

AsMet

Arzénmentesítés



AsMet Arzénmentesítés

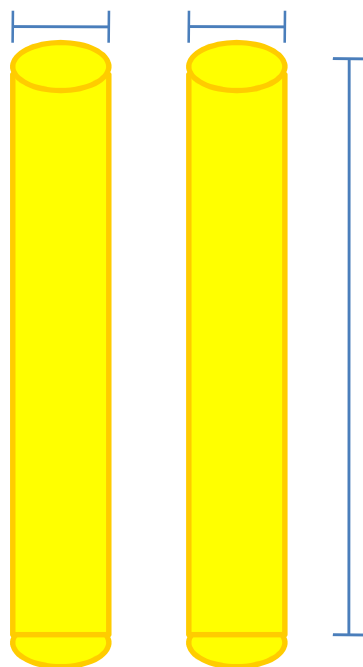
- Mely kis helyigényű, rugalmasan kialakítható,
- a háztartási méretektől a vízművek kapacitásáig alkalmazható,
- vízátfolyatással, energia igény és felügyelet nélkül működő,
- az arzénkoncentrációt 1 ug/literes szint alá csökkentő,
- tetszőleges technológiai sor végére illeszthető,
- 7 éves élettartalmú,
- időszakosan regenerálható,
- 50 fokos víz hőmérsékletig alkalmazható,
- folyamatos működést biztosító (regenerálás közben is),
- az ivóvíz egyéb paramétereit (íz, szag) nem módosító, arzénmentesítési technológia!



Szűrési kapacitás

Két sorba kötött tartály tisztítja a vizet $>1 \mu\text{g As/liter}$ szintre

$$A = 2 * 0.42 \text{ dm}^2$$



Max. 1 méter

$1 \text{ m}^3/\text{nap} \implies$

2*4.2 liter adszorbens

pl.: Max. 1 méter magas oszlopban

2*0.42 dm² keresztmetszetben

(átmérő 0.73 dm)



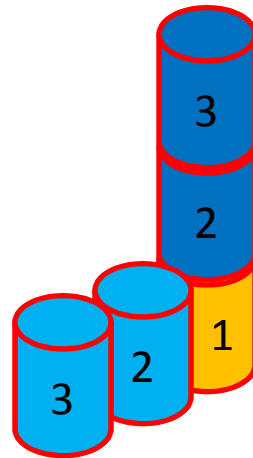
S-Metalltech
S-Metalltech 99 Kft.
Postacím: 1638 Budapest, Pf. 602.
Telefon / Fax: +36 1 367 9291
www.arzenmentesites.hu / info@smet.hu

