

Zpráva o cukrovarnické kampani 2001/2002 v ČR

Jaroslav Gebler, Vladimír Valter – VUC Praha, a. s

Konečné výsledky cukrovarů za kampaň 2001/2002 byly zpracovány ve VUC Praha, a. s., podle dosavadní metodiky a v rozsahu obdobném jako v předchozích letech. Stručné, předběžné hodnocení bylo předneseno na Cukrovarnické konferenci 2002 v Luhačovicích. Podle dosažených celostátních výsledků se jednalo o jednu z nejdelších kampaní v historii našeho cukrovarnictví. Na rozdíl od minulých let neuvádíme údaj o nakoupené cukrovce, ale jen o zpracované, neboť většina společnos-

tí tento údaj nedodala. Podrobné zhodnocení s komentáři k jednotlivým hodnotám a kritériím uvedeným níže bude zařazeno jako samostatný materiál v následujícím čísle tohoto časopisu.

Zpracovatelé těchto hromadných výsledků děkují pracovníkům cukrovarů za včasné dodání veškerých podkladů. Tabulka s kampaňovými výsledky bude zaslána v elektronické podobě všem, kteří poskytli zdrojová data, společně s hodnotami jejich závodu či společnosti.

Č.	Název ukazatele	Jednotka	Česká republika			Čechy			Morava		
			celk./prům	max.	min.	celk./prům	max.	min.	celk./prům	max.	min.
A – Základní údaje											
1	Závod v činnosti	1	14			7			7		
2	Typ závodu: surovarna	1	0			0			0		
3	Typ závodu: bezzánosová směsanka	1	9			4			5		
4	Typ závodu: zánosová směsanka	1	1			1			0		
5	Sklizňová plocha	(ha)	78 942	13 762	2 550	44 392	13 762	3 307	34 550	8 357	2 620
6	Řepa nakoupená: celkem – čistá hmotnost	(t)	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7	Řepa nakoupená: vlastní – čistá hmotnost	(t)	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8	Řepa nakoupená: cizí – čistá hmotnost	(t)	0	0	0	0	0	0	0	0	0
9	Řepa prodaná v tuzemsku – čistá hmotnost	(t)	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10	Řepa exportovaná – čistá hmotnost	(t)	0	0	0	0	0	0	0	0	0
11	Řepa zpracovaná (sladké řízky) – hmotnost	(t)	3 900 023	679 150	129 931	2 218 865	679 150	165 345	1 681 158	360 167	129 931
12	Výnos nakoupené řepy	(t/ha)	49,79	55,77	43,10	49,91	52,20	47,61	49,72	56,77	43,10
13	Výnos polarizačního cukru	(t/ha)	7,61	8,32	0	7,79	7,79	0	7,59	8,32	6,91
14	Výnos rendementového cukru	(t/ha)	6,41	7,01	0	6,44	6,44	0	6,40	7,01	0,00
15	Přijátý surový cukr hmotnost	(t)	1 192	944	0	1 192	944	0	0	0	0
16	Zprac. cukr: cizí surový cukr – hmotnost	(t)	1 724	944	0	1 724	944	0	0	0	0
17	Zprac. cukr: vlastní surový cukr – hmotnost	(t)	8 253	4 854	0	7 033	4 854	0	1 220	472	0
18	Zprac. cukr: tekutý sirobový cukr – hmot.	(t)	0	0	0	0	0	0	0	0	0
19	Délka zpracování řepy	(d)	101,1	143,0	77,0	92,8	143,0	88,5	97,5	118,0	77,0
20	Délka zpracování zánosu	(d)	16,1	88,5	0	35,4	88,5	0	0	0	0
21	Délka rafinační kampaně	(d)	0,3	3,0	0	0,6	3,0	0	0	0	0
22	Délka dovážky	(d)	2,2	4,2	1,5	2,6	4,2	1,5	1,9	3,6	1,5
