



MINISTERSTVO
ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA
SLOVENSKEJ REPUBLIKY

sekcia geológie a prírodných zdrojov
Komisia pre schvaľovanie množstiev
podzemných vôd

Por. číslo: 233/2017

Bratislava, 21. DEC. 2017

Sp. č.: 9738/2017-5.1

Ev.č.: 54823/2017

Výtlačok č. 1

ROZHODNUTIE

o schválení záverečnej správy s výpočtom množstiev podzemnej vody

Ministerstvo životného prostredia Slovenskej republiky, podľa § 18 ods. 2 zákona č. 569/2007 Z. z. o geologických prácach (geologický zákon) v znení neskorších predpisov, na 117. zasadnutí Komisie pre schvaľovanie množstiev podzemných vôd, dňa 19.07. 2017 posúdilo záverečnú správu geologickej úlohy:

Názov geologickej úlohy:	Vodárenský zdroj Saneca Pharmaceuticals, a. s., pri Váhu SF-1, Hlohovec,
Číslo geologickej úlohy:	613/2016
Druh geologického prieskumu:	hydrogeologický prieskum
Etapu geologického prieskumu:	podrobný hydrogeologický prieskum
Objednávateľ:	Saneca Pharmaceuticals, a. s., Hlohovec
Zhotoviteľ:	HYDROPOL – Rudolf Polák, s. r. o., Bratislava
Zodpovedný riešiteľ:	RNDr. Rudolf Polák
Autor expertného posudku:	Mgr. Jaromír Švasta PhD.

Ministerstvo podľa § 18 ods. 2 a § 36 ods. 1 písm. k) zákona č. 569/2007 Z. z. o geologických prácach (geologický zákon) v znení neskorších predpisov schvaľuje:

- I. záverečnú správu „Vodárenský zdroj Saneca Pharmaceuticals, a. s., pri Váhu SF-1, Hlohovec“,
- II. minimálnu úroveň hladiny podzemnej vody 135,73 m n. m. a využiteľné množstvo podzemnej vody priemerne 15,00 l.s⁻¹ čerpaním v kategórii B pre širokoprilovú studňu SF-1 na lokalite Hlohovec, krátkodobo je možné využívať aj zvýšené množstvo za podmienky dodržania priemerného odberného množstva vody a za dodržania minimálnej hladiny vody v studni,

Cieľom geologickej úlohy bolo overiť využiteľné množstvo podzemnej vody priemerne $15,00 \text{ l.s}^{-1}$ v kategórii B zo studne SF-1 v Hlohovci a zároveň posúdiť kvalitu podzemnej vody z hľadiska vhodnosti použitia na technologické účely v spotrebisku.

Studňa SF-1 (súradnice S-JTSK: $x = 1\,253\,129,16$; $y = 519\,502,84$) je vybudovaná na ľavom brehu Váhu severne od železničného mosta cez Váh v Hlohovci, cca 40 m od Váhu.

Studňa SF-1 je súčasťou hydrogeologického rajónu Q 048 Kvartér Váhu v Podunajskej nížine severne od čiar Palárikovo – Galanta. Z hľadiska novodefinovaných útvarov podzemnej vody je studňa SF-1 súčasťou predkvartérneho útvaru SK200100OP Medzizrnové podzemné vody Podunajskej panvy a jej výbežkov oblasti povodia Váh.

Údolná niva Váhu je vyplnená riečnymi naplaveninami zloženými z podložných piesčitých štrkov o hrúbke niekoľko metrov a nadložných náplavových hĺn, ktorých hrúbka je 1 – 3 m, resp. i chýbajú ako je to napríklad v okolí studne SF-1, kde sú nahradené navážkou.

Zo západnej strany je zvrstvenie obmedzené riekou Váh ako jasnou okrajovou podmienkou $H=\text{konšt.}$, z východu je obmedzená horninami Považského Inovca a ílmi s hojnými polohami pieskov volkovského súvrstvia a to vo vzdialenosti cez 1 000 m východne od Váhu – je to okrajová podmienka 3. rádu – okrajová podmienka s bočným prítokom, ktorý nebol stanovený, avšak predpokladáme, že oproti množstvu podzemných vôd v piesčitých štrkoch pri Váhu je zanedbateľný.

