



CANADA

CONSOLIDATION

CODIFICATION

Petroleum Refinery Liquid Effluent Regulations

C.R.C., c. 828

Règlement sur les effluents des raffineries de pétrole

C.R.C., ch. 828

Current to April 18, 2022

À jour au 18 avril 2022

OFFICIAL STATUS OF CONSOLIDATIONS

Subsections 31(1) and (3) of the *Legislation Revision and Consolidation Act*, in force on June 1, 2009, provide as follows:

Published consolidation is evidence

31 (1) Every copy of a consolidated statute or consolidated regulation published by the Minister under this Act in either print or electronic form is evidence of that statute or regulation and of its contents and every copy purporting to be published by the Minister is deemed to be so published, unless the contrary is shown.

...

Inconsistencies in regulations

(3) In the event of an inconsistency between a consolidated regulation published by the Minister under this Act and the original regulation or a subsequent amendment as registered by the Clerk of the Privy Council under the *Statutory Instruments Act*, the original regulation or amendment prevails to the extent of the inconsistency.

LAYOUT

The notes that appeared in the left or right margins are now in boldface text directly above the provisions to which they relate. They form no part of the enactment, but are inserted for convenience of reference only.

NOTE

This consolidation is current to April 18, 2022. Any amendments that were not in force as of April 18, 2022 are set out at the end of this document under the heading "Amendments Not in Force".

CARACTÈRE OFFICIEL DES CODIFICATIONS

Les paragraphes 31(1) et (3) de la *Loi sur la révision et la codification des textes législatifs*, en vigueur le 1^{er} juin 2009, prévoient ce qui suit :

Codifications comme élément de preuve

31 (1) Tout exemplaire d'une loi codifiée ou d'un règlement codifié, publié par le ministre en vertu de la présente loi sur support papier ou sur support électronique, fait foi de cette loi ou de ce règlement et de son contenu. Tout exemplaire donné comme publié par le ministre est réputé avoir été ainsi publié, sauf preuve contraire.

[...]

Incompatibilité — règlements

(3) Les dispositions du règlement d'origine avec ses modifications subséquentes enregistrées par le greffier du Conseil privé en vertu de la *Loi sur les textes réglementaires* l'emportent sur les dispositions incompatibles du règlement codifié publié par le ministre en vertu de la présente loi.

MISE EN PAGE

Les notes apparaissant auparavant dans les marges de droite ou de gauche se retrouvent maintenant en caractères gras juste au-dessus de la disposition à laquelle elles se rattachent. Elles ne font pas partie du texte, n'y figurant qu'à titre de repère ou d'information.

NOTE

Cette codification est à jour au 18 avril 2022. Toutes modifications qui n'étaient pas en vigueur au 18 avril 2022 sont énoncées à la fin de ce document sous le titre « Modifications non en vigueur ».

TABLE OF PROVISIONS

Regulations Respecting Deleterious Substances in Liquid Effluents from Petroleum Refineries

- 1** Short Title
- 2** Interpretation
- 3** Application
- 4** Substances Prescribed as Deleterious Substances
- 5** Authorized Deposit of a Deleterious Substance
- 6** Reference Crude Rates
- 7** Calculation of Authorized Deposits
- 10** Calculation of Actual Deposits
- 12** Reporting

SCHEDULE I

SCHEDULE II

SCHEDULE III

Measurement of pH

SCHEDULE IV

Measurement and Calculation of Actual Deposit of a Deleterious Substance Prescribed in

TABLE ANALYTIQUE

Règlement concernant les substances nocives présentes dans les effluents des raffineries de pétrole

- 1** Titre abrégé
- 2** Interprétation
- 3** Application
- 4** Substances désignées comme substances nocives
- 5** Rejet autorisé d'une substance nocive
- 6** Taux de référence de brut
- 7** Calcul des rejets autorisés
- 10** Calcul des rejets réels
- 12** Rapport

ANNEXE I

ANNEXE II

ANNEXE III

Mesure du pH

ANNEXE IV

Mesure et calcul du rejet réel d'une substance nocive désignée à l'alinéa 4a), b), c), d) ou e) du règlement

**Paragraph 4(a), (b), (c), (d) or (e) of
Regulations**

CHAPTER 828

FISHERIES ACT

Petroleum Refinery Liquid Effluent Regulations

Regulations Respecting Deleterious Substances in Liquid Effluents from Petroleum Refineries

Short Title

1 These Regulations may be cited as the *Petroleum Refinery Liquid Effluent Regulations*.

Interpretation

2 (1) In these Regulations,

Act means the *Fisheries Act*; (*Loi*)

actual deposit means the aggregate quantity, measured in pounds per day, of a deleterious substance prescribed in paragraph 4(a), (b), (c), (d) or (e) that is contained in all liquid effluent and once-through cooling water and that is actually deposited in any one day by a refinery; (*rejet réel*)

ammonia nitrogen means the nitrogen in ammonia that results from the operation of a refinery, that is contained in liquid effluent or once-through cooling water from that refinery and that is determined to be present therein by the test method referred to in item 4 of the table to Schedule IV; (*azote ammoniacal*)

authorized deposit means the aggregate quantity, measured in pounds per day, of a deleterious substance prescribed in paragraph 4(a), (b), (c), (d) or (e) that is contained in all liquid effluent and once-through cooling water and that may be deposited in any one day by a refinery under the authority of these Regulations; (*rejet autorisé*)

ballast water means water, carried in a vessel for stability and seaworthiness, that is discharged from the vessel to a refinery prior to loading the vessel and includes water used for cargo or ballast tank cleaning; (*eau de ballast*)

crude oil means virgin or naturally occurring unrefined petroleum and any hydrocarbons or mixture of

