

O B S A H

1. Ú V O D	5
2. H I S T O R I E R O Z V O J E K R Y S T A L O G R A F I E . .	7
3. S T R U K T U R N Í K R Y S T A L O G R A F I E	10
3.1. P R A V I D E L N Ě U S P O Ř Á D Á N Í B O D Ů V P R O S T O R U	10
3.2. S Y M E T R I E T R A N S L A Č N Í C H Ř A D , S Í T Í A M Ř Í Ž E K	18
3.2.1. S y m e t r i e j e d n o r o z m ě r n ý c h ř a d	18
3.2.2. S y m e t r i e r o v i n n ý c h s í t í	20
3.2.3. S y m e t r i e p r o s t o r o v ý c h m ř í ž e k	23
3.2.4. B o d o v é a p r o s t o r o v é g r u p y	26
3.3. V Z Á J E M N Ý V Z T A H M E Z I K R Y S T A L O V O U M Ř Í Ž K O U A K R Y S T A L E M	27
3.4. O Z N A Č O V Á N Í K R Y S T A L O V Ý C H R O V I N A O S	28
3.5. U R Č O V Á N Í K R Y S T A L O V É S T R U K T U R Y M I N E R Á L Ů	33
3.5.1. D i f r a k c e r e n t g e n o v a z á ř e n í	33
3.5.2. P r á š k o v á m e t o d a	37
3.5.3. S y s t e m a t i c k é v y h a s í n á n í	40
3.5.4. F o u r i e r o v a s y n t é z a	43
3.5.5. F á z o v ý p r o b l ě m	45
3.5.6. I d e n t i f i k a c e m i n e r á l Ů p o m o c í d i f r a k c e r t g . z á ř e n í	46
4. K R Y S T A L O C H E M I E	48
4.1. Z P R A C O V Á N Í A I N T E R P R E T A C E C H E M I C K Ý C H A N A L Ý Z	48
4.2. C H E M I C K É S L O Ž E N Í A P O Č E T M O L E K U L V E L E M E N T Á R N Í B U Ň C E	56
4.3. R O Z M Ě R Y S T A V E B N Í C H Č Á S T I C P E V N Ý C H L Á T E K	59
4.4. V A Z E B N Í S Í L Y V K R Y S T A L E C H	61
4.5. E F E K T I V N Í I O N T O V É P O L O M Ě R Y	65
4.6. K R Y S T A L O V Á S T R U K T U R A M I N E R Á L Ů	68
4.7. S T R U K T U R N Í K L A S I F I K A C E M I N E R Á L Ů	73
4.8. I Z O S T R U K T U R N O S T , I Z O T Y P I E A I Z O M O R F I E	76
4.9. Z A S T U P O V Á N Í A T O M Ů A P E V N É R O Z T O K Y	77

4.10.	INTERSTICIÁLNÍ PEVNÉ ROZTOKY A PEVNÉ ROZTOKY S DEFICITEM IONTŮ	82
4.11.	POLYMORFIE A POLYTYPIE	83
4.12.	PSEUDOMORFIE	86
4.13.	NEKRYSTALICKÉ MINERÁLY	87
5.	POUŽITÁ A DOPORUČENÁ LITERATURA	89
	DODATEK	90