23	Zpracování řepy cukrovarem (denní)	(t/d)	2 895	7 225	990	4 080	7 225	990	2 462	4 678	1 600
24	Jmenovitý výkon cukrovaru	(t/d ř.)	2 939	7 150	1 200	3 980	7 150	1 250	2 621	4 500	1 650
25	Využití jmenovitého výkonu	(%)	97,1	105,8	82,8	102,1	105,8	82,0	97,1	103,9	90,8
26	Výroba: surového cukru ze řepy t.q. – hmot.	(t)	443	443	0	443	443	0	0	0	0
27	Výroba: rafinovaného cukru – hmotnost	(t)	0	0	0	0	0	0	0	0	0
28	Výroba: rafinovaného cukru – hmotnost	(t)	506 284	89 344	11 382	253 450	89 344	11 382	252 834	51 213	16 382
29	Výroba: tekuté rafinády 100 Rd – hmotnost	(t)	0	0	0	0	0	0	0	0	0
30	Výroba: tekuté sirobového cukru – hmot.	(t)	2 129	768	0	1 571	768	0	558	558	0
31	Výroba: melasy t.q. – hmotnost	(t)	153 468	22 314	6 324	89 857	22 314	6 324	63 611	14 430	6 812
32	Zásoba: surového cukru t.q. – hmotnost	(t)	50	50	0	50	50	0	0	0	0
33	Zásoba: těžké šťávy 100 Rd – hmotnost	(t)	0	0	0	0	0	0	0	0	0
B – Laboratorní a technologické údaje											
34	Nakoupená řepa – polarizace	(%)	15,66	16,36	14,80	16,36	16,36	16,21	15,57	16,04	14,80
35	Nakoupená řepa – nečistoty (srážky I.)	(%)	11,61	20,91	5,86	16,46	20,91	12,02	10,00	16,33	5,86
36	Sladké řízky – polarizace	(%)	15,35	16,18	14,80	15,50	16,18	15,16	15,65	16,04	14,80

Č.	Název ukazatele	Jednotka	Česká republika			Čechy			Morava		
			celk./prům	max.	min.	celk./prům	max.	min.	celk./prům	max.	min.
B – Laboratorní a technologické údaje											
34	Nakoupená řepa – polarizace	(%)	15,66	16,36	14,80	16,36	16,36	16,21	15,57	16,04	14,80
35	Nakoupená řepa – nečistoty (srážky I.)	(%)	11,61	20,91	5,86	16,46	20,91	12,02	10,00	16,33	5,86
36	Sladké řízky – polarizace	(%)	15,35	16,18	14,80	15,50	16,18	15,16	15,65	16,04	14,80
37	Sladké řízky – rozpustný popel	(%)	0,394	0,536	0,290	0,370	0,370	0,370	0,402	0,536	0,29
38	Sladké řízky – obsah alfa-aminodusíku	(%)	0,033	0,040	0	0,037	0,037	0	0,032	0,040	0
39	Sladké řízky – měrná délka	(m/100 g)	7,1	12,0	4,6	7,9	12,0	5,5	6,6	7,7	4,6
40	Sladké řízky – obsah drtě	(%)	9,3	24,0	2,2	8,7	21,0	2,2	9,8	24,0	2,7
41	Extrakční voda – pH	(1)	6,09	8,20	5,20	5,78	7,20	5,20	6,30	8,20	5,60
42	Vylisované řízky – množství	(% ř.)	21,85	29,80	18,30	20,44	27,26	18,30	23,43	29,80	21,70
43	Vylisované řízky – polarizace	(%)	1,55	2,91	0,74	1,88	2,91	1,36	1,17	1,80	0,74
44	Vylisované řízky – obsah sušiny	(%)	23,24	28,21	18,10	25,80	28,21	18,93	20,35	21,45	18,10
45	Sušené řízky – množství	(% ř.)	0,67	3,94	0,92	0,97	3,94	0,00	0,42	1,60	0,00
46	Sušené řízky – obsah sušiny	(%)	90,32	92,02	88,50	89,90	91,30	88,50	90,74	92,02	89,45
47	Surová šťáva – množství (odtah)	(% ř.)	113,3	123,6	106,0	111,8	117,2	106,0	114,5	123,6	108,9
48	Surová šťáva – sacharizace	(%)	14,99	16,07	13,94	15,11	16,07	14,35	14,91	15,90	13,94
49	Surová šťáva – polarizace	(%)	13,49	14,30	12,65	13,59	14,30	13,00	13,41	14,30	12,65
