

# OBSAH

1	<b>ÚLOHA A CÍL PŘEDMĚTU</b>			
	(Ing. Jozef Hamar)	7		
1.1	Vztah k chemii a ostatním předmětům	7	6.4.1	Výrobní zařízení
1.2	Rozdělení polygrafických materiálů	7	6.4.2	Výroba jednotlivých typů tiskových barev
2	<b>ŠKODLIVÉ A NEBEZPEČNÉ LÁTKY V POLYGRAFII</b>		6.4.3	Rozdělení tiskových barev a jejich vlastnosti
	(Ing. Jozef Hamar)	7	6.5	Zkoušení vlastností tiskových barev
2.1	Látky škodící vnějším účinkem	8	7	<b>PAPÍR, KARTÓN, LEPENKA</b>
2.2	Látky škodící vdechováním	8		(Ing. Vladimír Thomka)
2.3	Látky způsobující vnitřní otravy	9	7.1	Základní charakteristika papíru
2.4	Výbušné a zápalné látky	10	7.1.1	Historický vývoj výroby papíru
2.5	Obecné zásady při manipulaci s nebezpečnými a škodlivými látkami	11	7.2	Vláknité suroviny k výrobě papíru
2.6	Ochrana životního prostředí	11	9.2.1	Vláčna jednoletých rostlin
3	<b>KOVY</b>		7.2.2	Vláčna víceletých rostlin
	(Ing. Jozef Hamar)	13	7.2.3	Ostatní vláknité materiály
3.1	Obecně o kovech	13	7.3	Výroba vláknin a papíroviny
3.2	Kovy a slitiny v polygrafii	14	7.3.1	Mechanické postupy výroby vláknin
3.3	Přehled použití kovů	18	7.3.2	Kombinované postupy výroby vláknin
3.3.1	Chemigrafické tiskové desky	18	7.3.3	Chemické postupy výroby vláknin
3.3.2	Ofsetové tiskové desky	19	7.3.4	Bělení buničiny
3.3.3	Hlubotiskové válce	26	7.4	Příprava papíroviny
4	<b>ELEKTROLYTY A LEPTACÍ ROZTOKY</b>		7.4	Vlastní výroba papíru na papírenském stroji
	(Ing. Jozef Hamar)	29	7.5	Výroba kartónů a lepenek
4.1	Kyseliny, zásady, soli	29	7.5.1	Výroba kartónů
4.2	Základní charakteristika elektrolytů	31	7.5.2	Výroba lepenek
4.3	Elektrolyty ke galvanickému pokovování	32	7.6	Vlastnosti a rozdělení tiskových papírů, kartónů a lepenek
4.4	Elektrolyty k elektrochemické úpravě povrchů	33	7.6.1	Rozdělení a vlastnosti papírů
4.5	Leptací roztoky	33	7.6.2	Rozdělení a vlastnosti kartónů
4.5.1	Leptací roztoky na stočky	33	7.6.3	Rozdělení a vlastnosti základních druhů lepenek
4.5.2	Leptací roztoky na ofsetové tiskové formy	34	7.7	Zkoušení vlastností papíru, kartónů a lepenek
4.5.3	Leptací roztoky na hlubotiskové válce	35	7.7.1	Obecné vlastnosti papíru
5	<b>SVĚTLOCITLIVÉ MATERIÁLY</b>		7.7.2	Fyzikální vlastnosti papírů
	(Ing. Milan Lederleitner, Ing. Jozef Hamar)	35	7.7.3	Mechanické vlastnosti papírů
5.1	Fotografické filmy a papíry pro černobilou fotografii	35	7.7.4	Chemické vlastnosti papírů
5.1.1	Vlastnosti fotografických materiálů	36	7.7.5	Optické vlastnosti papírů
5.2	Rozdělení a použití fotografických materiálů	37	7.7.6	Elektrické a biologické vlastnosti papírů
5.3	Přípravky na zpracování fotografických materiálů	38	8	<b>KŮŽE</b>
5.4	Materiály pro barevnou fotografii	47		(Ing. Vladimír Thomka)
5.5	Kopírovací materiály ke zhotovování tiskových forem	43	8.1	Základní charakteristika kůže
5.5.1	Fotochemické kopírovací materiály	44	8.2	Druhy přírodních kůží
5.5.2	Elektrografické materiály	47	8.3	Zpracování kůží na usně
6	<b>TISKOVÉ BARVY</b>		8.4	Přírodní a chemické usně
	(Ing. Milan Lederleitner)	52	8.4.1	Přírodní usně
6.1	Světlo a barvy	52	8.4.2	Chemické usně
6.2	Suroviny na výrobu tiskových barev	52	9	<b>TEXTILNÍ MATERIÁLY</b>
6.2.1	Pigmenty a rozpustná barviva	53		(Ing. Vladimír Thomka)
6.2.2	Filmotvorné látky	55	9.1	Knihářská plátna
6.2.3	Rozpouštědla	56	9.2	Odobné knihářské textilie
6.3	Přípravky k úpravě vlastností tiskových barev	59	9.3	Ostatní knihářský textilní materiál
6.3.1	Ředidla a přípravky k úpravě reologických vlastností tiskových barev	59	10	<b>LEPIDLA</b>
6.3.2	Přípravky k úpravě vysychání tiskových barev	59		(Ing. Vladimír Thomka)
6.4	Výroba tiskových barev	59	10.1	Základní charakteristika a rozdělení lepidel
			10.2	Přírodní lepidla
			10.3	Syntetická lepidla
			11	<b>MAKROMOLEKULÁRNÍ LÁTKY</b>
				(Ing. Jozef Hamar)
			11.1	Obecně o makromolekulárních látkách
			11.2	Přírodní makromolekulární látky
			11.3	Syntetické makromolekulární látky