CHAPITRE 828

LOI SUR LES PÊCHES

Règlement sur les effluents des raffineries de pétrole

Règlement concernant les substances nocives présentes dans les effluents des raffineries de pétrole

Titre abrégé

1 Le présent règlement peut être cité sous le titre : *Règlement sur les effluents des raffineries de pétrole*.

Interprétation

2 (1) Dans le présent règlement,

azote ammoniacal désigne l'azote que contient l'ammoniaque provenant de l'exploitation d'une raffinerie de pétrole, présente dans l'effluent et l'eau de refroidissement non recyclée de cette raffinerie et dosée au moyen de la méthode d'essai figurant à l'article 4 du tableau de l'annexe IV; (*ammonia nitrogen*)

eau de ballast désigne l'eau transportée dans un bateau pour en assurer la stabilité et la navigabilité, y compris l'eau employée pour le nettoyage des citernes de cargaison et des ballasts, et rejetée à la raffinerie avant le chargement du bateau; (*ballast water*)

eau de refroidissement non recyclée désigne, sous réserve du paragraphe (3), l'eau qui n'est passée qu'une seule fois dans des échangeurs de chaleur simples ou en série pour refroidir les eaux de traitement et qui n'est pas destinée à entrer en contact avec ces dernières; (*once-through cooling water*)

eau de traitement désigne l'eau qui entre en contact avec les hydrocarbures ou les produits chimiques de traitement à la raffinerie; (*process water*)

eaux pluviales désigne, sous réserve du paragraphe (2), le ruissellement des précipitations qui tombent sur la raffinerie et comprend le ruissellement provenant de l'extérieur de la raffinerie qui passe sur la propriété de cette raffinerie; (*storm water*)

effluent désigne, sous réserve du paragraphe (3), les eaux usées, y compris les eaux de traitement, les eaux de

hydrocarbons similar in composition to petroleum brought into a refinery for processing, but does not include hydrocarbons and residual fuels brought into a refinery primarily to meet the fuel requirements of that refinery or primarily for direct blending into finished products; (*pétrole brut*)

day means a period of 24 consecutive hours; (*jour*)

deposit means to deposit or permit the deposit in water frequented by fish; (*rejeter*)

liquid effluent means, subject to subsection (3), waste water and includes process water, cooling tower blow-down, tank draining, ballast water, storm water, wastes from water treatment facilities and run-off from land used for the disposition of waste water and sludges associated with the operation of a refinery; (*effluent*)

Minister means the Minister of the Environment; (*ministre*)

oil and grease means the oil and grease that results from the operation of a refinery, that is contained in liquid effluent or once-through cooling water from that refinery and that is determined to be present therein by the test method referred to in item 1 of the table to Schedule IV; (*huiles et graisses*)

once-through cooling water means, subject to subsection (3), water that has been circulated once through heat exchangers, either singly or in series, for the purpose of removing heat from process streams and that is not intended to come into contact with the process streams; (*eau de refroidissement non recyclée*)

owner means the owner or operator of a refinery or his authorized representative; (*propriétaire*)

phenols means the hydroxy derivatives of benzene and its condensed nuclei that result from the operation of a refinery, that are contained in liquid effluent or once-through cooling water from that refinery and that are determined to be present therein by the test method referred to in item 2 of the table to Schedule IV; (*phénols*)

process water means water that is intended to come into contact with hydrocarbons or treating chemicals at a refinery; (*eau de traitement*)

reference crude rate means the quantity of crude oil, expressed in thousand barrels per day, that, in accordance with section 6, has been declared by the owner of a refinery to be the reference crude rate of the refinery; (*taux de référence de brut*)

purge d'une tour de refroidissement, les vidanges de citernes, les eaux de ballasts, les eaux pluviales, les déchets des installations de traitement des eaux et les eaux de ruissellement provenant des terrains où sont évacuées des eaux usées et des boues issues de l'exploitation d'une raffinerie; (*liquid effluent*)

huiles et graisses désigne les substances provenant de l'exploitation d'une raffinerie et présentes dans l'effluent ou dans l'eau de refroidissement non recyclée de la raffinerie, et qui sont dosées selon la méthode d'essai indiquée à l'article 1 du tableau de l'annexe IV; (*oil and grease*)

jour désigne une période de 24 heures consécutives; (*day*)

Loi désigne la *Loi sur les pêcheries*; (*Act*)

matières en suspension de toute nature désigne les résidus non filtrables provenant de l'exploitation d'une raffinerie et présents dans l'effluent ou l'eau de refroidissement non recyclée de cette raffinerie, dosées selon la méthode d'essai indiquée à l'article 5 du tableau de l'annexe IV; (*total suspended matter*)

ministre désigne le ministre des Pêches et des Océans; (*Minister*)

pétrole brut désigne le pétrole naturel non raffiné et tout hydrocarbure ou mélange d'hydrocarbures de composition semblable à celle du pétrole livré à une raffinerie pour traitement, mais ne comprend pas les hydrocarbures et combustibles résiduaires livrés à une raffinerie principalement pour satisfaire aux besoins en combustible de la raffinerie ou pour les mélanger directement à des produits finis; (*crude oil*)

phénols désigne les dérivés hydroxylés du benzène et de ses noyaux condensés provenant de l'exploitation d'une raffinerie et présents dans l'effluent ou dans l'eau de refroidissement non recyclée de cette raffinerie, dosés selon la méthode d'essai indiquée à l'article 2 du tableau de l'annexe IV; (*phenols*)

propriétaire désigne le propriétaire ou l'exploitant d'une raffinerie ou son représentant autorisé; (*owner*)