50	Surová šťáva – čistota	(%)	89,95	90,83	88,99	89,99	90,83	88,99	89,93	90,75	89,12
51	Surová šťáva – pH	(1)	6,07	6,30	5,74	6,06	6,30	5,74	6,07	6,27	6,00
52	Vápenné mléko – obsah CaO	(%)	20,49	26,10	16,25	18,82	20,07	16,72	21,21	26,10	16,25
53	Přídavek vápna: k předčeření	(% ř.)	0,31	0,70	0,22	0,35	0,42	0,28	0,28	0,70	0,22
54	Přídavek vápna: k epuraci celkem	(% ř.)	1,31	1,85	1,05	1,32	1,85	1,16	1,31	1,68	1,05
55	Saturační plyn – obsah CO ₂	(%)	31,6	40,0	21,6	33,6	40,0	30,3	30,1	38,1	21,6
56	1. saturovaná šťáva – alkalita	(g/dl CaO)	0,086	0,099	0,069	0,092	0,099	0,082	0,083	0,099	0,069
57	2. saturovaná šťáva – alkalita	(g/dl CaO)	0,019	0,026	0,015	0,018	0,021	0,015	0,020	0,026	0,016
58	2. saturovaná šťáva – optimální alkalita	(g/dl CaO)	0,017	0,023	0,012	0,015	0,019	0,012	0,019	0,023	0,016
59	Saturační kal – sušina	(%)	66,5	75,9	56,1	66,4	70,0	64,3	64,9	75,9	56,1
60	Saturační kal – polarizace	(%)	0,99	1,64	0,57	0,83	1,19	0,57	1,12	1,64	0,57
61	Lehká šťáva – sacharizace	(%)	14,46	15,70	13,05	14,37	15,22	13,60	14,53	15,70	13,05
62	Lehká šťáva – polarizace	(%)	13,37	14,30	11,98	13,32	14,04	12,59	13,40	14,30	11,98
63	Lehká šťáva – čistota	(%)	92,41	93,15	91,08	92,68	93,15	92,25	92,23	93,13	91,08
64	Lehká šťáva – alkalita	(g/dl CaO)	0,015	0,020	0,009	0,018	0,020	0,015	0,015	0,020	0,009
65	Lehká šťáva – pH	(1)	8,98	9,30	8,44	8,86	9,22	8,44	9,07	9,30	8,60
66	Lehká šťáva – barva (c560)	(cm ² /kg)	383	523	243	0	0	0	383	523	243
67	Lehká šťáva – barva (c420)	(cm ² /kg)	1 955	2 449	1 353	1 942	2 064	1 706	1 968	2 449	1 353
68	Lehká šťáva – kvocient tvrdosti	(% CaO)	0,140	0,225	0,061	0,117	0,200	0,061	0,159	0,225	0,080
69	Těžká šťáva – sacharizace	(%)	64,67	70,97	55,20	65,62	66,79	63,32	63,99	70,97	55,20
70	Těžká šťáva – polarizace	(%)	59,95	65,98	51,20	60,97	62,03	58,71	59,22	65,98	51,20
71	Těžká šťáva – čistota	(%)	92,79	93,24	91,57	92,91	93,24	92,60	92,54	93,16	91,57
72	Těžká šťáva – popel	(%)	1,50	1,66	1,39	1,39	1,39	1,39	1,56	1,66	1,46
73	Těžká šťáva – pH	(1)	8,62	9,07	7,72	8,53	8,90	7,72	8,69	9,07	8,50
74	Těžká šťáva – barva (c560)	(cm ² /kg)	589	716	462	0	0	0	589	716	462
75	Těžká šťáva – barva (c420)	(cm ² /kg)	2 646	3 155	1 637	2 677	3 073	2 330	2 615	3 155	1 637
76	Těžká šťáva – kvocient tvrdosti	(% CaO)	0,128	0,215	0,060	0,113	0,190	0,060	0,141	0,215	0,069
77	Epurační efekt	(%)	29,0	41,4	19,8	30,7	41,4	23,1	27,7	34,6	19,8
78	Cukrovina A – množství	(% ř.)	2,23	2,23	2,23	2,23	2,23	2,23	0	0	0
79	Cukrovina A – sacharizace	(%)	91,08	91,25	90,91	91,08	91,25	90,91	0	0	0
80	Cukrovina A – polarizace	(%)	84,26	85,67	83,34	84,26	85,67	83,34	0	0	0

LISTY CUKROVARNICKÉ a ŘEPAŘSKÉ

Č.	Název ukazatele	Jednotka	Česká republika			Čechy			Morava		
			celk./prům	max.	min.	celk./prům	max.	min.	celk./prům	max.	min.