AsMet Arzénmentesítés

www.arzenmentesites.hu / info@smet.hu

Kapacitásbővítés

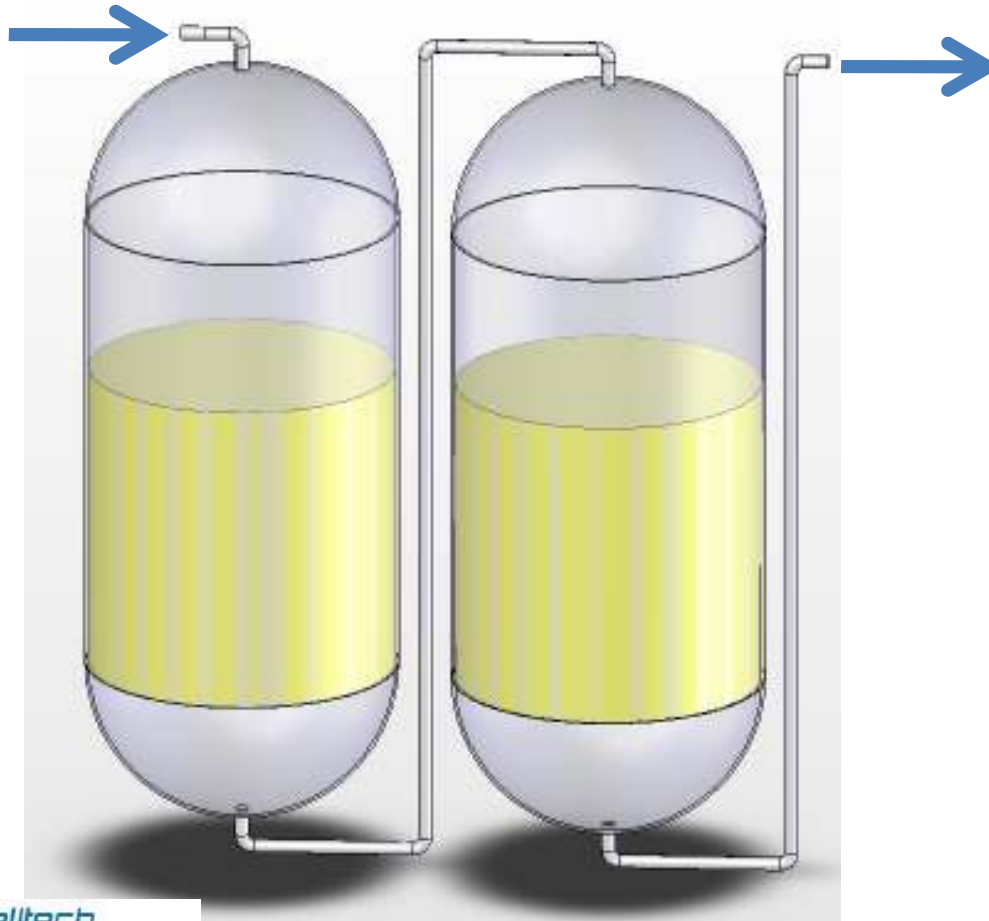
- Keresztmetszet növelés
 - Tartály átmérő növelés
 - Párhuzamos ágak kialakítása
 - Függőlegesen
 - Vízszintesen



Technológiai sor végére

Ivóvíz minőségű
Arzénos víz

Ivóvíz minőségű víz



S-Metalltech
S-Metalltech 99 Kft.
Postacím: 1638 Budapest, Pf. 602.
Telefon / Fax: +36 1 367 9291
www.arzenmentesites.hu / info@smet.hu

AsMet Arzénmentesítés

www.arzenmentesites.hu / info@smet.hu



Az AsMet Kapacitása függ a nyersvíz PO₄ szintjétől

1,1 1,5 gAs/liter Adsz.
PO₄ > 1 0 mg/liter

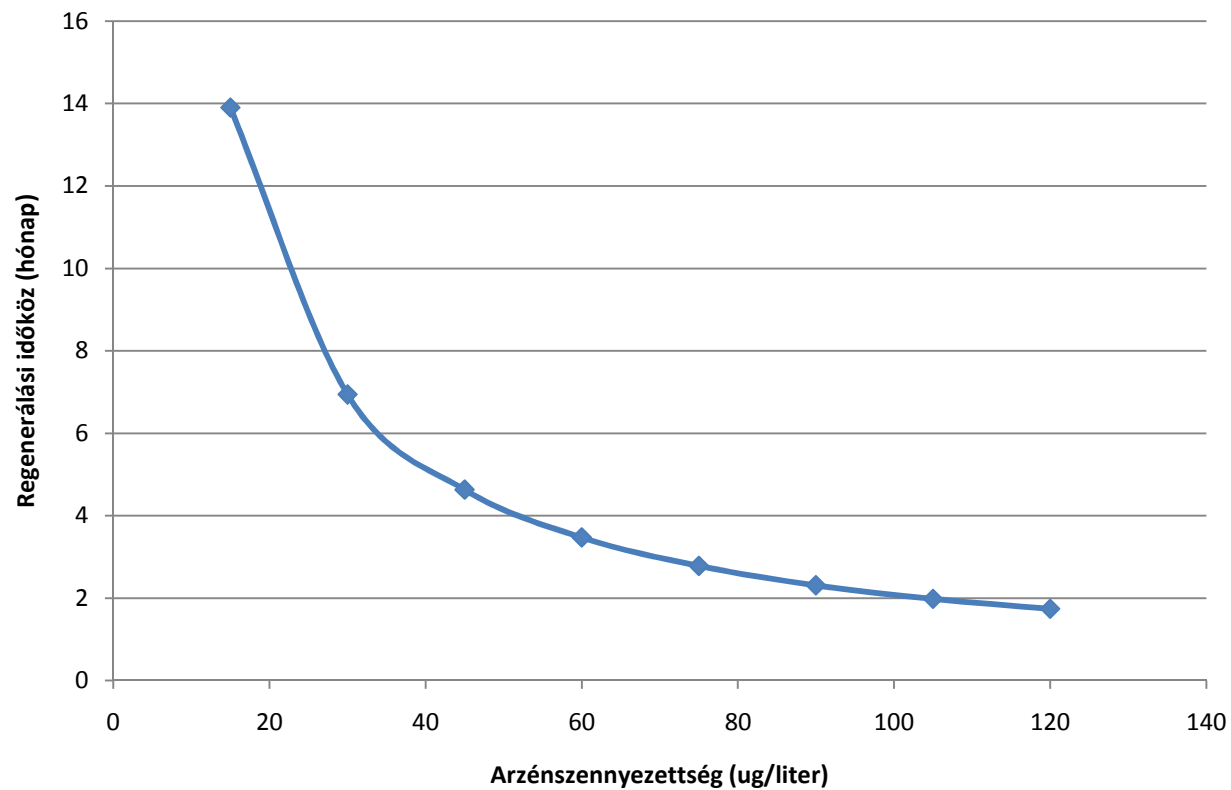
Telítődés után regenerálás:

7-8 óra időtartam/tartály!



Üzem: Regenerálási időköz

1000 m³/nap – 2*4150 liter Adsorbens



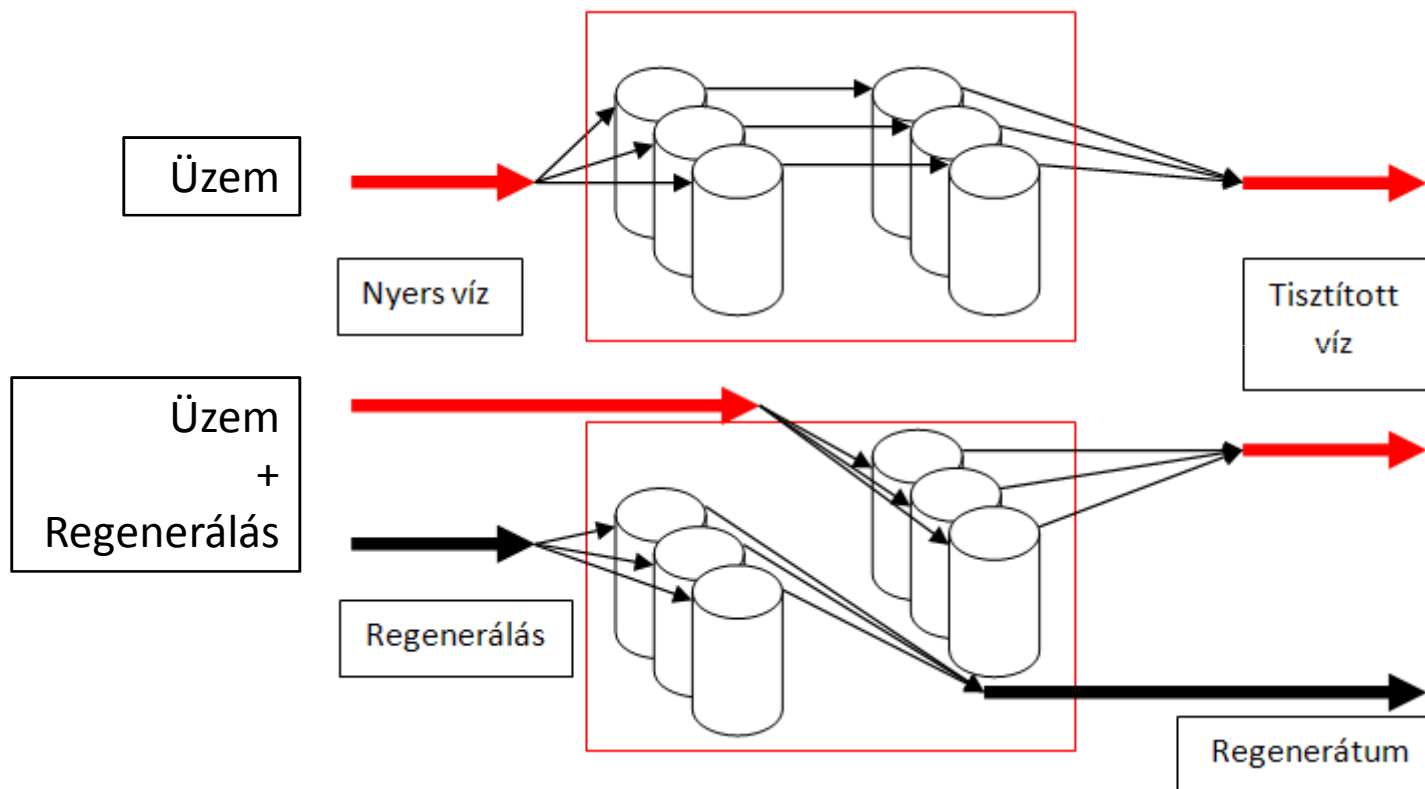
S-Metalltech
S-Metalltech 99 Kft.
Postacím: 1638 Budapest, Pf. 602.
Telefon / Fax: +36 1 367 9291
www.arzenmentesites.hu / info@smet.hu