raffinerie désigne les installations destinées principalement à la séparation et à la conversion du pétrole brut en produits comme le gaz de pétrole liquéfié, les essences, les naphtes, les huiles de chauffage et autres huiles combustibles, les asphalte, les huiles et graisses lubrifiantes, le benzène, le toluène, le xylène, l'hydrogène, le soufre et le coke, de même que les installations de mélange, d'expédition et d'emballage situées dans la propriété de la

refinery means facilities intended primarily for the separation and conversion of crude oil into products, including liquified petroleum gas, gasolines, naphthas, heating oils, fuel oils, asphalts, lubricating oils and greases, benzene, toluene, xylene, hydrogen, sulphur and coke, and includes blending, shipping and packaging facilities located on the refinery property and all properties developed for the operation of those facilities, but does not include facilities associated with the processing of natural gas or the production of synthetic petroleum originating from coal or bituminous sands; (*raffinerie*)

storm water means, subject to subsection (2), water run-off that results from precipitation of any kind that falls on a refinery and includes water run-off originating from outside the refinery that passes over or through the refinery; (*eaux pluviales*)

stream day crude rate means the rate, in barrels per day, at which crude oil is processed in a refinery; (*taux de brut par jour de fonctionnement effectif*)

sulfide means dissolved sulfide that results from the operation of a refinery that is contained in liquid effluent or once-through water from that refinery and that is determined to be present therein by the test method referred to in item 3 of the table to Schedule IV; (*sulfures*)

total suspended matter means the non-filterable residue that results from the operation of a refinery, that is contained in liquid effluent or once-through cooling water from that refinery and that is determined to be present therein by the test method referred to in item 5 of the table to Schedule IV. (*matières en suspension de toute nature*)

(2) When storm water is protected, in such manner as the Minister may approve in writing, from contamination by the deleterious substances prescribed in section 4 that originate from the refinery, the storm water shall be deemed not to be storm water for the purpose of these Regulations.

(3) When, prior to being deposited, liquid effluent or once-through cooling water has been treated, in such manner as the Minister may approve in writing, at a site outside a refinery for the purpose of removing therefrom the deleterious substances prescribed in section 4, the liquid effluent or once-through cooling water shall be deemed not to be liquid effluent or once-through cooling water for the purpose of these Regulations.

raffinerie, et comprend toutes les propriétés aménagées en vue de l'exploitation de ces installations, mais ne comprend pas les installations qui se rapportent au traitement du gaz naturel et à la production du pétrole synthétique à partir du charbon ou de sables bitumineux; (*raffinerie*)

rejet autorisé désigne la quantité totale, mesurée en livres par jour, d'une substance nocive désignée à l'alinéa 4a), b), c), d) ou e) qui est présente dans tous les effluents et l'eau de refroidissement non recyclée et qui peut être rejetée en une journée par une raffinerie en vertu du présent règlement; (*authorized deposit*)

rejeter signifie déposer ou permettre que soit déposée une substance dans des eaux fréquentées par le poisson; (*deposit*)

rejet réel désigne la quantité totale, mesurée en livres par jour, d'une substance nocive désignée à l'alinéa 4a), b), c), d) ou e) qui est présente dans les effluents et l'eau de refroidissement non recyclée et qui est réellement rejetée en une journée par une raffinerie de pétrole; (*actual deposit*)

sulfures désigne les sulfures dissous provenant de l'exploitation d'une raffinerie et présents dans l'effluent ou l'eau de refroidissement non recyclée de la raffinerie, dosés selon la méthode d'essai indiquée à l'article 3 du tableau de l'annexe IV; (*sulfide*)

taux de brut par jour de fonctionnement effectif désigne la quantité de pétrole brut traitée dans la raffinerie, en barils par jour; (*stream day crude rate*)

taux de référence de brut désigne la quantité de pétrole brut, exprimée en milliers de barils par jour, qui, conformément à l'article 6, a été déclarée par le propriétaire d'une raffinerie comme taux de référence de brut de la raffinerie. (*reference crude rate*)

(2) Lorsque les eaux pluviales sont protégées, d'une façon que le ministre a approuvée par écrit, de la contamination par les substances nocives désignées à l'article 4 et provenant de la raffinerie, elles ne sont pas censées être des eaux pluviales aux fins du présent règlement.

(3) Lorsque l'effluent et l'eau de refroidissement non recyclée, avant d'être rejetés, ont été traités, d'une façon que le ministre a approuvée par écrit, à l'extérieur de la raffinerie afin d'en extraire les substances nocives désignées à l'article 4, l'effluent ou l'eau de refroidissement non recyclée ne sont plus censés être un effluent ou une eau de refroidissement non recyclée aux fins du présent règlement.

Application

3 These Regulations apply to every refinery that has not commenced the processing of crude oil prior to November 1, 1973 and that commences the processing of crude oil on or after that date.

Substances Prescribed as Deleterious Substances

4 For the purpose of paragraph (c) of the definition **deleterious substance** in subsection 33(11) of the Act, the following substances are prescribed as deleterious substances;

- (a) oil and grease;
- (b) phenols;
- (c) sulfide;
- (d) ammonia nitrogen;
- (e) total suspended matter; and
- (f) any substance capable of altering the pH of liquid effluent or once-through cooling water.

Authorized Deposit of a Deleterious Substance

5 (1) Subject to these Regulations, the owner of a refinery may deposit a deleterious substance prescribed in paragraph 4(a), (b), (c), (d) or (e) if

- (a) the arithmetic mean of the actual deposits of each such substance during the month in which the deposit is made does not exceed the arithmetic mean of the authorized deposits of that substance in the same month for the refinery, as calculated in accordance with section 7;
- (b) the actual deposit of each such substance deposited in each day by the refinery does not exceed, for more than one day in each month, the authorized deposit of that substance for the refinery, as calculated in accordance with subsection 8(1); and
- (c) the actual deposit of each such substance deposited in each day by the refinery does not exceed the authorized deposit of that substance for the refinery as calculated in accordance with subsection 8(2).