81	Cukrovina A – čistota	(%)	92,34	93,98	91,58	92,34	93,98	91,58	0	0	0
82	Cukrovina B (mezivarová) – množství	(% ř.)	18,03	25,83	10,50	18,58	25,83	10,50	17,58	22,90	14,70
83	Cukrovina B (mezivarová) – sacharizace	(%)	91,49	93,00	89,30	91,97	93,00	91,05	91,14	92,70	89,30
84	Cukrovina B (mezivarová) – polarizace	(%)	80,37	82,35	77,40	81,24	82,35	80,01	79,75	81,44	77,40
85	Cukrovina B (mezivarová) – čistota	(%)	87,85	89,36	85,47	88,34	89,36	86,68	87,50	89,12	85,47
86	Sírob B (černý) – sacharizace	(%)	79,39	81,75	77,00	79,93	81,75	77,61	78,99	81,00	77,00
87	Sírob B (černý) – polarizace	(%)	62,28	64,32	59,70	63,09	64,32	60,25	61,70	62,91	59,70
88	Sírob B (černý) – čistota	(%)	78,46	80,01	76,30	78,94	80,01	77,63	78,11	79,90	76,30
89	Cukrovina C (zadinová) – množství	(% ř.)	6,49	8,10	4,20	6,41	7,88	4,20	6,56	8,10	5,08
90	Cukrovina C (zadinová) – sacharizace	(%)	93,35	97,10	90,90	94,11	97,10	92,39	92,80	94,90	90,90
91	Cukrovina C (zadinová) – polarizace	(%)	74,28	77,58	71,70	74,91	77,58	73,34	73,83	75,70	71,70
92	Cukrovina C (zadinová) – čistota	(%)	79,57	81,70	78,62	79,59	80,25	78,73	79,55	81,70	78,62
93	Matečný sírob spuštěné c. C – sacharizace	(%)	89,24	93,80	86,90	89,94	93,80	87,46	88,66	91,20	86,90
94	Matečný sírob spuštěné c. C – polarizace	(%)	59,19	62,22	54,44	58,92	62,22	54,44	59,43	62,10	56,20
95	Matečný sírob spuštěné c. C – čistota	(%)	66,33	70,31	61,56	65,51	68,86	61,56	67,03	70,31	63,57
96	Matečný sírob c. C před vyt. – sacharizace	(%)	86,27	89,80	80,90	87,76	89,80	85,07	85,53	87,02	80,90
97	Matečný sírob c. C před vyt. – polarizace	(%)	55,66	57,80	50,50	54,87	55,76	53,78	56,59	57,80	50,50
98	Matečný sírob c. C před vyt. – čistota	(%)	64,52	68,42	60,76	62,29	63,22	61,56	66,06	68,42	60,76
99	Matečný sírob c. C před vyt. – Grutovo č.	(t)	2,267	3,337	1,592	2,771	3,337	2,096	2,015	2,576	1,592
100	Melasa vyrobená – sacharizace	(%)	83,36	86,75	81,20	83,93	86,75	81,65	82,95	85,10	81,20
101	Melasa vyrobená – polarizace	(%)	52,35	55,90	49,10	52,36	53,30	51,66	52,35	55,90	49,10
102	Melasa vyrobená – čistota	(%)	62,81	66,71	60,47	62,38	63,60	61,44	63,11	66,71	60,47