AsMet Arzénmentesítés

www.arzenmentesites.hu / info@smet.hu



Üzem + Regenerálás

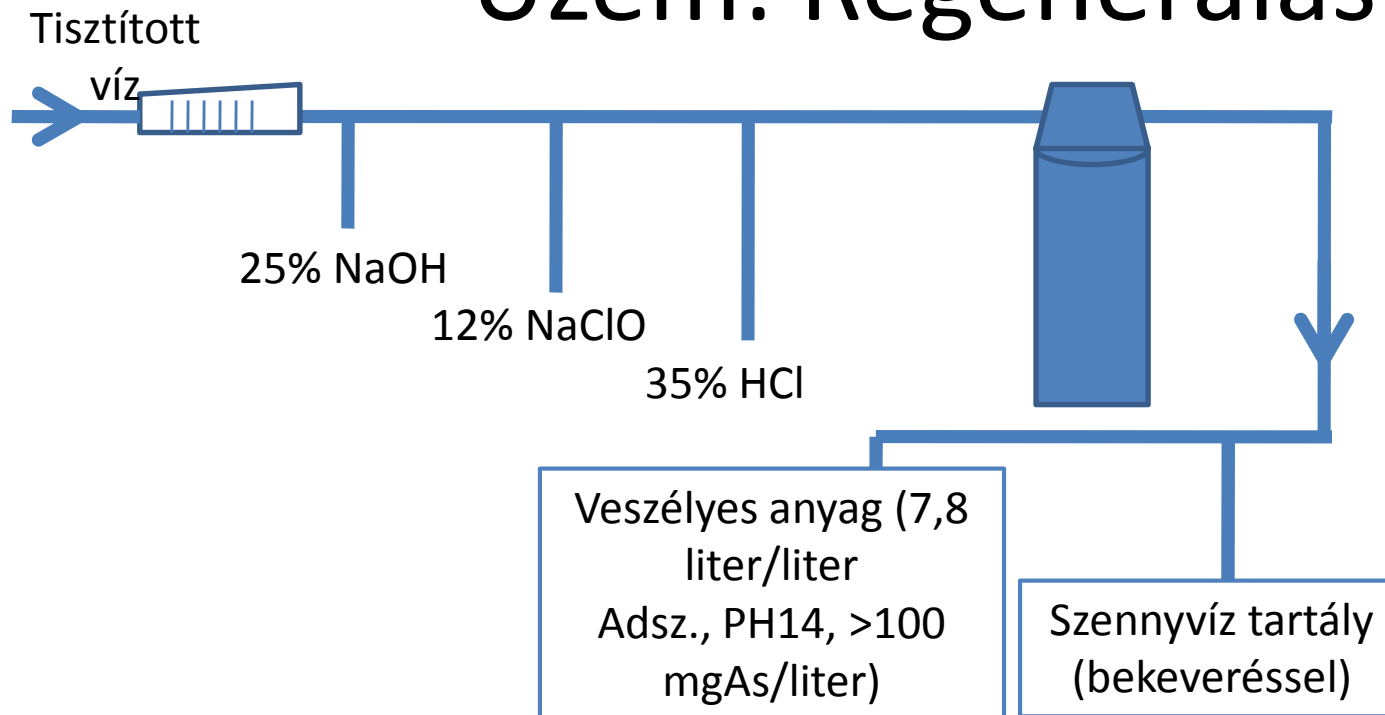


S-Metalltech
S-Metalltech 99 Kft.
Postacím: 1638 Budapest, Pf. 602.
Telefon / Fax: +36 1 367 9291
www.arzenmentesites.hu / info@smet.hu

