



Telefon: 26605 3406, 26605 3996
Fax: 28658 7112
Internet: www.ecochem.cz
E-mail: ecochem@ecochem.cz

František Maška
Svémyslice 17
250 91 Praha - východ

Protokol o zkoušce č. 9489 / 2 / 2005

V Praze : 17.6.2005

Název projektu: neuveden
Datum odběru: neuvedeno
Vzorky přijaty dne: 9.6.2005
Vzorky odebral: zákazník
Použité vzorkovnice: PE
Datum provedení zkoušky: 9.6. - 17.6.2005
Místo provedení zkoušky: Ecochem, a.s., Divize laboratoří Česká Lípa, Bendlova 7, 470 03 Česká Lípa - Q21-520-041/99, Q21-530-032/00, Q21-530-072/01, Q21-540-064/02, Č-E-27888, Č-I-10523, Č-I-6703-2, Č-I-6439, Č-I-10359-1, Q23-510-001/00
Ecochem, a.s., Divize laboratoří Praha - středisko 330, Na Harfě 9, 190 02 Praha 9 - Libeň - Q21-330-004/01
Ecochem, a.s., Divize laboratoří Praha - středisko 340, U Elektry 650, 190 00 Praha 9 - Q21-340-003/01

Hodnocení: Výsledky stanovení byly hodnoceny dle limitních hodnot pro třídu vyluhovatelnosti II. přílohy č. 6 Vyhlášky MŽP č. 383/2001 Sb o podrobnostech nakládání s odpady ve znění Vyhlášky MŽP č. 41/2005 Sb. Hodnocení je uvedeno v posledním sloupci tabulky pro každý parametr zvlášť.

Laboratoř prohlašuje, že výsledky zkoušek uvedené na tomto protokolu se týkají pouze vzorků, které jsou uvedeny na tomto protokolu a nenahrazují jiné dokumenty. Bez písemného souhlasu vedoucího Divize laboratoří Praha se nesmí reprodukovat jinak, než celý.

Dr. Ing. Petr Behenský
vedoucí Divize laboratoří Praha

Metody stanovení, údaje o odchylkách, doplňcích nebo výjimkách ze zkušebních předpisů a další informace:

Č-E-27888	ČSN EN 27 888 - stanovení elektrické konduktivity. Korekce na 25 °C provedena matematicky.
Č-I-10359-1	ČSN ISO 10 359-1 - stanovení fluoridů elektrochemicky (ISE).
Č-I-10523	ČSN ISO 10 523 - stanovení pH [v případě pH je nejistota měření NM vyjádřena v absolutních jednotkách pH ($k=2$)].
Č-I-6439	ČSN ISO 6439 - stanovení jednosytných fenolů fotometricky (spektrofotometrická metoda s 4-aminoantipyrinem po destilaci).
Č-I-6703-2	ČSN ISO 6703-2 - stanovení snadno uvolnitelných kyanidů (volných kyanidů).
Q21-330-004/01	Stanovení celkového organického uhlíku (TOC) a rozpuštěného organického uhlíku (DOC) ve vodách dle interního předpisu (vychází z ČSN EN 1484).
Q21-340-003/01	Stanovení celkového obsahu rtuti atomovou absorpční spektrometrií - AMA 254 dle interního předpisu (vychází z ČSN 465735).
Q21-520-041/99	Stanovení prvků metodou atomové emisní spektrometrie s indukčně vázaným plazmatem dle interního předpisu (vychází z ČSN EN ISO 11 885).
Q21-530-032/00	Stanovení rozpuštěných chloridů, dusičnanů a síranů kapalinovou chromatografií iontů ve vodách dle interního předpisu (vychází z ČSN ISO 10304-1 a ČSN ISO 10304-2).
Q21-530-072/01	Stanovení fosforečnanů, dusitanů a amoniaku a amonných iontů metodou kontinuální průtokové analýzy (CFA) dle interního předpisu (vychází z ČSN EN ISO 7150-2, ČSN EN ISO 11732, ČSN EN ISO 13395 a z předpisů firmy SKALAR).
Q21-540-064/02	Příprava vodného výluhu z pevných odpadů a ze zemin dle interního předpisu (vychází z Vyhlášky MŽP č. 383/01). Vodný výluh byl připraven v poměru 1:10 vztaženo na sušinu.

Nejistota měření (NM [%]) je rozšířená nejistota odpovídající 95% intervalu spolehlivosti. Je uvedena jako odhad relativní směrodatné odchylky v procentech násobený koeficientem $k = 2$.

Parametry s indexem 'A' uvedeným za identifikátorem metody jsou předmětem akreditace, na parametry s indexem 'N' se akreditace nevztahuje.

Označení vzorku: 1 M 910
Matrice: výluh I (383/2001)