Application

3 Le présent règlement s'applique à toutes les raffineries qui n'ont pas commencé à traiter le pétrole brut avant le 1^{er} novembre 1973 et qui commenceront à le traiter à cette date ou après.

Substances désignées comme substances nocives

4 Aux fins de l'alinéa c) de la définition de **substance nocive** donnée au paragraphe 33(11) de la Loi, les substances ci-après sont désignées comme substances nocives :

- a) les huiles et graisses;
- b) les phénols;
- c) les sulfures;
- d) l'azote ammoniacal;
- e) les matières en suspension de toute nature; et
- f) toute substance susceptible de modifier le pH de l'effluent ou de l'eau de refroidissement non recyclée.

Rejet autorisé d'une substance nocive

5 (1) Sous réserve du présent règlement, le propriétaire d'une raffinerie est autorisé à rejeter une substance nocive désignée à l'alinéa 4a), b), c), d) ou e), à condition que

- a) la moyenne arithmétique des rejets réels de chaque substance, pendant le mois au cours duquel elle est rejetée, ne dépasse pas la moyenne arithmétique des rejets autorisés de cette substance, pour la raffinerie, durant le même mois, calculés conformément à l'article 7;
- b) le rejet réel de la raffinerie de chacune de ces substances, par jour, ne dépasse pas, pour plus de un jour par mois, le rejet autorisé de cette substance, pour la raffinerie, calculé conformément au paragraphe 8(1); et
- c) le rejet réel de la raffinerie de chacune de ces substances, par jour, ne dépasse pas le rejet autorisé de cette substance, pour la raffinerie, calculé conformément au paragraphe 8(2).

(2) Subject to these Regulations, the owner of a refinery may deposit the deleterious substance prescribed in paragraph 4(f) if the pH of the liquid effluent or once-through cooling water is within the limits of 6.0 and 9.5.

(3) Subject to these Regulations, the owner of a refinery may deposit a deleterious substance prescribed in paragraph 4(a), (b) or (e), if the aggregate quantity of that substance contained in storm water being deposited in any month does not exceed the limit of the deposit authorized of that substance in the same month for the refinery, as calculated in accordance with subsection 9(2).

Reference Crude Rates

6 (1) When the owner of a refinery intends to deposit a deleterious substance prescribed in paragraph 4(a), (b), (c), (d) or (e), he shall, before making the deposit, sign, date and forward to the Minister a declaration, in such form as the Minister may prescribe, stating the reference crude rate of the refinery.

(2) For the purpose of subsection (1), the reference crude rate of a refinery is the maximum design stream day crude rate of the refinery, divided by 1,000.

(3) The owner of a refinery may revise the reference crude rate of the refinery at any time by signing, dating and forwarding to the Minister a declaration, in such form as the Minister may prescribe, stating the revised reference crude rate of the refinery.

(4) The owner of a refinery that deposits a deleterious substance prescribed in paragraph 4(a), (b), (c), (d) or (e) shall revise the reference crude rate of the refinery if the arithmetic mean of the stream day crude rates during any two consecutive months, divided by 1,000, excluding days when crude rates have been reduced due to refinery maintenance, is less than 85 per cent of the last declared reference crude rate of the refinery and shall sign, date and forward a declaration, in such form as the Minister may prescribe, stating the revised reference crude rate of the refinery.

(5) For the purpose of subsection (3), the revised reference crude rate of a refinery is the arithmetic mean of stream day crude rates sustained in commercial operation for at least seven consecutive days, divided by 1,000.

(6) For the purpose of subsection (4), the revised reference crude rate of a refinery is the arithmetic mean of stream day crude rates sustained in commercial operation for at least 14 consecutive days, divided by 1,000.

(2) Sous réserve du présent règlement, le propriétaire d'une raffinerie peut rejeter la substance nocive désignée à l'alinéa 4f) si le pH de l'effluent ou de l'eau de refroidissement non recyclée se situe entre 6,0 et 9,5.

(3) Sous réserve du présent règlement, le propriétaire d'une raffinerie peut rejeter une substance nocive désignée à l'alinéa 4a), b), c), d) ou e) si la quantité totale de cette substance présente dans les eaux pluviales rejetées chaque mois ne dépasse pas les limites du rejet autorisé de cette substance, pour la raffinerie, au cours du même mois, calculées conformément au paragraphe 9(2).

Taux de référence de brut

6 (1) Lorsque le propriétaire d'une raffinerie a l'intention de rejeter une substance nocive désignée à l'alinéa 4a), b), c), d) ou e), il doit, avant d'effectuer le rejet, envoyer au ministre, dans les formes prescrites par ce dernier, une déclaration signée et datée, indiquant le taux de référence de brut de la raffinerie.

(2) Aux fins du paragraphe (1), le taux de référence de brut d'une raffinerie est le taux maximum de brut d'une raffinerie par jour de fonctionnement effectif, divisé par 1 000.

(3) Le propriétaire d'une raffinerie peut réviser le taux de référence de brut en tout temps, en envoyant au ministre, dans les formes prescrites par ce dernier, une déclaration signée et datée, indiquant le taux de référence de brut révisé.

(4) Le propriétaire d'une raffinerie qui rejette une substance nocive désignée à l'alinéa 4a), b), c), d) ou e), doit réviser le taux de référence de brut de la raffinerie si la moyenne arithmétique des taux de brut par jour de fonctionnement effectif durant deux mois consécutifs, divisée par 1 000, à l'exclusion des jours où les taux de brut ont été réduits pour permettre l'entretien de la raffinerie, est de moins de 85 pour cent du dernier taux de référence de brut officiel de la raffinerie et doit envoyer au ministre, dans les formes prescrites par ce dernier, une déclaration signée et datée, indiquant le taux de référence de brut révisé de la raffinerie.

