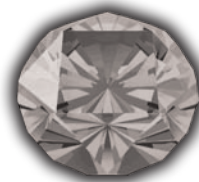




# OBSAH



Poděkování.....	11	Chromdravit .....	88
Předmluva.....	13	Liddicoatit .....	89
Úvod .....	15	Úvit.....	90
<b>KAMENY BĚŽNÉ</b>		<b>KŘEMEN.....</b>	<b>91</b>
<b>DIAMANT .....</b>	<b>35</b>	(odrůdy makrokrytalické)	
<b>KORUND.....</b>	<b>45</b>	Křišťál.....	92
Safír.....	46	Citrín .....	96
Rubín.....	49	Záhněda .....	99
<b>CHRYSOBERYL.....</b>	<b>50</b>	Růženín .....	100
Alexandrit .....	52	Ametyst.....	102
<b>TOPAZ .....</b>	<b>53</b>	Ametrín.....	105
<b>BERYL .....</b>	<b>56</b>	Prasem.....	106
Goshenit.....	58	Prasiolit .....	106
Černý beryl.....	58	<b>KŘEMEN.....</b>	<b>108</b>
Heliodor .....	58	(odrůdy mikrokrytalické)	
Morganit.....	60	Chalcedon.....	108
Akvamarín .....	61	Plasma .....	110
Zelený beryl.....	62	Karneol.....	110
Smaragd .....	63	Chrysopras.....	111
Bixbit.....	65	<b>KŘEMEN.....</b>	<b>112</b>
Pezzottait .....	65	(odrůdy amorfní, gely a skla	
<b>SPINEL .....</b>	<b>66</b>	kyseliny křemičité)	
Gahnit .....	69	Opál .....	112
Gahnospinel .....	69	Opál ohnivý .....	116
Pleonast .....	69	Opál drahý .....	117
<b>GRANÁT .....</b>	<b>70</b>	Obsidián.....	121
Almandin .....	72	Přírodní skla .....	123
Pyrop.....	72	Tektiny .....	124
Spessartin .....	75	Darwinské sklo .....	125
Grossular.....	76	Georgiagit .....	125
Andradit .....	79	Libyjské sklo .....	125
Uvarovit.....	80	Vltavín (moldavit).....	126
<b>TURMALÍN.....</b>	<b>81</b>	<b>ZIRKON .....</b>	<b>128</b>
Elbait .....	82	<b>PERIDOT (olivín).....</b>	<b>131</b>
Skoryl.....	87	<b>SPODUMEN.....</b>	<b>134</b>
Dravit.....	87	Hiddenit.....	134
		Kunzit .....	134

Triphane .....	134
ZOISIT .....	137
Tanzanit .....	137
Klinozoisit.....	140
FLUORIT .....	141

## **KAMENY MÉNĚ BĚŽNÉ**

### **AŽ VZÁCNÉ**

FENAKIT .....	146
DANBURIT .....	147
IOLIT (cordierit) .....	148
Sekaninait .....	148
DIASPOR .....	150
ANDALUSIT .....	151
Viridin .....	151
Chiastolit .....	151
ŽIVEC.....	152
Anortoklas .....	154
Sanidín .....	154
Ortoklas.....	155
Mikroklín.....	156
Adulár.....	157
Albit.....	158
Oligoklas .....	158
Andesín .....	159
Labradorit.....	160
Bytownit .....	161
Anortit .....	162
DIOPSID .....	162
Chromdiopsid .....	162
Lavrovit .....	162
Violan .....	162
BRAZILIANIT .....	164
SKAPOLIT .....	165
TITANIT (sfén) .....	167
APATIT .....	168
SFALERIT .....	170
SILLIMANIT .....	172
AXINIT.....	172
KORNERUPÍN.....	173
EPIDOT .....	174
KASSITERIT .....	174
VESUVIAN (idokras) .....	175
Cypрін.....	175

Egerán.....	175
PETALIT .....	176
PREHNIT.....	176
SUGILIT .....	178
AMBLYGONIT .....	179
ENSTATIT .....	179
KYANIT (dithén).....	180
SCHEELIT .....	181
BASTNESIT-Ce.....	182
SMITHSONIT .....	183
RODOCHROZIT .....	183
CELESTÍN.....	184
CERUSSIT .....	185
KALCIT .....	185
ULEXIT .....	186