Tento vodný útvar má z hydraulického hľadiska nekonečné rozšírenie severným a južným smerom. Avšak, severne od spoločného vodárenského územia je zúžený na severnej hranici intravilánu Hlohovca na cca 500 m Považským Inovcom a južne od tohto územia vo vzdialenosti cez 1 000 m je zúžený Nitrianskou pahorkatinou – ílmi beladického súvrstvia na 200 m.

Studňa SF-1 je vyhlbená vo fluvialných kvartérnych piesčitých štrkoch o hrúbke 8 – 14 m, uložených na neogénnych íloch. Piesčité štrky sú veľmi dobre priepustné, ich koeficient filtrácie sa pohybuje od $1.15^{-3} \text{ m.s}^{-1}$ do $4.10^{-2} \text{ m.s}^{-1}$. Zdrojom podzemnej vody je rieka Váh, z ktorej voda infiltruje do exploatovaných piesčitých štrkov.

Množstvo podzemnej vody je stanovené pre širokoprilovú spúšťanú studňu SF-1 na základe 30 dňovej čerpaciej skúšky, realizovanej v novembri 2016. Čerpacia skúška simulovala reálne možný odber z tejto studne zabudovanou technikou a systémom rozvodných potrubí končiacich v koncovom vodojeme.

Čerpacia skúška preukázala, že zo studne SF-1 je možné odoberať v mesačnom priemere $15,00 \text{ l.s}^{-1}$ podzemnej vody s tým, že blízke studne D-1 až D-4, ktoré patria spoločnosti Bekaert, a. s., Hlohovec budú ovplyvnené denne krátkodobou a aj to zanedbateľnou mierou. Podzemná voda sa bude denne krátkodobou 42 až 300 minút odoberať 3 až 6 krát na priemernú výdatnosť $96,67 \text{ l.s}^{-1}$. Minimálna hladina podzemnej vody stanovená z režimových zmien hladiny vody vo Váhu pritom neklesne pod úroveň 135,73 m n. m.

Uvedené využiteľné množstvo podzemnej vody zo studne SF-1 priemerne $15,00 \text{ l.s}^{-1}$, zaradíme do kategórie B. Podzemnú vodu zo studne SF-1 možno využívať za podmienky dodržania množstva vody na odber a za dodržania minimálnej hladiny vody v studni.

Infiltrácia vážskej vody do zvodnenej vrstvy nielenže garantuje množstvo odčerpávanej vody ale aj jej kvalitu, ktorá je vhodná na jej použitie pre technologické účely. Podzemná voda zo studne SF má mineralizáciu okolo 1000 mg.l^{-1} a pH je mierne nad 7. Podzemná voda má vysoký obsah koliformných baktérií a zvýšený obsah kultivovaných mikroorganizmov pri 22°C i pri 37°C .

Podzemná voda sa bude využívať na technologické účely a preto okolo vodárenského zdroja ZF-1 netreba stanoviť ochranné pásmo. Vodný zdroj je uzamykateľná, murovaná čerpacia stanica vybudovaná nad studňou, čím je daná jeho ochrana.

Podmienkou využívania podzemnej vody je monitorovanie odoberaného množstva podzemnej vody, hladiny vody v studni ako aj kvality podzemnej vody.

V hydrogeologickom rajóne Q 048 bolo doteraz schválené využiteľné množstvo podzemnej vody 55,00 l.s⁻¹ v kategórii B. Týmto rozhodnutím sa využiteľné množstvo podzemnej vody pre hydrogeologický rajón Q 048 v kategórii B upraví na 70,00 l.s⁻¹.

III. Na toto rozhodnutie sa v zmysle zákona č. 569/2007 Z. z. o geologických prácach (geologický zákon) v znení neskorších predpisov nevzťahuje zákon č.71/1967 Zb. o správnom konaní (správny poriadok) v znení neskorších predpisov.

IV. Toto rozhodnutie nadobúda účinnosť dňom schválenia ministrom životného prostredia Slovenskej republiky.



László Sólymos
minister

Vyhotovené v 5 výtlačkoch po 3 listoch.

Rozdeľovník: výtlačok č. 1 Saneca Pharmaceuticals, a. s., Hlohovec
 č. 2 MŽP SR – sekretariát KKZ
 č. 3 Štátny geologický ústav D. Štúra – odbor Geofond
 č. 4 Slovenský hydrometeorologický ústav – odbor
 Podzemných vôd
 č. 5 MŽP SR – Sekcia geológie a prírodných zdrojov