(5) Aux fins du paragraphe (3), le taux de référence de brut révisé d'une raffinerie est la moyenne arithmétique des taux de brut par jour de fonctionnement effectif au cours de l'exploitation commerciale soutenue d'au moins sept jours consécutifs, divisée par 1 000.

(6) Aux fins du paragraphe (4), le taux de référence de brut révisé d'une raffinerie est la moyenne arithmétique des taux de brut par jour de fonctionnement effectif au

(7) The revised reference crude rate of a refinery takes effect on the first day of the month in which it is declared.

Calculation of Authorized Deposits

7 (1) For the purpose of paragraph 5(1)(a), the arithmetic mean of the authorized deposits for a refinery for a month shall be calculated using the amounts obtained in the calculations made under subsection (2).

(2) The authorized deposit for a refinery of a deleterious substance prescribed in paragraph 4(a), (b), (c), (d) or (e) shall, subject to section 9, be calculated for each day by multiplying the amount in Column II of an item of Schedule I for the deleterious substance set out in Column I of that item by the reference crude rate of the refinery for that month.

8 (1) For the purpose of paragraph 5(1)(b), the authorized deposit for a refinery of a deleterious substance prescribed in paragraph 4(a), (b), (c), (d) or (e) shall, subject to section 9, be calculated by multiplying the amount set out in Column III of an item of Schedule I for the deleterious substance set out in Column I of that item by the reference crude rate of the refinery for that month.

(2) For the purpose of paragraph 5(1)(c), the authorized deposit for a refinery of a deleterious substance prescribed in paragraph 4(a), (b), (c), (d) or (e) shall, subject to section 9, be calculated by multiplying the amount set out in Column IV of an item of Schedule I for the deleterious substance set out in Column I of that item by the reference crude rate of the refinery for that month.

9 (1) When storm water is deposited by a refinery in any day, the authorized deposit for the refinery of a deleterious substance prescribed in paragraph 4(a), (b) or (e), calculated in accordance with sections 7 and 8, may be increased for that day by the amount set out in Column II of an item of Schedule II for the deleterious substance set out in Column I of that item for each 10,000 Canadian gallons of storm water that is deposited.

(2) The limit of the deposit authorized in pounds per month of a deleterious substance prescribed in paragraph 4(a), (b) or (e) contained in storm water being deposited by a refinery in any month shall be calculated by

cours de l'exploitation commerciale soutenue d'au moins 14 jours consécutifs, divisée par 1 000.

(7) Le taux de référence de brut révisé d'une raffinerie est en vigueur le premier jour du mois au cours duquel il est déclaré.

Calcul des rejets autorisés

7 (1) Aux fins de l'alinéa 5(1)a), la moyenne arithmétique des rejets autorisés pour une raffinerie, pour une période d'un mois, doit être calculée à l'aide des quantités obtenues par les calculs effectués aux termes du paragraphe (2).

(2) Le rejet autorisé, pour une raffinerie, d'une substance nocive désignée à l'alinéa 4a), b), c), d) ou e) doit être calculé, sous réserve de l'article 9, pour chaque jour, en multipliant la quantité indiquée à l'un des articles de l'annexe I, dans la colonne II, pour la substance nocive indiquée à cet article, dans la colonne, I, par le taux de référence de brut de la raffinerie pour ce même mois.

8 (1) Aux fins de l'alinéa 5(1)b), le rejet autorisé, pour une raffinerie, d'une substance désignée à l'alinéa 4a), b), c), d) ou e), doit être calculé sous réserve de l'article 9, en multipliant la quantité indiquée à l'un des articles de l'annexe I, dans la colonne III, pour la substance nocive indiquée à cet article, dans la colonne I, par le taux de référence de brut de la raffinerie pour ce même mois.

(2) Aux fins de l'alinéa 5(1)c), le rejet autorisé, pour une raffinerie, d'une substance nocive désignée à l'alinéa 4a), b), c), d) ou e), doit être calculé, sous réserve de l'article 9, en multipliant la quantité indiquée à l'un des articles de l'annexe I, dans la colonne IV, pour la substance nocive indiquée à cet article, dans la colonne I, par le taux de référence de brut de la raffinerie pour ce même mois.

9 (1) Lorsque des eaux pluviales sont évacuées par une raffinerie un certain jour, le rejet autorisé pour la raffinerie, d'une substance nocive, désignée à l'alinéa 4a), b) ou e), calculé conformément aux articles 7 et 8, peut être augmenté, pour ce jour, de la quantité indiquée à l'un des articles de l'annexe II, dans la colonne II, pour la substance nocive indiquée à cet article dans la colonne I, pour chaque quantité de 10 000 gallons canadiens d'eaux pluviales évacuées.

(2) La limite du rejet autorisé, en livres par mois, d'une substance nocive désignée à l'alinéa 4a), b) ou e), présente dans les eaux pluviales évacuées par la raffinerie en un mois, doit être calculée en multipliant la quantité

multiplying the amount set out in Column III of an item of Schedule II for the deleterious substance set out in Column I of that item by the reference crude rate of the refinery for that month.

Calculation of Actual Deposits

10 For the purposes of subsection 5(1), when the owner of a refinery deposits a deleterious substance prescribed in paragraph 4(a), (b), (c), (d) or (e), he shall, within 30 days after the end of the month in which the deposit is made, determine for that month the actual deposit of each substance deposited by the refinery by making the measurements and calculations in accordance with Schedule IV.