## **KAMENY VZÁCNÉ**

### **AŽ SBĚRATELSKÉ**

ARAGONIT .....	189
BARYT .....	190
HAMBERGIT .....	191
BENITOIT .....	192
RUTIL.....	192
KLINOHUMIT .....	193
BERYLLONIT .....	194
AKTINOLIT (nefrit).....	194
APOFYELIT .....	195
DOLOMIT .....	196
Ankerit.....	196
Kutnahorit .....	196
KUPRIT .....	196
KOBALTOKALCIT	
(sférokobaltit).....	197
FOSGENIT .....	197
RUMĚLKA (cinabarit) .....	198
REALGAR .....	199
VIVIANIT.....	199
ANATAS.....	200
BROOKIT .....	200
HAÜYN .....	200
LEUCIT .....	201
ANALCIM .....	201
NATROLIT.....	201
MOSANDRIT (lovčorit) .....	202

SÁDROVEC.....	202	KROKOIT .....	222
<b>KAMENY SBĚRATELSKÉ AŽ RARITNÍ</b>		WULFENIT .....	222
SAFIRÍN .....	205	SÉNARMONTIT.....	223
STAUROLIT .....	205	SÍRA.....	223
EUKLAS .....	206	<b>KAMENY RARITNÍ AŽ OJEDINĚLÉ</b>	
JEREMEJEVIT.....	206	BAHIANIT.....	226
SINHALIT .....	207	BROMELIT .....	226
MANGANOTANTALIT		MUSGRAVIT	
(tantalit-Mn) .....	208	(magnesiotaaffeit) .....	226
AFGHANIT .....	208	RODIZIT (K) /	
LAZULIT.....	209	LONDONIT (Cs).....	227
EUDIALYT .....	209	TAAFFEIT .....	227
PARGASIT .....	210	PAINIT.....	227
WILLEMITE .....	210	GRANDIDIERIT .....	228
DATOLIT .....	211	BORACIT .....	228
ZINKIT.....	211	CHAMBERSIT .....	228
ADAMIN (adamit) .....	212	SOGDIANIT.....	229
ANGLESIT.....	213	SERENDIBIT .....	229
VANADINIT .....	213	HUMIT .....	229
WHEWELLIT .....	214	CHONDRODIT .....	230
PYRARGYRIT.....	214	GENTHELVIT .....	230
PROUSTIT .....	215	BUSTAMIT .....	230
VILLIAUMIT.....	215	LAWSONIT .....	231
JOHACHIDOLIT .....	216	LEIFIT .....	231
NARSARSUKIT .....	216	MILARIT .....	231
POLLUCIT.....	216	VLASOVIT .....	232
USSINGIT .....	217	ZEKTZERIT .....	232
EGIRÍN.....	217	ČKALOVIT.....	232
MONTEBRASIT.....	217	PYROXMANGIT .....	233
MONAZIT .....	218	CANCRINIT .....	233
SKOLECIT.....	218	CATAPLEIT .....	233
DIOPTAS.....	218	STIBIOTANTALIT .....	234
EOSPHORIT.....	219	SELLAIT .....	234
CHILDRENIT .....	219	SÉRANDIT .....	234
TRIPHYLIN.....	219	HERDERIT .....	235
COLEMANIT .....	220	MELINOFÁN .....	235
EPISTILBIT.....	220	MICROLIT .....	235
SIDERIT .....	220	OLMIIT .....	236
PYROMORFIT.....	221	POLDERVAARTIT .....	236
ANHYDRIT .....	221	POUDRETTEIT.....	236
WITHERIT .....	221	TRIPLIT .....	237
LEPIDOLIT .....	222	VÄYRYNENIT .....	237