103	Melasa vyrobená – popel	(%)	10,65	13,20	9,18	10,93	13,20	9,36	10,18	11,00	9,18
104	Vyrobený surový cukr – polarizace	(%)	99,99	99,99	99,99	99,99	99,99	99,99	0	0	0
105	Vyrobený surový cukr – popel	(%)									
106	Vyrobený surový cukr – rendement	(%)									
107	Vyrobený ařinovaný cukr – polarizace	(%)									
108	Vyrobený ařinovaný cukr – popel	(%)									
109	Vyrobený ařinovaný cukr – rendement	(%)									
110	Výrobený tekutý siřobový cukr – polarizace	(%)	61,22	63,59	57,49	61,22	63,59	57,49			
111	Výrobený tekutý siřobový cukr – popel	(%)	0,100	0,100	0,100	0,100	0,100	0,100			
112	Výrobený tekutý siřobový cukr – rendement	(%)	60,72	63,09	56,99	60,72	63,09	56,99			
113	Zprac. cizí surový cukr – polarizace	(%)	96,61	99,19	0	96,61	99,19	0			
114	Zprac. cizí surový cukr – popel	(%)	0,692	0,698	0	0,698	0,688	0			
115	Zprac. cizí surový cukr – rendement	(%)	93,15	95,70	0	95,05	95,70	0			
116	Zprac. vlastní surový cukr – polarizace	(%)	98,83	99,99	95,85	97,86	99,99	95,85	99,81	99,99	99,20
117	Zprac. vlastní surový cukr – popel	(%)	0,986	2,240	0,020	1,248	2,240	0,030	0,460	0,900	0,020
118	Zprac. vlastní surový cukr – rendement	(%)	95,14	99,99	86,77	91,62	98,48	86,77	98,71	99,99	94,70
118	Zpracovaný vlastní surový cukr – rendement	(%)	95,14	99,99	86,77	91,62	98,48	86,77	98,71	99,99	94,70
119	Zpracovaný tekutý sir. cukr – polarizace	(%)									
120	Zpracovaný tekutý sir. cukr – popel	(%)									
121	Zpracovaný tekutý sir. cukr – rendement	(%)									
122	Zpracovaný cukr – polarizace	(%)	97,84	99,99	92,50	97,57	99,99	92,50	99,81	99,99	99,20
123	Zpracovaný cukr – popel	(%)	0,891	1,875	0,000	1,064	1,875	0,033	0,460	0,900	0,000
124	Zpracovaný cukr – rendement	(%)	94,70	99,99	88,93	91,54	98,48	88,93	98,65	99,99	94,70
125	Žluté cukroviny – množství	(% ř.)	26,82	49,10	15,31	25,44	33,71	15,31	28,64	49,10	20,10
126	Šťávní krystalová cukrovina – množství	(% ř.)	33,32	38,15	27,00	35,45	38,15	31,02	31,54	35,80	27,00
127	Šťávní krystalová cukrovina – sacharizace	(%)	91,05	94,30	89,00	91,01	91,60	90,25	91,07	94,30	89,00

Č.	Název ukazatele	Jednotka	Česká republika			Čechy			Morava		
			celk./prům	max.	min.	celk./prům	max.	min.	celk./prům	max.	min.
