

BEFORE AND AFTER CATALYTIC WATER TREATMENT BY:



**500 René-Lévesque Ouest
Montréal, Québec**



JULY 7, 2007

PH 7.3

Cond 461

Fe 313 mg/l

Cu 18,4 mg/l

TH 114 (6 GR)

P Alkalinity <6.0

M Alkalinity 187

Details on page 3

WATER SAMPLE TAKEN ON JULY 7,2007



Laboratoires d'analyses S.M. inc.

1471, boul. Lionel-Boulet, suite 10
Varennes, Québec J3X 1P7
tél. (514) 332-8001 téléc. (514) 332-5086

740, Galt Ouest, 2e étage
Sherbrooke, Québec J1H 1Z3
tél. (819) 566-8855 téléc. (819) 566-0224

001/001

Certificat d'analyse

No M062851, version 1

Émis le: 2007-07-11

Client: ÉVOLU-TECH
1410-B, Jonot-Curie
Boucherville, Québec
J4B 7L9

No client: 2846
No projet:
Bon de commande: CH070706
No dossier MDDEP:

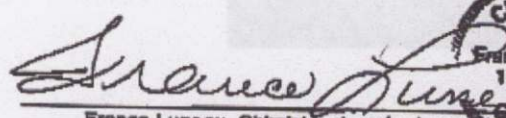
Tél.: 450-841-4893
Téléc.: 450-841-4399

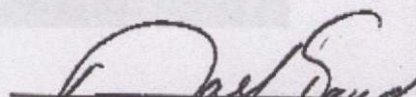
Nature de l'échantillon: Eau

Projet:
Sous-projet:

No éch.	Description	Résultat	Unité	Norme	Analysé le
0210079	SIQ-500 boul. René-Lévesque - Eau glacée				
	Prélevé le : 2007-07-04 Par : C. Hébert Reçu le : 2007-07-06				
	Phosphore total (P)	5.57	mg/L		2007-07-09
	pH	7.3	-		2007-07-06
	Cuivre (Cu)	18.4	mg/L		2007-07-06
	Fer (Fe)	313	mg/L		2007-07-06
	Calcium (Ca)	31.2	mg/L		2007-07-06
	Magnésium (Mg)	8.86	mg/L		2007-07-06
	Dureté totale	114	mg CaCO3/L		2007-07-06
	Alcalinité phénolphtaléine	<8.0	mg CaCO3/L		2007-07-09
	Alcalinité bicarbonate	187	mg CaCO3/L		2007-07-09
	Alcalinité totale	187	mg CaCO3/L		2007-07-09
	Conductivité	461	µS/cm		2007-07-09

Méthodes d'analyse	Description	Référence externe	Procédure interne
Conductivité	Selon USP 29	USP	Externe
Alcalinité	Titration	MA.315-Alc.1.0	ILCE-039
Conductivité	Conductivimètre, correction à 25°C	MA.115-Cond.1.0	ILCE-044
Métaux	ICP	MA.203-Mét.3.0	ILCE-025
Métaux	Digestion et ICP	MA.203-Mét.3.0	ILCE-025
Phosphore total	Digestion acide et colorimétrie automatisée	MA.300 - NTPT 1.0	ILCE-066
pH	pH-mètre	MA. 100 - pH 1.0	ILCE-015


France Luneau, Chimiste, chargée de projet


Nader Daoud, Chimiste, superviseur

- Ce certificat ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite des Laboratoires d'analyses S.M. inc.
- Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'analyse.

SITUATION DU RÉSEAU D'EAU GLACÉE EN TRAITEMENT CHIMIQUE JUIN 2007

CATALYTIC WATER TREATMENT APPLIED TO A CLOSE LOOP CIRCUIT

Mag-O-Pure
SART-UP

16 JUIL 08

PH 6.2

Cond 332

Fe >50 mg/l

TH 170

P alkalinity 0

M alkalinity 200



**TWO MONTHS
LATER**

9 SEP 08

PH 8.8

Cond 712

Fe 3.13 mg/l

TH 250

P Alkalinity 25

M Alkalinity M 300

CATALYTIC WATER TREATMENT APPLIED TO A CLOSE LOOP CIRCUIT



CATALYTIC WATER TREATMENT APPLIED TO A CLOSE LOOP CIRCUIT



CATALYTIC WATER TREATMENT APPLIED TO A CLOSE LOOP CIRCUIT

WATER SAMPLE TAKEN ON OCTOBER 29,2009



29 oct 09

PH 9.3

Cond 545

Fe 2.5 mg/l

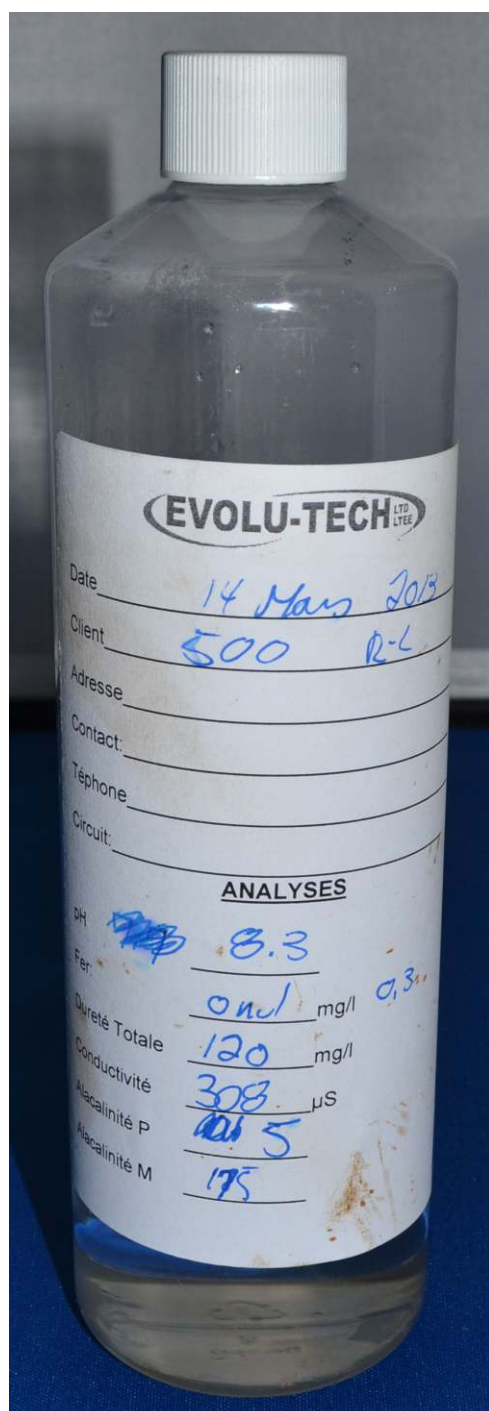
TH 250

P Alkalinity 25

M Alkalinity 275

CATALYTIC WATER TREATMENT APPLIED TO A CLOSE LOOP CIRCUIT

5 YEARS LATER



March 14, 2013

PH 8,3

Cond 308

Fe 0.3 mg/l

TH 120

P Alkalinity 5

M Alkalinity 75