WARDIT .....	237	BURBANKIT.....	245
XENOTIM .....	238	ROSELIT .....	245
FRIEDELIT .....	238	BOLEIT .....	245
AUGELIT .....	238	FOSFOFYLIT.....	246
EKANIT .....	239	RÉMONDIT .....	246
HODGKINSONIT .....	239	HANKSIT.....	246
LEGRANDIT .....	239	SHORTIT.....	247
PARISIT .....	240	SUOLUNIT .....	247
YUGAWARALIT.....	240	SHOMIOKIT-Y .....	247
KALIBORIT.....	240	GAYLUSSIT .....	248
CARLETONIT .....	241	INDERIT (lesserit).....	248
CREEDIT .....	241	KURNAKOVIT .....	248
KOVDORSKIT .....	241	STOLZIT .....	249
LUDLAMIT .....	242	CHARLESIT .....	249
MAGNESIT.....	242	BRUCIT.....	249
MIMETIT .....	242	STURMANIT .....	250
PERIKLAS.....	243	ETTRINGIT.....	250
POWELLIT .....	243		
SCORODIT.....	243	Seznam použitých a doporučených pramenů .....	251
THAUMASIT.....	244	Tabulky .....	254
GÖRGEYIT .....	244	Abecední rejstřík.....	295
NIFONTOVIT .....	244		



KAMENY  
BĚŽNÉ



DIAMANT .....	35	Záhněda .....	99
KORUND.....	45	Růženín .....	100
Safír.....	46	Ametyst.....	102
Rubín.....	49	Ametrín.....	105
CHRYSOBERYL.....	50	Prasem.....	106
Alexandrit .....	52	Prasiolit .....	106
TOPAZ .....	53	KŘEMEN.....	108
BERYL .....	56	(odrůdy mikrokrystalické)	
Goshenit.....	58	Chalcedon.....	108
Černý beryl.....	58	Plasma .....	110
Heliodor .....	58	Karneol.....	110
Morganit.....	60	Chrysopras.....	111
Akvamarín .....	61	KŘEMEN.....	112
Zelený beryl.....	62	(odrůdy amorfnní, gely a skla	
Smaragd .....	63	kyseliny křemičité)	
Bixbit.....	65	Opál .....	112
Pezzottait .....	65	Opál ohnivý .....	116
SPINEL .....	66	Opál drahý .....	117
Gahnit .....	69	Obsidián.....	121
Gahnospinel .....	69	Přírodní skla .....	123
Pleonast .....	69	Tektity .....	124
GRANÁT .....	70	Darwinské sklo .....	125
Almandin .....	72	Georgiait .....	125
Pyrop.....	72	Libyjské sklo .....	125
Spessartin .....	75	Vltavín .....	126
Grossular.....	76	ZIRKON .....	128
Andradit .....	79	PERIDOT (olivín).....	131
Uvarovit.....	80	SPODUMEN.....	134
TURMALÍN.....	81	Hiddenit.....	134
Elbait .....	82	Kunzit .....	134
Skoryl.....	87	Triphane .....	134
Dravit.....	87	ZOISIT.....	137
Chromdravit .....	88	Tanzanit .....	137
Liddicoatit .....	89	Klinozoisit.....	140
Uvit.....	90	FLUORIT .....	141
KŘEMEN.....	91		
(odrůdy makrokrystalické)			
Křišťál.....	92		
Citrín .....	96		

# DIAMANT




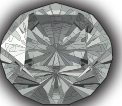

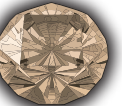
T: 9,9–10




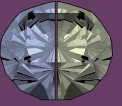
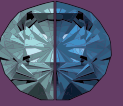
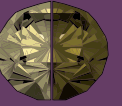
krychlová

C

SV: 3,511–3,540	IL: 2,4175–2,419	DL: 0
PL: 0	D: 0,044	MG: 0, synt. možný

					
Fancy Red	Fancy Blue Intense	Fancy Pink Intense	Fancy Green Intense	Fancy Blue	Fancy Purplish Intense
US \$ 1 650 000 / ct	US \$ 412 500 / ct	US \$ 330 000 / ct	US \$ 275 000 / ct	US \$ 233 750 / ct	US \$ 178 750 / ct

					
Fancy Orange	Fancy Yellow	D	Fancy Grey	Fancy Cognac	Fancy Champagne
US \$ 41 250 / ct	US \$ 32 450 / ct	US \$ 26 125 / ct	US \$ 13 750 / ct	US \$ 8 250 / ct	US \$ 5 500 / ct

					
Fancy Brown	Black	White	UV DV / UV KV	UV DV / UV KV	UV DV / UV KV
US \$ 5 500 / ct	US \$ 1 375 / ct	US \$ 960 / ct			

Diamantem gemologie, historická i moderní, ve všech ohledech počíná. Proto je zde dílčím popisům věnovaná větší pozornost, aby se objasnily souvislosti, použité u ostatních drahých kamenů.