128	Šťavní krystalová cukrovina – polarizace	(%)	86,11	90,20	82,50	86,25	87,84	86,01	86,00	90,20	82,50
129	Šťavní krystalová cukrovina – čistota	(%)	94,57	95,93	92,34	94,76	95,90	93,92	94,44	95,93	92,34
130	Rafinádní cukroviny – množství	(% ř.)	0,09	1,18	0,00	0,09	1,18	0,00	0	0	0
131	Bílé cukroviny – množství	(% ř.)	33,24	38,15	20,80	35,67	38,15	31,02	30,18	35,80	20,80
132	Šťavní krystal – popel	(%)	0,012	0,024	0,008	0,010	0,015	0,006	0,014	0,024	0,008
133	Šťavní krystal – typové číslo	(1)	1,6	3,0	0,6	1,6	1,8	1,1	1,6	3,0	0,6
134	Šťavní krystal – barva (c420)	(cm ² /kg)	35	57	22	29	33	23	39	57	22
135	Rafinádní krystal – popel	(%)	0,009	0,009	0,000	0,009	0,009	0,000	0	0	0
136	Rafinádní krystal – typové číslo	(1)	0,6	2,5	0,0	0	0	0	0	0	0
137	Rafinádní krystal – barva (c420)	(cm ² /kg)	0	0	0	0	0	0	0	0	0
138	Odpadní voda – množství	(% ř.)	39	71	7	37	71	7	40	60	19
139	Odpadní voda – BSK5	(mg/l)	29	85	9	24	39	9	38	85	13
C – Bilance výroby a ztrát											
141	Zpracovaný cukr 100 Rd cizí – hmotnost	(t)	1 639	944	0	1 639	944	0	0	0	0
142	Zpracovaný cukr 100 Rd vlastní – hmotnost	(t)	7 481	4 212	0	6 276	4 212	0	1 205	472	0
143	Zprac. cukr 100 Rd tekutý sir. cukr – hmot.	(t)	0	0	0	0	0	0	0	0	0
144	Zpracovaný cukr 100 Rd celkem – hmotnost	(t)	9 120	5 156	0	7 915	5 156	205	1 205	472	0
145	Výroba surového cukru 100 Rd – hmotnost	(t)	443	443	0	443	443	0	0	0	0
146	Výroba afinov. cukru 100 Rd – hmotnost	(t)	0	0	0	0	0	0	0	0	0
147	Výroba tekutého cukru 100 Rd – hmotnost	(t)	1 156	477	0	977	477	0	179	179	0
148	Výroba cukru 100 Rd celkem – hmotnost	(t)	507 820	90 187	16 382	254 870	90 187	22 815	252 950	51 213	16 382
149	Výroba cukru 100 Rd ze zprac. c. – hmot.	(t)	8 916	5 050	0	7 787	5 050	0	1 129	467	0
150	Výroba cukru 100 Rd ze řepy – hmotnost	(t)	498 904	89 982	16 382	247 083	89 982	22 131	251 821	50 942	16 382
151	Množství cukru 100 Rd ze řepy (výtěžek)	(% ř.)	12,72	14,14	12,15	12,74	13,38	12,46	12,84	14,14	12,15
152	Výtěžnost cukru 100 Rd z pol. cukru řepy	(% p.c.ř.)	82,05	88,15	79,05	82,22	85,04	82,19	82,05	88,15	79,05
153	Výroba bilanční melasy (P=50 %) ze řepy	(t)	160 681	23 340	6 583	94 080	23 340	6 583	66 601	15 053	6 599
154	Zůstatek cukru v melase	(% ř.)	2,06	3,24	1,63	2,12	3,00	1,63	1,98	3,24	1,79
155	Ztráty polarizačního cukru ze řepy celkové	(% ř.)	0,57	1,00	0,23	0,64	1,00	0,50	0,58	0,87	0,23
156	Ztráty polarizačního cukru ze řepy v řízkách	(% ř.)	0,34	0,59	0,17	0,39	0,59	0,29	0,31	0,54	0,17
157	Ztráty polar. cukru ze řepy v saturačním kalu	(% ř.)	0,04	0,09	0,02	0,04	0,05	0,03	0,05	0,09	0,02
158	Ztráty polarizačního cukru ze řepy neznámé	(% ř.)	0,19	0,53	0,00	0,21	0,38	0,09	0,22	0,53	0,00
159	Rafinační ztráty rendementového cukru	(% z.)	0,87	0,99	0,87	0,91	0,97	0,87	0,96	0,99	0,94
160	Skladovaný surový cukr 100 Rd hmotnost	(t)	50	50	0	50	50	0	0	0	0
D – Spotřeba energie											
161	Černé uhlí spotřeba	(t)	36 661	14 633	0				36 661	14 633	0
162	Černé uhlí výhřevnost	(GJ/t)	26,654	28,200	24,650				20,383	28,200	24,652
163	Hnědé uhlí spotřeba	(t)	38 812	24 431	0	24 431	24 431	0	14 381	9 800	0
164	Hnědé uhlí výhřevnost	(GJ/t)	17,336	18,020	16,900	16,900	16,900	16,900	17,384	18,020	17,087
165	Kapalná paliva spotřeba	(t)	38 903	10 943	0	20 591	10 943	0	18 312	10 135	0
166	Kapalná paliva výhřevnost	(GJ/t)	40,644	41,821	39,700	40,641	40,800	40,460	40,647	41,821	39,700
167	Topný plyn spotřeba	(10 ³ .m ³)	33 985	16 333	0	23 960	16 333	0	10 025	8 688	0
168	Topný plyn - výhřevnost	(GJ/10 ³ m ³)	33,625	34,000	33,100	34,000	34,000	34,000	33,250	33,400	33,100
169	Teplo v palivu celkem	(GJ)	4 138 198	555 322	259 318	2 064 365	555 322	259 318	2 073 842	412 651	278 061
170	Teplo ve vyrobené páře	(GJ)	3 524 879	505 343	204 363	1 804 424	505 343	232 828	1 720 455	354 087	204 363
171	Tepelná účinnost kotelní	(%)	84,9	92,0	72,0	87,3	92,0	72,0	82,8	91,2	73,5

LISTY CUKROVARNICKÉ a ŘEPAŘSKÉ

Č.	Název ukazatele	Jednotka	Česká republika			Čechy			Morava		
			celk./prům	max.	min.	celk./prům	max.	min.	celk./prům	max.	min.
