

Tableau 1 : Niocan inc. à Oka □

Objectifs environnementaux de rejet pour l'effluent final (débit: 2 500 m³/jour)

Calcul OER

Feuille

13-avr-04

Contaminants	Usages	Critères mg/l	Concentrations amont mg/l	Concentrations tolérables à l'effluent mg/l	Charges tolérables à l'effluent kg/j	Périodes d'application
Conventionnels						
Matières en suspension	CVAC	9,0	4,0 (1)	15,1	37,8	Année
Phosphore total(en P)	CVAC	0,03	0,011 (2)	0,06	0,15	15 mai - 14 nov.
Métaux						
Argent	CVAC	1,0E-04	5,0E-05 (2)	1,2E-04 (4)	2,9E-04	Année
Arsenic	CPC(O)	0,021	0,0004 (2)	0,033	8,3E-02	Année
Baryum	CVAC	0,20 (5)	0,10 (2)	0,24	0,59	Année
Béryllium	CVAC	0,00085 (5)	0 (2)	0,0011	0,0028	Année
Bore	CVAC	1,4	0 (2)	1,9	4,6	Année
Cadmium	CVAC	0,0025 (5)	0,001 (2)	0,0029	0,0074	Année
Chrome	CVAC	0,086 (5)	0,0015 (2)	0,11	0,28	Année
Cobalt	CVAC	0,005	0,001 (2)	0,0063	0,016	Année
Cuivre	CVAC	0,0093 (5)	0,0025 (2)	0,012	0,029	Année
Fer	CVAC	0,3	0,18 (3)	0,34	0,85	Année
Lithium	CVAC	0,067	0 (2)	0,089	0,22	Année
Manganèse	CVAC	0,53	0,03 (3)	0,69	1,7	Année
Mercuré	CFTP	1,30E-06	6,50E-07 (2)	1,7E-06 (4)	4,2E-06	Année
Molybdène	CVAC	1,0	0 (2)	1,3	3,3	Année
Nickel	CVAC	0,052 (5)	0,005 (2)	0,068	0,17	Année
Plomb	CVAC	0,0032 (5)	0,0016 (2)	0,0037	0,0093	Année
Sélénium	CVAC	0,005	0 (2)	0,0066	0,017	Année
Thallium	CPC(O)	0,0063	0 (2)	0,010	0,025	Année
Uranium	CVAC	0,10	0 (2)	0,13	0,33	Année
Vanadium	CVAC	0,008	0,004 (2)	0,0093	0,023	Année
Zinc	CVAC	0,12 (5)	0,02 (3)	0,15	0,38	Année
Substances organiques						
Azote ammoniacal (estival)	CVAC	0,90 (6)	0,03	1,24	3,1	15 mai - 14 nov.
Azote ammoniacal (hivernal)	CVAC	1,38 (6)	0,03	1,82	4,55	15 nov. - 14 mai
Chlorures	CVAC	230	20 (3)	299	747	Année
Fluorures	CVAC	0,20	0,10	0,23	0,58	Année
Huiles et graisses	CVAC	(7)		(4)		Année
Nitrites	CVAC	0,020 (8)	0 (2)	0,027	0,68	Année
Nitrates	CVAC	40,0	0,48 (1)	52,9	132,3	Année
pH	CVAC	6,0 à 9,5 (9)				Année
Essais de toxicité						
Toxicité aiguë	CVAA	1,0 UTa (10)		1,0 UTa (12)		Année
Toxicité chronique	CVAC	1,0 UTc (11)		1,3 UTc (12)		Année

CPC(O) : Critère de prévention de la contamination des organismes aquatiques

CFTP : Critère de faune terrestre piscivore

CVAA: Critère de vie aquatique aiguë

CVAC : Critère de vie aquatique chronique

(1) Concentration médiane estimée à partir du pourcentage des superficies agricoles (100 %) du bassin de drainage et des concentrations typiques de ces milieux.

(2) Concentration amont par défaut.

Tableau 1 : Niocan inc. à Oka □

Objectifs environnementaux de rejet pour l'effluent final (débit: 2 500 m³/jour)

Calcul OER

Feuille

13-avr-04

- (3) Concentration médiane mesurée à la station 05220006 du réseau-rivières du MENV. Pour le fer, un facteur de correction a été utilisé à partir de la forme totale pour estimer la fraction soluble à l'acide.
- (4) L'objectif de rejet de ce contaminant est inférieur au seuil de détection. Le seuil de détection suivant devient temporairement la concentration à ne pas dépasser à l'effluent, à moins qu'il soit démontré que le seuil identifié ne peut être obtenu en raison d'un effet de matrice : argent 5E-04 mg/l; mercure 1E-04 mg/l; huiles et graisses 0,2 mg/l.
- (5) Critère calculé pour un milieu récepteur dont la dureté médiane est de 100 mg/l CaCO₃, selon les données à la station 05220006 du réseau-rivières du MENV.
- (6) Critère déterminé pour une température de (20) °C en été et de (7) °C en hiver et pour une valeur médiane de pH de 7,9 selon les données de la station 05220006 du réseau-rivières du MENV.
- (7) En ce qui concerne les huiles et graisses, leur diversité permet seulement de spécifier une gamme de toxicité, c'est pourquoi on retient une valeur guide d'intervention plutôt qu'un OER. Cette valeur de 0,01 mg/l multipliée par le taux de dilution sert à orienter la mise en place des meilleures pratiques d'entretien et d'opération ou technologies d'assainissement.
- (8) Critère calculé pour un milieu récepteur dont la concentration médiane en chlorures est de 20 mg/l, selon les données de la station 05220006 du réseau-rivières du MENV.
- (9) Cette exigence, requise dans la directive sur les mines et tous les règlements existants sur les rejets industriels, satisfait la protection du milieu récepteur.
- (10) L'unité toxique aiguë (UTa) correspond à 100/CL50 (%v/v) (CL50 : concentration létale pour 50 % des organismes testés).
- (11) L'unité toxique chronique (UTc) correspond à 100/CSEO (CSEO : concentration sans effet observable).
- (12) Les tests de toxicité demandés sont spécifiés à l'annexe 1.