AsMet Arzénmentesítés
www.arzenmentesites.hu / info@smet.hu



Üzem: Regenerálás



Visszamosatás		X
NaOH	X	
NaOH NaClO	X	X
Víz		X
HCl		X
Víz		X



Üzem: Visszamosatás



Mechanikai szennyeződések miatt:

$$P1-P2 > 0.05 \text{ MPa}$$

Visszaöblítési idő: **10 perc**

Visszaöblítési térfogatáram:

Szűrőanyag keresztmetszet
(m²) * 25 m/óra



S-Metalltech
S-Metalltech 99 Kft.
Postacím: 1638 Budapest, Pf. 602.
Telefon / Fax: +36 1 367 9291
www.arzenmentesites.hu / info@smet.hu

AsMet Arzénmentesítés

www.arzenmentesites.hu / info@smet.hu



Arzénmentesítők összehasonlítása

1000 m³/nap, 20 µg/liter Arzén

		Vízár emelkedés (Ft/m ³)		
Beruházás		Koaguláció	GEH	AsMet
	Szerelvények	2.5	0.98	2.5
	Szűrőanyag	2.6	52.6	25.4
Üzemeltetés				
	Energiaigény	0.07	0.01	0.01
	Vegszerszükséglet	1.4	0	1.5
	Vízszükséglet	7.48	0.18	0.19
	Veszélyes anyagkezelés	29.92	1.3	2.91
TELJES		43.97	55.07	32.51



S-Metalltech
S-Metalltech 99 Kft.
Postacím: 1638 Budapest, Pf. 602.
Telefon / Fax: +36 1 367 9291
www.arzenmentesites.hu / info@smet.hu

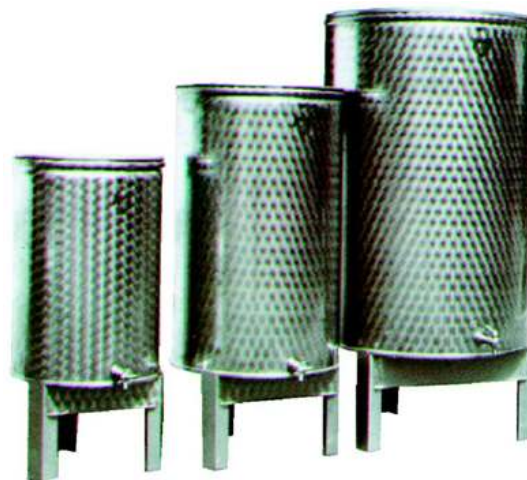
AsMet Arzénmentesítés

www.arzenmentesites.hu / info@smet.hu



Átmeneti (derogációs) időszak

Olaszország EU-hoz benyújtott derogációs program javaslata: Községek központjában vízházak kialakítása.



6 m³/nap kapacitás – 1200 ember ivóvíz ellátására a község főterén hálózati víz arzénmentesítésével **3-3,5 Ft/liter** áron!



S-Metalltech
S-Metalltech 99 Kft.
Postacím: 1638 Budapest, Pf. 602.
Telefon / Fax: +36 1 367 9291
www.arzenmentesites.hu / info@smet.hu

AsMet Arzénmentesítés

www.arzenmentesites.hu / info@smet.hu



Referenciák (1992-2010)

Vízművek, berendezések	Kis	Közepes	Nagy
Japán	53	18	3
Chile	2		
India	1		
Banglades		1	1



S-Metalltech
S-Metalltech 99 Kft.
Postacím: 1638 Budapest, Pf. 602.
Telefon / Fax: +36 1 367 9291
www.arzenmentesites.hu / info@smet.hu

AsMet Arzénmentesítés

www.arzenmentesites.hu / info@smet.hu