Jméno je odvozeno od řeckého *adamas* ve významu nepřemožitelný, nezdolný. Prvně se o něm zmiňuje roku 16 po Kristu římský básník a astrolog Manlius a roku 100 po Kristu římský spisovatel Plinius Mladší, ale z daňové knihy v sanskrtu je zřejmé, že byl v Indii používán už ve 4. století před Kristem. Z původního jména je odvozen i náš název diamant, podobně jako názvy ve většině světových jazyků.



Standardní kulatý brilant (SRB)

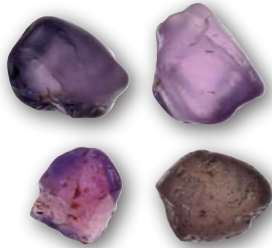


Diamant, 1,01 ct, 7 mm, MM

**Obchodní názvy:** brilant – používání tohoto slova jako obchodního jména či synonyma za diamant vzniklo nepochopením a pohodlnou neznalostí. Brilant (*Standard Round Brilliant*) je název tvarového typu výbrusu jakéhokoli drahého kamene, nejen diamantu. Jeho vznik



Safír, 14 mm,  
Austrálie, 1987



Safír, 9 mm, Tanzanie,  
Tunduru, 1997



Safír, 43 mm,  
Srí Lanka



Safír upravený za-  
hřátím, 1,58 ct,  
7 mm, USA, Mon-  
tana, Helena, El  
Dorado Mine, KM



Safír, 1,00 ct,  
7 mm, Srí Lanka,  
Ratnapura, Z



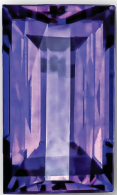
Safír, 0,68 ct,  
7 mm, Thajsko, Z



Safír, 11,13 ct,  
12,72 mm, Srí  
Lanka, KM



Safír, 0,91 ct,  
7 mm, Srí Lanka,  
KM



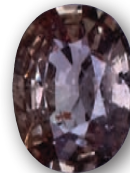
Syntetický safír,  
11,10 ct, 16 mm,  
Česko, KM



Safír, 1,05 ct, 5 mm,  
Srí Lanka, KM



Safír, 1,10 ct, 7 mm,  
Madagaskar, Z



Safír, 2,00 ct,  
9 mm, Srí Lanka,  
Z



Safír asterický,  
1,99 ct, 8 mm,  
Thajsko, Z



Safír, 1,58 ct,  
9 mm, Thajsko, Z



Safír, 1,48 ct,  
7 mm, Thajsko,  
Bangkacha, Z



Safír, 2,46 ct,  
11 mm, Thajsko, Z





Safír, 2,24 ct,  
10 mm, Z



Safír, 3,05 ct,  
10 mm, Thajsko,  
Bangkacha, Z



Safír, 4,31 ct,  
10 mm, Thajsko, Z



Safír, 1,00 ct,  
7 mm, Thajsko,  
Chanthaburi, Z

## Rubín

odrůda korundu

Pojmenování rubín pochází z latinského *rubens* – rudý.

**Obchodní názvy:** Vzácný odstín z Myanmaru (Burma) je nabízen jako *Burma Ruby*.

**Barva:** Označení rubín s jejich cenovými relacemi se používá jen pro červenou barvu s přísně vymezenými barevnými koordinátami, odchyluje-li se barva od nich, není to již rubín, ale safír.