11 The owner of a refinery that deposits the deleterious substance prescribed in paragraph 4(f) shall, every day in the month during which the deposit is made or when requested by the Minister, monitor the deposit for the purpose of subsection 5(2) by performing the test referred to in Schedule III.

Reporting

12 (1) The owner of a refinery that has deposited a deleterious substance prescribed in section 4 in any month shall sign, date and forward to the Minister within 30 days after the end of that month or when requested by the Minister, a report, in such form as the Minister may prescribe, indicating

(a) the arithmetic mean of the authorized deposits of that substance in that month for the refinery as calculated in accordance with section 7 and, where applicable, section 9;

(b) the authorized deposits of that substance in each day of that month for the refinery as calculated in accordance with sections 7 and 8 and, where applicable, section 9;

(c) the actual deposits of the deleterious substance prescribed in paragraph 4(a), (b), (c), (d) or (e) deposited in each day of that month by the refinery as calculated in accordance with Schedule IV;

(d) the arithmetic mean of the actual deposits of the deleterious substance prescribed in paragraph 4(a), (b), (c), (d) or (e) deposited in that month by the refinery as calculated in accordance with Schedule IV;

(e) the pH of composite samples measured in accordance with Schedule III;

indiquée à l'un des articles de l'annexe II, dans la colonne III, pour la substance nocive indiquée à cet article, dans la colonne I, par le taux de référence de brut de la raffinerie pour ce même mois.

Calcul des rejets réels

10 Aux fins du paragraphe 5(1), lorsque le propriétaire d'une raffinerie rejette une substance nocive désignée à l'alinéa 4a), b), c), d) ou e), il doit, dans les 30 jours de la fin du mois pendant lequel le rejet a eu lieu, déterminer pour ce mois le rejet réel de chaque substance nocive rejetée par la raffinerie en effectuant les mesures et les calculs conformément à l'annexe IV.

11 Le propriétaire d'une raffinerie qui rejette la substance nocive désignée à l'alinéa 4f), doit, chaque jour du mois pendant lequel le rejet a lieu ou lorsque le ministre le demande contrôler le rejet, aux fins du paragraphe 5(2), par la méthode indiquée à l'annexe III.

Rapport

12 (1) Le propriétaire d'une raffinerie qui, au cours d'un mois, a rejeté une substance nocive désignée à l'article 4 doit envoyer au ministre, dans les 30 jours de la fin de ce mois ou lorsque le ministre le demande, un rapport établi en la forme prescrite par ce dernier, daté, signé et indiquant

a) la moyenne arithmétique des rejets autorisés de cette substance pour la raffinerie au cours de ce mois, calculée conformément à l'article 7 et, s'il y a lieu, à l'article 9;

b) les rejets autorisés de cette substance pour la raffinerie, pour chaque jour du mois, calculés conformément aux articles 7 et 8 et, s'il y a lieu, à l'article 9;

c) les rejets réels de la substance nocive désignée à l'alinéa 4a), b), c), d) ou e) et rejetée chaque jour du mois par la raffinerie, calculés conformément à l'annexe IV;

d) la moyenne arithmétique des rejets réels de la substance nocive désignée à l'alinéa 4a), b), c), d) ou e) et rejetée au cours du mois par la raffinerie, calculée conformément à l'annexe IV;

e) le pH des échantillons composites, mesuré conformément à l'annexe III;

(f) the reference crude rate of the refinery in that month; and

(g) such other information as may be requested by the Minister to enable him to determine whether the refinery is operating in compliance with the requirements of these Regulations.

13 The owner of a refinery that deposits a deleterious substance prescribed in section 4 shall install and maintain facilities including sampling connections and flow-measuring devices that are acceptable to the Minister to enable the Minister to determine whether the refinery is operating in compliance with the requirements of these Regulations.

f) le taux de référence de brut de la raffinerie au cours du mois; et

g) tout autre renseignement que le ministre peut demander pour juger si la raffinerie est exploitée conformément aux prescriptions du présent règlement.

13 Le propriétaire d'une raffinerie qui rejette une substance nocive désignée à l'article 4 doit installer et entretenir des appareils, y compris des raccords d'échantillonnage et des débitmètres, que le ministre juge acceptables et qui permettent à ce dernier de juger si la raffinerie est exploitée conformément aux prescriptions du présent règlement.

SCHEDULE I

(Sections 7 and 8)

Amounts To Be Used in Calculating Authorized Deposits of Deleterious Substances

| Column I | Column II | Column III | Column IV |
|-------------------------------|---|---|---|
| Name of Deleterious Substance | Monthly amount in pounds per 1,000 barrels of crude oil | One day amount in pounds per 1,000 barrels of crude oil | Maximum daily amount in pounds per 1,000 barrels of crude oil |
| 1 Oil and Grease | 3.0 | 5.5 | 7.5 |
| 2 Phenols | 0.3 | 0.55 | 0.75 |
| 3 Sulfide | 0.1 | 0.3 | 0.5 |
| 4 Ammonia Nitrogen | 3.6 | 5.7 | 7.2 |
| 5 Total Suspended Matter | 7.2 | 12.0 | 15.0 |

ANNEXE I

(articles 7 et 8)

Quantités servant à calculer les rejets autorisés de substances nocives

| Colonne I | Colonne II | Colonne III | Colonne IV |
|--|---|---|--|
| Nom de la substance | Quantité mensuelle en livres par 1 000 barils de pétrole brut | Quantité quotidienne en livres par 1 000 barils de pétrole brut | Quantité maximale quotidienne en livres par 1 000 barils de pétrole brut |
| Article nocive | | | |
| 1 Huiles et graisses | 3,0 | 5,5 | 7,5 |
| 2 Phénols | 0,3 | 0,55 | 0,75 |
| 3 Sulfures | 0,1 | 0,3 | 0,5 |
| 4 Azote ammoniacal | 3,6 | 5,7 | 7,2 |
| 5 Matières en suspension de toute nature | 7,2 | 12,0 | 15,0 |