172	Nakoupená pára, teplo	(GJ)	0	0	0	0	0	0	0	0	0
173	Teplo v páře celkem	(GJ)	3 524 879	505 343	204 363	1 804 424	505 343	232 828	1 720 455	354 087	204 363
174	Teplo v páře k výrobě cukru	(GJ)	3 253 565	505 343	202 410	1 721 463	505 343	217 575	1 532 102	322 821	202 410
175	Teplo v páře k jiným účelům	(GJ)	271 314	72 807	1 953	82 961	34 282	15 253	188 353	72 807	1 953
176	Spotřeba tepla v páře celkem	(MJ/t ř.)	1 083	1 408	744	1 042	1 408	744	1 118	1 229	983
177	Spotřeba tepla v páře k výrobě cukru	(MJ/t ř.)	997	1 316	744	983	1 316	744	1 008	1 175	822
178	Spotřeba tepla v páře k výr. cukru 100 Rd	(MJ/t rd.)									
179	Spotřeba tepla v páře k výrobě raf. cukru	(MJ/t r.)	7 550	9 670	5 616	7 265	9 536	5 616	7 788	9 670	5 788
180	Měrné palivo spotřeba celkem	(% ř.)	4,37	5,35	2,79	4,07	5,35	2,79	4,63	4,95	3,81
181	Měrné palivo spotřeba k výrobě cukru	(% ř.)	4,02	5,89	2,79	3,85	5,00	2,79	4,16	5,89	3,19
182	Měrné palivo spotřeba k výr. cukru 100 Rd	(% rd.)									
183	Měrné palivo spotřeba k výrobě rafin. cukru	(% r.)	30,51	37,97	21,06	28,51	36,24	21,06	32,18	37,97	22,44
184	Dosažený průměrný parní výkon kotlů	(t/h)	48,2	72,0	28,4	57,5	72,0	44,4	42,0	58,8	28,4
185	Elektrická energie – výroba	(MWh)	71 358	15 203	0	43 927	14 805	0	27 431	15 203	0
186	Elektrická energie – odběr	(MWh)	26 140	6 873	0	5 764	5 369	0	20 376	6 873	0
187	Elektrická energie – prodej	(MWh)	7 892	5 365	0	1 990	1 479	0	5 902	5 365	0
188	Elektrická energie – spotřeba celkem	(MWh)	89 606	15 017	4 982	47 701	15 017	5 369	41 905	9 846	4 982
189	Elektrická energie – spotřeba k výr. cukru	(MWh)	84 711	13 631	4 280	44 872	13 631	4 650	39 839	9 846	4 280
190	Elektrická energie – jiná spotřeba	(MWh)	4 895	1 386	0	2 829	1 386	0	2 066	702	0
191	Měrná spotřeba el. energie k výrobě cukru	(kWh/t ř.)	23,7	28,9	20,0	24,9	28,1	20,1	23,7	28,9	20,0
192	Měrná spotřeba el. energie k výr. c. 100 Rd	(kWh/t rd.)									
193	Měrná spotřeba el. energie k výr. rafinády	(kWh/t r.)	189,5	213,8	151,5	183,8	207,4	151,5	194,3	213,8	164,4
194	Koks pro vápenku – spotřeba	(t)	9 434	1 318	440	4 727	1 318	450	4 707	906	440
195	Koks pro vápenku – výhřevnost	(GJ/t)	27,300	28,900	23,100	26,658	28,900	23,100	27,845	28,541	26,800
196	Koks pro vápenku – množství	(% ř.)	0,26	0,57	0,19	0,26	0,33	0,19	0,30	0,57	0,21
E – Spotřeba pomocných hmot											
197	Vápenec – spotřeba	(t)	117 718	19 604	4 100	62 215	19 604	4 100	55 503	12 818	5 005
198	Vápenec – spotřebované množství	(% ř.)	3,29	4,13	2,37	3,29	4,13	2,48	3,30	3,85	2,37
199	Mísící poměr koku a vápence	(% v.)	8,63	14,83	6,72	8,13	10,98	6,72	8,99	14,83	7,07
200	Vápno – vlastní výroba	(t)	61 829	10 429	2 066	32 806	10 429	2 066	29 023	6 555	2 500
201	Vápno – nákup	(t)	2 402	1 245	0	2 070	1 245	0	332	172	0
202	Vápno – prodej a zásoba	(t)	440	200	0	300	200	0	140	140	0
203	Spotřeba vápna: celkem – hmotnost	(t)	63 791	10 429	2 502	34 576	10 429	2 502	29 215	6 555	2 538
204	Vápno – spotřebované množství celkem	(% ř.)	1,63	2,25	1,18	1,84	2,25	1,51	1,47	1,86	1,18
205	Vápno – množství použité mimo epuraci	(% ř.)	0,54	1,68	0,13	0,52	0,87	0,34	0,56	1,68	0,13
206	Regenerovaný CaCO ₃ pro epuraci	(% ř.)									
207	Odpěňovací prostředky	(kg/kt ř.)	63,9	161,8	30,3	55,2	93,1	38,8	70,1	161,8	30,3
208	Soda	(kg/kt ř.)	86,9	404,9	12,4	20,6	24,7	12,4	120,2	404,9	23,0
209	Oxid hořečnatý	(kg/kt ř.)									
210	Hydroxid sodný	(kg/kt ř.)	91,0	180,7	1,4	148,7	180,7	124,0	33,4	119,7	1,4
211	Fosforečnan sodný	(kg/kt ř.)	8,1	26,4	0,0	10,7	26,4	0,0	0,2	0,2	0,0
212	Formalin (30%)	(kg/kt ř.)	104,6	285,2	0,0	86,4	154,3	9,4	117,7	285,2	0,0
213	Chlorové vápno	(kg/kt ř.)	10,2	47,5	0,0	6,2	7,2	0,0	11,5	47,5	0,0
214	Jiné dezinfekční prostředky	(kg/kt ř.)	26,5	104,4	3,5	15,5	21,6	10,1	37,4	104,4	3,5
215	Dezinfekční prostředky celkem	(kg/kt ř.)	143,7	339,5	3,5	104,4	183,1	13,3	177,4	339,5	3,5
216	Kyselina fosforečná	(kg/kt ř.)									

Č.	Název ukazatele	Jednotka	Česká republika			Čechy			Morava		
			celk./prům	max.	min.	celk./prům	max.	min.	celk./prům	max.	min.