ukazatel	výsledek	jednotka	metoda	NM	limitní hodnoty	vyhovuje třídě	
pH	8,55	-	Č-I-10523	A	±0,08	5,5 - 12,0	vyhovuje
vodivost	105	mS/m	Č-E-27888	A	±10	600	vyhovuje
DOC	11	mg/l	Q21-330-004/01	A	±20	30,0	vyhovuje
fenoly těkající s v.p.	<0,0050	mg/l	Č-I-6439	A		1,0	vyhovuje
amoniak a amon. ionty	0,78	mg NH ₄ /l	Q21-530-072/01	A	±10	5,0	vyhovuje
chloridy	16	mg/l	Q21-530-032/00	A	±10	-	-
dusičnany	110	mg/l	Q21-530-032/00	A	±10	-	-
dusitany	0,11	mg/l	Q21-530-072/01	A	±10	1,0	vyhovuje
fluoridy	1,2	mg/l	Č-I-10359-1	A	±10	5,0	vyhovuje
kyanidy snadno uvol.	<0,0050	mg/l	Č-I-6703-2	A		0,1	vyhovuje
sírany	440	mg/l	Q21-530-032/00	A	±10	-	-
Ag	<0,0020	mg/l	Q21-520-041/99	A		0,1	vyhovuje
Al	0,14	mg/l	Q21-520-041/99	A	±20	10,0	vyhovuje
As	0,030	mg/l	Q21-520-041/99	A	±40	0,1	vyhovuje
B	0,19	mg/l	Q21-520-041/99	A	±20	3,0	vyhovuje
Ba	0,064	mg/l	Q21-520-041/99	A	±30	10,0	vyhovuje
Be	<0,0010	mg/l	Q21-520-041/99	A		-	-
Cd	<0,0010	mg/l	Q21-520-041/99	A		0,05	vyhovuje
Co	0,0020	mg/l	Q21-520-041/99	A	±40	0,5	vyhovuje
Cr	0,0020	mg/l	Q21-520-041/99	A	±40	1,0	vyhovuje
Cu	0,0080	mg/l	Q21-520-041/99	A	±40	1,0	vyhovuje
Fe	0,041	mg/l	Q21-520-041/99	A	±30	-	-
Hg	<0,00030	mg/l	Q21-340-003/01	A		0,005	vyhovuje
Mn	0,018	mg/l	Q21-520-041/99	A	±30	10,0	vyhovuje
Ni	0,020	mg/l	Q21-520-041/99	A	±30	0,5	vyhovuje
Pb	<0,020	mg/l	Q21-520-041/99	A		0,5	vyhovuje
Sb	<0,020	mg/l	Q21-520-041/99	A		0,1	vyhovuje
Se	<0,020	mg/l	Q21-520-041/99	A		0,1	vyhovuje
V	0,25	mg/l	Q21-520-041/99	A	±20	0,2	nevyhovuje SV
Zn	0,039	mg/l	Q21-520-041/99	A	±30	5,0	vyhovuje

Označení vzorku: 1 F 910

Matrice: výluh I (383/2001)

ukazatel	výsledek	jednotka	metoda	NM	limitní hodnoty	vyhovuje třídě
pH	8,65	-	Č-I-10523	A	±0,08	5,5 - 12,0 vyhovuje
vodivost	135	mS/m	Č-E-27888	A	±10	600 vyhovuje
DOC	13	mg/l	Q21-330-004/01	A	±20	30,0 vyhovuje
fenoly těkající s v.p.	0,0080	mg/l	Č-I-6439	A	±30	1,0 vyhovuje
amoniak a amon. ionty	0,99	mg NH ₄ /l	Q21-530-072/01	A	±10	5,0 vyhovuje
chloridy	22	mg/l	Q21-530-032/00	A	±10	- -
dusičnany	97	mg/l	Q21-530-032/00	A	±10	- -
dusitany	0,27	mg/l	Q21-530-072/01	A	±10	1,0 vyhovuje
fluoridy	1,4	mg/l	Č-I-10359-1	A	±10	5,0 vyhovuje
kyanidy snadno uvol.	<0,0050	mg/l	Č-I-6703-2	A		0,1 vyhovuje
sírany	650	mg/l	Q21-530-032/00	A	±10	- -
Ag	<0,0020	mg/l	Q21-520-041/99	A		0,1 vyhovuje
Al	0,12	mg/l	Q21-520-041/99	A	±20	10,0 vyhovuje
As	0,030	mg/l	Q21-520-041/99	A	±40	0,1 vyhovuje
B	0,22	mg/l	Q21-520-041/99	A	±20	3,0 vyhovuje
Ba	0,073	mg/l	Q21-520-041/99	A	±30	10,0 vyhovuje
Be	<0,0010	mg/l	Q21-520-041/99	A		- -
Cd	<0,0010	mg/l	Q21-520-041/99	A		0,05 vyhovuje
Co	0,0030	mg/l	Q21-520-041/99	A	±40	0,5 vyhovuje
Cr	0,0030	mg/l	Q21-520-041/99	A	±40	1,0 vyhovuje
Cu	0,033	mg/l	Q21-520-041/99	A	±30	1,0 vyhovuje
Fe	0,011	mg/l	Q21-520-041/99	A	±30	- -
Hg	<0,00030	mg/l	Q21-340-003/01	A		0,005 vyhovuje
Mn	0,017	mg/l	Q21-520-041/99	A	±30	10,0 vyhovuje
Ni	0,012	mg/l	Q21-520-041/99	A	±30	0,5 vyhovuje
Pb	<0,020	mg/l	Q21-520-041/99	A		0,5 vyhovuje
Sb	<0,020	mg/l	Q21-520-041/99	A		0,1 vyhovuje
Se	<0,020	mg/l	Q21-520-041/99	A		0,1 vyhovuje
V	0,15	mg/l	Q21-520-041/99	A	±20	0,2 vyhovuje
Zn	0,047	mg/l	Q21-520-041/99	A	±30	5,0 vyhovuje

Vysvětlivky ke sloupci tabulky "Vyhovuje normě":

"Vyhovuje" - na základě výsledků zkoušek hodnocený parametr vyhovuje limitní hodnotě dle výše uvedeného předpisu.

"Nevyhovuje" - na základě výsledků zkoušek hodnocený parametr nevyhovuje limitní hodnotě měření dle výše uvedeného předpisu.

"Vyhovuje SV" = vyhovuje s výhradou - na základě výsledků zkoušek hodnocený parametr při zohlednění nejistoty měření může tuto limitní hodnotu přesahovat.

"Nevyhovuje SV" = nevyhovuje s výhradou - na základě výsledků zkoušek hodnocený parametr při zohlednění nejistoty měření může být nižší než limitní hodnota.