



MINISTERSTVO
ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA
SLOVENSKEJ REPUBLIKY

*sekcia geológie a prírodných zdrojov
Komisia pre schvaľovanie množstiev
podzemných vôd*

Por. číslo: 234/2017

Bratislava, **27. NOV. 2017**
Sp. č.: 9397/2017-5.1
Ev.č.: 51340/2017

Výtlačok č. 1

ROZHODNUTIE

o schválení závěrečné 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:	Hydrogeologický prieskum vodného zdroja HS-3 Saneca Pharmaceuticals,
Číslo geologickej úlohy:	612/2016
Druh geologického prieskumu:	hydrogeologický prieskum
Etapa 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:	RNDr. Katarína Benková

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 „Hydrogeologický prieskum vodného zdroja HS-3 Saneca Pharmaceuticals“,**
- II. **minimálnu úroveň hladiny podzemnej vody 127,44 m n. m. a využiteľné množstvo podzemnej vody 5,00 l.s⁻¹ čerpaním v kategórii B pre vrt HS-3 na lokalite Hlohovec,**

Cieľom geologickej úlohy bolo z vrtu HS-3 v Hlohovci overiť využiteľné množstvo podzemnej vody $5,00 \text{ l.s}^{-1}$ a zároveň vypočítať využiteľné množstvo podzemnej vody v kategórii B.

Vodný zdroj HS-3 (súradnice S-JTSK: $x = 1\,256\,153,36$; $y = 517\,400,47$) spoločnosti Saneca sa nachádza východne od intravilánu mesta cca 1 500 m na JZ strane cesty Hlohovec – Nitra – cca 40 m od tejto cesty. Nachádza na úpätí svahu, nad údolím malého potôčika (Hlohoveckého kanála), ktorý tvorí drenážnu funkciu pre povrchové vody. Pozostáva z čerpacej stanice a z pôvodne hydrogeologického vrtu HS-3, ktorý je v šachte pod čerpacou stanicou.

Vodný zdroj je súčasťou hydrogeologického rajónu NQ 071 Neogén Nitrianskej pahorkatiny, z hľadiska novodefinovaných útvarov podzemnej vody je súčasťou útvaru SK2001000P Medzizirnové podzemné vody Podunajskej panvy a jej výbežkov v oblasti povodia Váh.

Vrt bol vyhlbený v roku 1974 vrtnou súpravou FA-12 s vodným výplachom do konečnej hĺbky 134 m. Pre definitívne zabudovanie vrtu boli použité plnostenné oceľové pažnice priemeru 325 mm a 273 mm s lepenými filtrami priemeru 250/300 mm (lepený filter = zmes piesku zrnitosti 2 a 3 mm tmelená epoxidom) a to v intervaloch 82,5 – 89,25 mm, 92,25 – 103,5 a 118 – 121 mm. Priestor medzi pažnicou a stenou vrtu bol do 60 m vyplnený ílom, od 60 do 134 m triedeným štrčíkom – priemeru 3 až 6 mm. Celková hrúbka vrtom HS-3 zachytených priepustných a zvodnených polôh volkovského súvrstvia je 24,5 m.

Po prečistení vrtu sa hladina podzemnej vody ustálila v hĺbke 27,04 m od terénu, resp. 27,74 m od vrchného okraja oceľovej definitívnej pažnice t. j. v úrovni 142,46 m n. m.

Vodný zdroj – pôvodne hydrogeologický vrt je vybudovaný vo volkovskom súvrství, ktoré pozostáva zo striedajúcich sa polôh ílu, pieskov a piesčitých štrkov. Hrúbka volkovského súvrstvia je cca 100 – 150 m, uložené je na beladickom súvrství v ktorom majú dominantné zastúpenie íly.

Piesky a piesčité štrky majú medzizirnovú priepustnosť s koeficientom filtrácie $1 \cdot 10^{-5}$ až $1 \cdot 10^{-4}$ a celkovú hrúbku okolo 25 m. Hladina podzemnej vody v týchto priepustných polohách je napätá s výtláčnou výškou cca 30 m pod terén.

Pôvod podzemnej vody je v infiltrácii zrážkových vôd a z prestupu podzemných vôd z Považského Inovca do volkovského súvrstvia. Smer prúdenia podzemnej vody v okolí vrtu HS-3 je k západu – podzemná voda je drénovaná piesčitými štrkami údolnej nivy Váhu.

Za účelom overenia využiteľné množstvo podzemnej vody bola na vrte HS-3 realizovaná v novembri a decembri 2016 22-dňová čerpacia skúška. Čerpacia skúška preukázala, že z vrtu je možné odoberať $5,00 \text{ l.s}^{-1}$ podzemnej vody s tým, že minimálna hladina podzemnej vody neklesne pod úroveň 127,44 m n. m. S ohľadom na stupeň overenia toto využiteľné množstvo zaradíme do kategórie B.

Vodný zdroj HS-3 je využívaný viac ako 30 rokov, ako zdroj pitnej vody v množstve do $3,00 \text{ l.s}^{-1}$. Odčerpávaná podzemná voda z vrtu HS-3 má stabilnú kvalitu i teplotu $13,0 \text{ }^{\circ}\text{C}$. Okrem obsahu Fe^{2+} a Mn^{2+} vyhovuje podľa NV SR č. 496/2010 pre ľudskú spotrebu. Voda z vrtu HS-3 pred využitím na pitné účely vyžaduje úpravu - odželezovanie a odmangánovanie vo vybudovanej úpravni vody v areáli Saneca, a. s., Hlohovec. Je Ca – Mg – HCO_3 typu s mineralizáciou okolo 600 mg.l^{-1} . Nie je antropogénne znečistená, avšak má zvýšené obsahy Fe^{2+} a Mn^{2+} .

Podzemná voda je odčerpávaná z priepustných vrstiev neogénu z hĺbok 82,5 – 89,5 m, 92,5 – 103,5 a 118,0 – 121,0 m, ktoré sú prekryté cca 50 m hrubou vrstvou ílov. Táto vrstva počas 30 ročného využívania vodného zdroja dostatočne chránila kvalitu podzemnej vody

Sp. č.: 9397/2017-5.1

a preto odporúčame ponechať okolo vodného zdroja už vybudované - opložené ochranné pásmo I. stupňa, ktoré má rozmery 50x50 m, ďalšie ochranné pásma nie je treba navrhovať.

V hydrogeologickom rajóne NQ 071 bolo doteraz schválené využiteľné množstvo podzemnej vody 12,00 l.s⁻¹ v kategórii B. Týmto rozhodnutím sa využiteľné množstvo podzemnej vody pre hydrogeologický rajón NQ 071 v kategórii B upraví na 17,00 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