

4. ČADIČ TAVNÝ / BASALT

Pod pojmom **tavný čadič** (petrurgický) sa rozumie čadičová hornina vhodná na tavenie na výrobu kryštalizovaných čadičových odliatkov a čadičového vlákna. Na petrurgické účely sú vhodné nezvetrané čadiče a bazanity s priaznivým chemizmom, s jemnozrnnou štruktúrou, bez xenolitov a výrastlíc olivínu nad 1 až 2 mm. Surovina so zrnitosťou 8 – 15 cm sa asi 1 hodinu taví v šachtovej peci pri teplote 1 300 °C. Tavenina sa odlieva do rozličných foriem, alebo rozstrekováním taveniny prúdom vzduchu z trysiek vznikajú vlákna.

Odliatky z taveného čadiča (rúry, kolená, žľaby, dlaždice, tvarovky, špeciálne odliatky) sa vyznačujú vysokou odolnosťou proti obrusu, oteru a pôsobeniu kyselín. Využívajú sa pri pneumatickej alebo hydraulickej potrubnej doprave tvrdých materiálov (hlušina, základka, koks, rudy, štrk, piesok, škvara, popol a pod.), na výmurovku a obklady namáhaných plôch zásobníkov, uhoľných rámp, odlučovačov koks, cyklónov, hydrocyklónov a pod. Čadičové vlákna a produkty vyrábané jeho lisovaním majú vynikajúce tepelné a zvukové izolačné vlastnosti využívané pri pecných agregátoch a potrubíach v stavebníctve.

4.1. Surovinové zdroje SR / Mineral resources

Ložiská tavného čadiča sú viazané na najmladšie produkty finálneho vulkanizmu Západných Karpát, a to v oblasti stredoslovenských neovulkanitov (ložisko Tekovská Breznica – Brehy) a v oblasti Cerovej vrchoviny (ložiská Husiná, Konrádovce a Bulhary).

- Ložisko Tekovská Breznica – Brehy je tvorené 20 – 40 m hrubým lávovým prúdom nefelinických bazanitov pleistocénneho veku (v jeho podloží sú štrkopiesky risskej terasy Hrona). Toto ložisko sa exploatovalo do roku 1996 a poskytovalo surovinu pre IZOMAT, a. s., Nová Baňa. V roku 2000 sa ťažba ložiska obnovila.

- Ložiská cerovej bazaltovej formácie pliocénno-pleistocénneho veku tvoria lávové prúdy alkalických olivinických bazaltov až nefelinických bazanitov priemernej hrúbky 20 m. Ložiská čadičov využívané v minulosti ako ložiská stavebných kameňov (Bulhary, Husiná, Konrádovce) sú od r. 1998 evidované ako výhradné ložiská tavných čadičov.

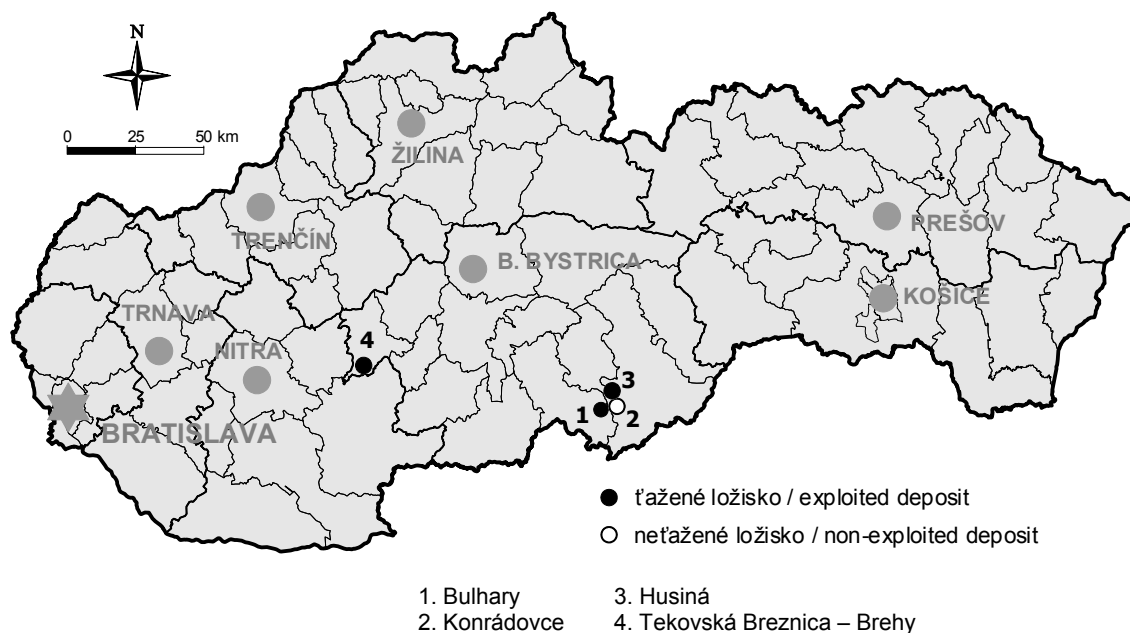
Deposits of basalt related to the latest products of final vulcanism in the West Carpathians are concentrated in region of the Central-Slovakia neovolcanites (Tekovská Breznica – Brehy deposit) and region of the Cerová vrchovina Mts. (Husiná, Konrádovce, Bulhary deposits).