SCHEDULE II

(Section 9)

Amounts To Be Used in Calculating Additional Authorized Deposits of Deleterious Substances when Storm Water is Being Discharged and Limits of Deposits Authorized

| Column I | Column II | Column III | |
|----------|-------------------------------|---|---|
| Item | Name of Deleterious Substance | Pounds per 10,000 Canadian Gallons of Storm Water | Pounds per month per 1,000 barrels of crude oil per day |
| 1 | Oil and Grease | 1.0 | 25.0 |
| 2 | Phenols | 0.1 | 2.5 |
| 3 | Total Suspended Matter | 3.0 | 75.0 |

ANNEXE II

(article 9)

Quantités servant à calculer les rejets supplémentaires autorisés et les limites autorisées des rejets de substances nocives en cas d'évacuation des eaux pluviales

| Colonne I | Colonne II | Colonne III | |
|-----------|--|--|--|
| Article | Nom de la substance nocive | Livres par 10 000 gallons canadiens d'eaux pluviales | Livres par mois, par 1 000 barils de pétrole brut par jour |
| 1 | Huiles et graisses | 1,0 | 25,0 |
| 2 | Phénols | 0,1 | 2,5 |
| 3 | Matières en suspension de toute nature | 3,0 | 75,0 |

SCHEDULE III

(Sections 11, 12 and Schedule IV)

Measurement of pH

1 The pH of composite samples obtained from each liquid effluent outfall and from the once-through cooling water shall be determined using

- (a)** the test method prescribed in section 221 of the publication *Standard Methods for the Examination of Water and Waste Water*, 13th edition (1971), published jointly by the American Public Health Association, American Water Works Association and the Water Pollution Control Federation; or
- (b)** another equivalent method, approved in writing by the Minister, the results of which can be confirmed by the method referred to in paragraph (a).

2 For the purpose of section 1, **composite sample** has the same meaning as in subsection 2(2) of Schedule IV.

ANNEXE III

(articles 11 et 12 et annexe IV)

Mesure du pH

1 Le pH des échantillons composites prélevés à chaque point de rejet d'effluent et d'eau de refroidissement non recyclée doit être déterminé

- a)** par la méthode d'essai décrite à la section 221 de la publication intitulée *Standard Methods for the Examination of Water and Waste Water*, 13^e édition (1971), publiée conjointement par l'American Public Health Association, l'American Water Works Association et la Water Pollution Control Federation; ou
 - b)** par une méthode équivalente, approuvée par écrit par le ministre, et dont les résultats peuvent être confirmés par la méthode dont il est question à l'alinéa a).
- 2** Aux fins de l'article 1, **échantillon composite** a la même signification qu'au paragraphe 2(2) de l'annexe IV.

SCHEDULE IV

(Sections 2, 10 and 12)

Measurement and Calculation of Actual Deposit of a Deleterious Substance Prescribed in Paragraph 4(a), (b), (c), (d) or (e) of Regulations

1 The flow rates of all liquid effluents and once-through cooling water deposited by a refinery shall be measured and recorded continuously in Canadian gallons per minute.

2 (1) The concentration in milligrams per litre of a deleterious substance prescribed in paragraph 4(a), (b), (c), (d) or (e) in composite samples obtained from each liquid effluent outfall and from the once-through cooling water shall be determined every Monday, Wednesday and Friday, or as requested by the Minister, using

(a) the test method referred to in Column II of an item of the table to this Schedule and modified as set out in Column III of that item in respect of the deleterious substance set out in Column I of that item; or

(b) any other equivalent method, approved in writing by the Minister, the results of which can be confirmed by the method referred to in paragraph (a).

(2) For the purpose of subsection (1), a composite sample is

(a) the quantity of liquid effluent or once-through cooling water that is collected continually during a sampling period of 24 hours at a rate in proportion to the flow rate of the liquid effluent or once-through cooling water;

(b) the quantity of liquid effluent or once-through cooling water that is collected so that a minimum of 96 equal volumes of liquid are delivered into a receptacle at equal time intervals over a sampling period of 24 hours; or

(c) in the case where the use of continuous stream analyzers have been approved by the Minister, the liquid effluent or once-through cooling water itself.

(3) For the purpose of this section, procedures pertaining to sampling, the preservation and storage of samples and the prevention of interference, as outlined in the general sections relating to the specific test methods set out in Column II of the table to this Schedule, should be adhered to.

3 The actual deposit by a refinery of a deleterious substance prescribed in paragraph 4(a), (b), (c), (d) or (e) shall be calculated by using the amounts obtained under sections 1 and 2 of this Schedule for each day that the concentration of that deleterious substance has been determined.

ANNEXE IV

(articles 2, 10 et 12)

Mesure et calcul du rejet réel d'une substance nocive désignée à l'alinéa 4a), b), c), d) ou e) du règlement

1 Le taux du débit de tous les effluents et de l'eau de refroidissement non recyclée rejetés par la raffinerie doit être mesuré et contrôlé de façon continue en gallons canadiens par minutes.

2 (1) La concentration en milligrammes par litre d'une substance nocive désignée à l'alinéa 4a), b), c), d) ou e) présente dans les échantillons composites prélevés à chaque point de rejet d'effluent et d'eau de refroidissement non recyclée doit être mesurée tous les lundis, mercredis et vendredis, ou lorsque le ministre le demande

a) par la méthode d'essai mentionnée à l'un des articles du tableau de la présente annexe, dans la colonne II, et modifiée comme il est indiqué à cet article, dans la colonne III pour la substance nocive mentionnée à cet article dans la colonne I; ou

b) par toute autre méthode équivalente, approuvée par écrit par le ministre, et dont les résultats peuvent être confirmés par la méthode dont il est question à l'alinéa a).