Burma		
slpR 5/6	R 6/6	UV DV / UV KV
US \$ 37 800 / ct	US \$ 13 300 / ct	

**Naleziště:** Afghánistán (Jegdalek), Austrálie (N. S. Wales, Queensland), Myanmar (Kachin, Mandalaj), Čína (Yunnan), Grónsko (Aappaluttoq, Nuuk), Indie (Karnátaka), Kambodža (Pailin), Keňa (Tsavo West), Kolumbie (Cauca), Madagaskar (Antananarivo, Toamasina, Toliara), Malawi (Ntcheu), Mosambik (Cabo Delgado, Montepuez, Tete), Nepál (Bagmati), Pákistán (Gilgit), Rusko (Polární Ural, jižní Ural), Srí Lanka (Elahera, Ratnapura), Tádžikistán (Badakšán), Tanzanie (Arusha, Dodoma, Morogoro, Ruvuma, Tanga, Winza), Thajsko (Chanthaburi, Trat), USA (Montana, Severní Karolína), Vietnam (Nghe An, Yen Bai), Zimbabwe (Gweru)

**Velikost:** Největší vytěžený rubín pochází z východní Afriky (1950), vážil 8 500 ct, byl vyřezán jako *Liberty Bell*, ukraden roku 2011 na výstavě šperků v Delaware (USA), a přestože se v únoru roku 2014 podařilo pachatele vypátrat, není naděje na jeho nalezení; *Maung Lin Ruby* (Myanmar), 400 ct, největší surový rubín, v období 1853–78 rozdělen do 3 kusů, 2 vybroušeny, současný majitel neznámý; *Eminent Star*, největší asterický rubín (Indie), původní váha asi 6 kg

**Unikáty:** *Aukce Sotheby's, Ženeva, 2015: Sunrise Ruby* (v prstenu od Cartiera) 25,59 ct, vydražen za US \$ 1,2 miliony / ct; *Eminent Gems, NY, USA: Eminent Star*, asterický rubín, 6 465 ct, horší barva

**Podobné; imitace:** granát, spinel, turmalín; syntetický rubín a spinel, CZ, sklo

**Odlišení:** IL, SV, UV, mikroskop, MG, CHF, ABS



Rubín + zoisit,  
Tanzanie, Longido,  
1991



Rubín, 26 mm,  
Západní Afrika,  
2006



Rubín, 17 mm,  
Tanzanie, Winza,  
Mpwa-Mpwa, 2009



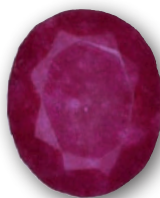
Rubín, 1,10 ct,  
7 mm, Mosambik,  
Z



Rubín, 2,89 ct,  
10 mm, Madagaskar,  
Z



Rubín, 3,92 ct,  
9 mm, Madagaskar,  
Z



Rubín, 7,09 ct,  
14 mm, Indie, Z



Syntetický rubín,  
3,65 ct, 12 mm,  
KM

# CHRYSOBERYL

T: 8,5

kosočtverečná

BeAl<sub>2</sub>O<sub>4</sub>

## Alexandrit

SV: 3,68–3,81	IL: 1,739–1,770	DL: 0,007–0,013
PL: 1 a 5	D: 0,015	MG: 1–2, synt.: 0

				
Bezbarvý	Chartreuse yG 5/2	Y 5/3	Y 6/6	UV DV / UV KV
US \$ 340 / ct	US \$ 200 / ct	US \$ 145 / ct	US \$ 110 / ct	

Jméno vzniklo složením řeckého *chrysos* – zlatý a *beryllos* – obecně minerály podobné berylu. Objeven roku 1789, A. G. Werner jej pojmenoval o rok později.

**Obchodní názvy:** *Chartreuse; oriental chrysolit*. Název *cymofán* byl dříve používán pro chrysoberyl obecně, později se ustálil pro chrysoberyl s efektem kočičího oka.

Karel Mařík

## **ENCYKLOPEDIE DRAHÝCH KAMENŮ**

**Proč jsou drahé kameny tak drahé**

Fotografie Karel Mařík

Ilustrace Karel Mařík

Sazba a grafická úprava Matěj Barták

Obálka Lucie Němcová

Redakce Patricia Tošnerová

Vydal Pavel Jeřábek – Nakladatelství PLOT, Bělohorská 2, 169 00 Praha 6,  
[www.plotknihy.cz](http://www.plotknihy.cz), jako svou 305. publikaci

Tisk Těšínské papírny, s.r.o.

Vydání první, Praha 2016

**ISBN 978-80-7428-296-6**