- The deposit Tekovská Breznica – Brehy is formed by 20 to 40 m thick lava flow of the Pleistocene nepheline basanites. Exploitation of deposit was interrupted in 1996 and started again in 2000.*

- Deposits of the Pliocene-Pleistocene basalt formation, situated in the Cerová vrchovina Mts., are represented by about 20 m thick lava flows of olivine basalt to nepheline basanite. The deposits Bulhary, Husiná and Konrádovce, exploited as building stone at the past, are registered as fused basalt since 1998.*

4.2. Evidované ložiská SR / Registered deposits

ČADIČ TAVNÝ / BASALT

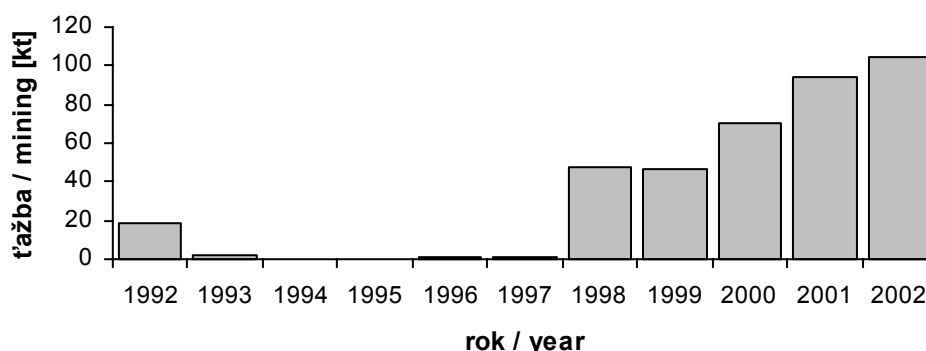


4.3. Zásoby a ťažba / Reserves and production data

ČADIČ TAVNÝ / BASALT

Rok / Year	1998	1999	2000	2001	2002
Počet ložísk spolu / Number of deposits	4	4	4	4	4
– z toho ťažených / exploited	2	3	2	3	3
Zásoby spolu / Reserves total [kt]	40 579	40 532	40 462	40 368	40 264
– bilančné / economic (Z-1 + Z-2)	16 583	16 537	16 467	16 375	16 273
– bilančné / economic (Z-3)	7 001	7 000	7 000	6 998	6 996
– nebilančné / potentially economic	16 995	16 995	16 995	16 995	16 995
Ťažba / Mining output [kt]	48	47	70	94	104

ŤAŽBA TAVNÉHO ČADIČA / BASALT MINING 1992 - 2002



4.4. Obchodná štatistika / Trade statistics

Tavný čadič nie je predmetom zahraničného obchodu SR. Spotreba suroviny je krytá z domácich zdrojov.

Colné sadzby (%):

Čadič na tavné účely sa v colnom sadzobníku neuvádza. Čadič na stavebné a výtvarné účely je zahrnutý v položke HS 2516 90.

Fusing basalt is not object of Slovak foreign trade. Demand is completely satisfied by domestic production.

Customs tariff (%):

Basalt for fusing purposes is not stated in the Customs Tariff. Basalt for building industry and decorations is included in the HS item 2516 90.

4.5. Ťažobné organizácie v SR / Mining companies

IZOMAT, a. s., Nová Baňa;
Jozef Nagy, Konrádovce;
PRIEMYSEL KAMEŇA, a. s., Lučenec.

Celková ťažba (104 kt) vzrástla oproti roku 2001 o 11 %. V roku 2002 sa najviac tavného čadiča vyťažilo na ložisku Bulhary (85 kt), kde ťažbu realizuje **Priemysel kameňa, a. s., Lučenec**. Pokračovala aj obnovená ťažba na ložisku Tekovská Breznica (17 kt), ktoré prevádzkuje **Izomat, a. s., Nová Baňa**, najvýznamnejší spracovateľ tavného čadiča na Slovensku.

*In 2002, total mining output grew by 11 % to 104 kt. The largest amount of fusing basalt was mined on the deposit Bulhary (85 kt), operated by **Priemysel kameňa, a. s., Lučenec**. Reopened mining continued on Tekovská Breznica deposit (17 kt), realised by **Izomat, a. s., Nová Baňa**, the major basalt processing company in Slovakia.*

4.6. Svetová výroba / World production

Informácie o svetovej ťažbe a zásobách nie sú známe, systematicky sa nesledujú.

World reserves and production of basalt are not monitored; data are not available.

4.7. Ceny na svetovom a domácom trhu / World and domestic market prices

Ceny tavných čadičov nie sú na svetových trhoch kótované, ceny sú zmluvné.

Fusing basalt prices are not quoted on the world markets, prices are contractual.