

5. Talaj remediációs technológiák összehasonlító értékelése

Gruiz Katalin

Technológia	Megbízhatóság	Kezelendő melléktermék	Kezelendő szennyező anyag fajta	Kezelés időtartama	Kezelés költsége (irod. adat)	Alkalmazhatóság	Kockázat
Stabilizáció	jó	szilárd	szervetlen/ szerves	<1év	100-300 USD/t	3	latens maradék
Kémiai oxidáció vagy redukció	jó	szilárd	szervetlen szerves	<1év	100-300 USD/t	3	latens maradék
Vitrifikáció	jó	gőz	szervetlen szerves	<1év	110-300 USD/t	3	kis látens mar. vagy nincs
Talajmosás	közepes	folyadék	szervetlen szerves	>3év	<300 USD/t	4	Maradék és kibocsátás
Dehalogénezés	rossz	gőz	szerves	>3év	<300 USD/t	3	maradék, és kibocsátás
Elektrokinetikai eljárások	közepes	folyadék	szervetlen	1-3év	100-300 USD/t	3	maradék, és kibocsátás
Termikus deszorpció	közepes	szilárd/ folyadék	szerves	<1év	100-300 USD/t	2	maradék, és kibocsátás
Égetés	közepes	szilárd/gőz	szerves	<1év	<300 USD/t	2	kibocsátás
Pirolízis	közepes	gőz	szerves	<1év	<300 USD/t	2	kibocsátás
Talajlevegő kiszívása és kezelése	jó	gáz/gőz	Szerves / szervetlen	>3év	<100 USD/t	3	nincs
Talajmosás	közepes	Folyadék/ szilárd	szervetlen szerves	<1év	100-300 USD/t	4	kis maradék, kibocsátás
Természetes biodegradáció intenzifikálása	jó	nem képződik	szervetlen szerves	>3év	<100 USD/t	5	kis maradék
Talajkezelés agrotechnikai módszerekkel	jó	nem képződik	szerves	1-3 év	<100 USD/t	5	kis maradék
Bioágyas prizmás kezelés	jó	nem képződik	szerves	1-3év	<100 USD/t	5	kis maradék
Iszapfázisú talajkezelés reaktorokban	közepes	mosóvíz	szerves	1-3év	100-300 USD/t	5	kis maradék
Bioventilláció	jó	gáz/gőz	szerves	1-3 év	<100 USD/t	5	kis maradék
Biológiai kinyerés (bioleaching)	közepes	csurgalék	szervetlen	1-3év	<300 USD/t	5	maradék, kibocsátás
Természetes szennyezőanyag csökkenés	nem értelmezhető	nem képződik	szerves	>3év	<100 USD/t	5	folyamatosan csökkenő
Fitoremediáció	közepes	szennyezett növény	szervetlen szerves	>3év	<100 USD/t	5	folyamatosan csökkenő
Bioreaktor	közepes	gáz/ csurgalék	szerves	1-3év	100-300 USD/t	5	kis maradék
Sztrippelés	közepes	gáz/gőz	szerves	<1év	100-300 USD/t	4	kis maradék kibocsátás
Adszorpció aktív szénen	közepes	szilárd	szervetlen	<1év	<300 USD/t	3	kis maradék
UV oxidáció	közepes	nem képződik	szerves	1-3év	<100 USD/t	4	maradék
Adszorpciós aktív szénen (gáz/gőz fázis)	jó	szilárd	szerves	nem értelmezhető	<100 USD/t	3	kis maradék kibocsátás
Katalikus oxidáció (nem halogénezett vegyületekre)	jó	gőz	szerves	1-3év	100-300 USD/t	3	kis maradék
Katalikus oxidáció (halogénezett vegyületek esetén)	jó	gőz	szerves	1-3év	100-300 USD/t	3	kis maradék
Bioszűrők alkalmazása	közepes	szilárd/gőz	szerves	1-3év	100-300 USD/t	4	kis maradék

Alkalmazhatóság: 2 nem célszerű, 3 közepes, 4 jó, 5 ajánlott