217	Kyselina solná	(kg/kt ř.)	39,6	131,5	0,0	161,7	131,5	0,0	28,9	72,9	0,0
218	Kyselina sírová	(kg/kt ř.)	463,8	1 027,5	47,0	912,0	1 027,5	805,9	165,1	626,5	47,0
219	Síra	(kg/kt ř.)	44,4	108,1	0,0	48,5	85,8	24,8	42,3	108,1	0,0
220	Oxid siřičitý	(kg/kt ř.)									
221	Chlorid sodný	(kg/kt ř.)	11,2	24,8	0,0	4,8	6,4	0,0	14,5	24,8	0,0
222	Křemelina	(kg/kt ř.)	2,3	2,3	0,0	2,3	2,3	0,0	0,0	0,0	0,0
223	Aktivní uhlí	(kg/kt ř.)									
224	Filtrační materiál spotř. v předním provozu	(m ² /kt ř.)	7,8	15,6	2,3	6,3	7,8	5,1	8,8	15,6	2,3
225	Filtrační materiál spotř. v zadním provozu	(m ² /kt ř.)	6,8	15,5	0,5	6,8	15,5	0,0	0,0	0,0	0,0
F – Doplnkové ukazatele											
226	Faktor MB	(% ř.)	23,8	32,7	17,9	23,0	24,7	21,3	24,3	32,7	17,9
227	Skutečný faktor MB	(% ř.)	32,0	45,2	24,6	28,7	35,3	24,6	34,7	45,2	26,0
228	Výroba vyslazených řízků o sušině 10 %	(% ř.)	51,48	57,05	45,41	52,24	54,94	49,49	50,86	57,05	45,41
229	Teoretický přírůstek vápna k epuraci šťávy	(% ř.)	1,44	1,66	1,29	1,43	1,66	1,29	1,46	1,58	1,35
230	Rozdíl mezi skut. a teor. příd. vápna k epur.	(% ř.CaO)	-0,59	0,78	-0,49	-0,11	0,39	-0,49	-0,01	0,78	-0,43
231	Podíl váp. pouz. k epur. z celk. spotř. vápna	(%)	81,1	121,9	57,4	71,9	82,2	57,4	87,7	121,9	67,0
232	Množství lehké šťávy	(% ř.)	114,1	127,0	104,8	113,1	118,9	104,8	114,9	127,0	105,8
233	Zředění šťávy při epuraci	(%)	0,13	0,97	-0,50	0,27	0,97	-0,14	0,03	0,89	-0,50
234	Množství těžké šťávy	(% ř.)	24,90	27,00	23,30	24,60	25,50	24,10	25,70	27,00	23,30
235	Množství odpařené vody na odparce	(% ř.)	89,20	102,30	78,80	88,40	94,80	79,70	89,80	102,30	78,80
236	Změna pH šťávy odpařováním	(1)	-0,37	-0,07	-0,72	-0,34	-0,10	-0,72	-0,39	-0,07	-0,60
237	Množství cukrovin v bezzásobové směsnici	(% ř.)	57,97	71,86	48,15	59,19	71,86	48,15	56,99	65,40	50,90
238	Hmotnost polar. cukru v tekutém cukru	(t)	981	481	0	981	481	0	0	0	0
239	Číslo převařky	(1)	4,04	7,35	2,67	4,51	7,35	3,23	3,64	4,49	2,67
240	Přídavek vody při zrání zadinové cukroviny	(%)	2,10	4,47	0,03	1,68	2,95	0,96	2,31	4,47	0,03
241	Vyrobená melasa, rendement	(%)	-0,97	5,75	-12,70	-2,29	5,73	-12,70	1,23	5,75	-2,50
242	Teoret. zůstatek cukru v melase z řepy	(% ř.)	1,99	2,71	1,63	1,88	2,01	1,77	2,09	2,71	1,63
243	Rozdíl mezi skut. a teor. zůst. c. v melase	(% ř.)	-0,09	0,36	-1,63	-0,02	0,19	-0,29	-0,15	0,36	-1,63
244	Poměr zůst. cukru v melase a popela řepy	(1)	5,32	7,31	3,90	5,38	5,38	5,38	5,30	7,31	3,90
245	Výroba vyslazeného saturačního kalu	(% ř.)	5,05	7,08	3,79	4,75	6,53	4,06	5,29	7,08	3,79

--