní pojmy	177
4.2.6.2	Povinnosti při prodeji výrobků a poskytování služeb	177
4.2.6.3	Úkoly veřejné správy	178
4.2.6.4	Sdružení spotřebitelů	178
II	STATISTICKÁ ČÁST	179
5	Statistické nástroje managementu jakosti	179
5.1	Techniky řízení jakosti	179
5.2	Užité vlastnosti	179
5.3	Variabilita procesu	179
5.4	Ztrátová funkce	181
5.5	Zlepšování jakosti	182
5.6	Regulační diagramy	182
5.6.1	Shewhartovy regulační diagramy	183
5.6.1.1	Regulační diagramy pro průměry a směrodatné odchylky	184
5.6.1.2	Diagram R	184
5.6.1.3	Regulační diagram pro jednotlivé hodnoty	185
5.6.1.4	Pravidla pro určování zvláštních případů	185

5.6.1.5	Regulační diagramy pro atributy	186
5.6.2	Diagramy CUSUM.....	187
5.6.3	Diagramy EWMA	188
5.6.4	Hotellingův diagram	188
5.7	Indexy způsobilosti	189
5.7.1	Index c_p	189
5.7.2	Index c_{pk}	190
5.7.3	Index c_{pm}	190
5.7.4	Index c_{pmk}	190
5.8	Paretova analýza.....	190
5.9	Statistická přejímka.....	191
5.9.1	Přejímka srovnáváním.....	191
5.9.1.1	Jednorázová přejímka (přejímka jedním výběrem).....	192
5.9.1.2	Postupná přejímka	192
5.9.2	Přejímka měřením	192

III LITERATURA

193