(2) Aux fins du paragraphe (1), un échantillon composite est

a) la quantité d'effluent ou d'eau de refroidissement non recyclée prélevée continûment au cours d'une période d'échantillonnage de 24 heures à un taux proportionnel au débit d'effluent ou d'eau de refroidissement non recyclée;

b) la quantité d'effluent ou d'eau de refroidissement non recyclée prélevée de façon qu'un minimum de 96 volumes égaux de liquide soient placés dans un récipient à des intervalles de temps égaux, au cours d'une période d'échantillonnage de 24 heures; ou,

c) lorsque l'emploi d'instruments d'analyse continue du débit a été approuvé par le ministre, l'effluent ou l'eau de refroidissement non recyclée même.

(3) Aux fins du présent article, il est prescrit de se conformer aux procédés d'échantillonnage, de préservation des échantillons et de prévention de toute interférence mentionnés aux articles traitant des méthodes d'essai spécifiques dont il est question à la colonne II du tableau de la présente annexe.

3 Le rejet réel, par une raffinerie, d'une substance nocive désignée à l'alinéa 4a), b), c), d) ou e) doit être calculé à l'aide des quantités obtenues aux termes des articles 1 et 2 de la présente annexe pour chaque jour où a été mesurée la concentration de la substance nocive.

4 The arithmetic mean of the actual deposits referred to in paragraph 5(1)(a) of the Regulations shall be calculated using the amounts obtained under section 3 of this Schedule.

5 For the purpose of subsection 5(3) of the Regulations, the actual quantity of a deleterious substance prescribed in paragraph 4(a), (b) or (e) of the Regulations contained in storm water deposited each month shall be calculated using the weighted average concentration, based on the quantity of storm water discharged for those days during which the concentration of that deleterious substance has been determined, and the total quantity of storm water discharged in that month.

TABLE

(Section 2)

Analytical Test Methods for Determining Presence and Concentrations of Deleterious Substances in Liquid Effluent and Once-Through Cooling Water

| | Column I | Column II | Column III |
|------|-------------------------------|---------------------------|--|
| Item | Name of Deleterious Substance | Test Method | Remarks |
| 1 | Oil and grease | APHA*, Section 137 | In 4 (a)** use petroleum ether as the solvent; in 4 (c)** dry on a steam bath at 100 °C. |
| 2 | Phenols | APHA*, Section 222B and C | |
| 3 | Sulfide | APHA*, Section 228C(b) | This test may be carried out on a filtered sample. |
| 4 | Ammonia nitrogen | APHA*, Section 212 | |
| 5 | Total suspended matter | APHA*, Section 224C | During periods when storm water is being deposited, the volatile portion of total suspended matter determined by APHA* Section 224D may be substituted for APHA* Section 224C. |

* Refers to the publication *Standard Methods for the Examination of Water and Waste Water*, 13th edition, (1971), published jointly by the American Public Health Association, American

4 La moyenne arithmétique des rejets réels mentionnés à l'alinéa 5(1)a) du présent règlement doit être calculée au moyen des quantités obtenues aux termes de l'article 3 de la présente annexe.

5 Aux fins du paragraphe 5(3) du règlement, la quantité réelle d'une substance nocive désignée à l'alinéa 4a), b) ou e) présente dans les eaux pluviales rejetées chaque mois doit être calculée d'après la concentration moyenne pondérée fondée sur la quantité d'eaux pluviales rejetée les jours où la concentration de la substance nocive a été mesurée, et la quantité totale d'eaux pluviales rejetée au cours du mois.

TABLEAU

(article 2)

Méthodes d'essai analytiques servant à établir la présence et les concentrations des substances nocives dans l'effluent et l'eau de refroidissement non recyclée

| | Colonne I | Colonne II | Colonne III |
|---------|----------------------------|-------------------------|--|
| Article | Nom de la substance nocive | Méthode d'essai | Remarques |
| 1 | Huiles et graisses | APHA*, section 137 | À l'alinéa 4a)** employer de l'éther de pétrole comme solvant; à l'alinéa 4c)** sécher en bain de vapeur à 100 °C. |
| 2 | Phénols | APHA*, section 222B & C | |
| 3 | Sulfures | APHA*, section 228C(b) | Cet essai peut être exécuté avec un échantillon filtré. |
| 4 | Azote ammoniacal | APHA*, section 212 | |

Petroleum Refinery Liquid Effluent Regulations

SCHEDULE IV Measurement and Calculation of Actual Deposit of a Deleterious Substance Prescribed in Paragraph 4(a), (b), (c), (d) or (e) of Regulations

Règlement sur les effluents des raffineries de pétrole

ANNEXE IV Mesure et calcul du rejet réel d'une substance nocive désignée à l'alinéa 4a), b), c), d) ou e) du règlement

Water Works Association and the Water Pollution Control Federation.

** Refers to section of test method.

| Article | Colonne I | Colonne II | Colonne III |
|---------|--|---------------------|---|
| | Nom de la substance nocive | Méthode d'essai | Remarques |
| 5 | Matières en suspension de toute nature | APHA*, section 224C | Pendant les périodes où des eaux pluviales sont rejetées, la partie volatile des matières en suspension de toute nature déterminée par APHA*, section 224D, peut remplacer APHA*, section 224C. |

* Renvoie aux *Standard Methods for the Examination of Water and Waste Water*, 13^e édition (1971), publié conjointement par l'American Public Health Association, l'American Water Works Association et la Water Pollution Control Federation.

** Renvoie à une partie de la méthode d'essai.