

Projet Interquisa à Montréal-Est

6211-19-009

Possibilité de recyclage des eaux traitées à la tour de refroidissement

Tel qu'indiqué à la page 4-14 de l'étude d'impact (volume 1), afin de pouvoir réutiliser l'effluent traité comme eau d'appoint à la tour de refroidissement, l'eau doit avoir une teneur en matières organiques solubles inférieure à 10 mg/l. Pour obtenir une telle concentration, de nombreux équipements seront nécessaire, notamment deux filtres à sable à lavage automatique, deux filtres au charbon activé à lavage automatique, un réservoir d'eau filtré avec des pompes d'alimentation, un système de filtration par membranes (osmose inverse) et un système de lavage des membranes. Le coût additionnel pour ces équipements est estimé à environ 3 millions de dollars.

Par ailleurs, l'exploitation de ces équipements additionnels requerra de l'énergie (autant si non plus que celle requise pour pomper l'eau du fleuve directement) et générera des déchets, soit du charbon activé qu'il faudra éliminer comme déchet solide. Sur le plan environnemental, il appert que tout gain serait éliminé par la consommation énergétique supplémentaire et les déchets additionnels générés.

Projet Interquisa à Montréal-Est

Les normales climatiques (p. 5-11 et 5-12 de l'étude d'impact)

L'Organisation Mondiale de Météorologie (OMM) a établi que les normales climatiques doivent être déduites à partir d'une série de 30 ans de mesures. Les normales climatiques les plus récentes disponibles pour le Canada, le sont pour la période allant de 1961 à 1990. Les normales climatiques pour la période de 1971 à 2000 seront disponibles, à Environnement Canada, en 2001 seulement. C'est donc pour cette raison que les données pour la période de 1961 à 1990 ont été utilisées. Par ailleurs, ces données servent à établir le profil climatologique de la zone d'étude. Toutefois, pour les calculs de dispersion atmosphérique, les données météorologiques plus récentes ont été utilisées, soit celles de 1995 à 1998.

Projet Interquisa à Montréal-Est

Émissions atmosphériques - PM_{2,5} aux procédés AT et ATP

Demande de la commission

Donnez un exemple de calcul relativement à la proportion de PM_{2,5} relativement aux procédés AT et ATP au table 4.6 (page 4.21) et à la quatrième ligne du troisième paragraphe de la page 4-20 de l'étude d'impact.

Réponse

Les hypothèses de base sont les suivantes:

- toutes les particules émises à l'atmosphère sont des PM₁₀;
- la proportion de PM_{2,5} dans les PM₁₀ émises à l'atmosphère est la même que dans l'AT et dans l'ATP;
- la granulométrie de l'AT est appliquée aux émissions du procédé AT, de même que pour les parties du procédés ATP en amont du séchoir (3T-501). Ainsi, au procédé ATP, la granulométrie n'est considérée qu'au séchoir et aux silos d'entreposage du produit fini.

Une fois les émissions de PM₁₀ par source déterminées, les émissions de PM_{2,5} sont déterminées en considérant la même proportion (PM_{2,5}/PM₁₀) que dans l'AT ou l'ATP selon le tableau ci-après. Notez que la proportion de particules inférieures à 2,5 µm n'apparaît pas dans la granulométrie de l'AT et de l'ATP (annexe C.3 de l'étude d'impact). La proportion de particules inférieures à 2 µm a donc été utilisée.

Classe de particules dans le produit	AT	ATP
PM ₁₀ (< 10 µm)	0,17 %	1,07%
PM _{2,5} (< 2 µm)	1,14 %	0,31%
PM _{2,5} /PM ₁₀	0,15 ou 15%	0,29 ou 29%

Par exemple, pour l'épurateur d'absorption (2T-603) de l'unité AT, les émissions de PM₁₀ sont estimées à 298,3 g/h. Les émissions de PM_{2,5} sont alors estimées à 298,3 g/h * 0,15 = 44,75 g/h.

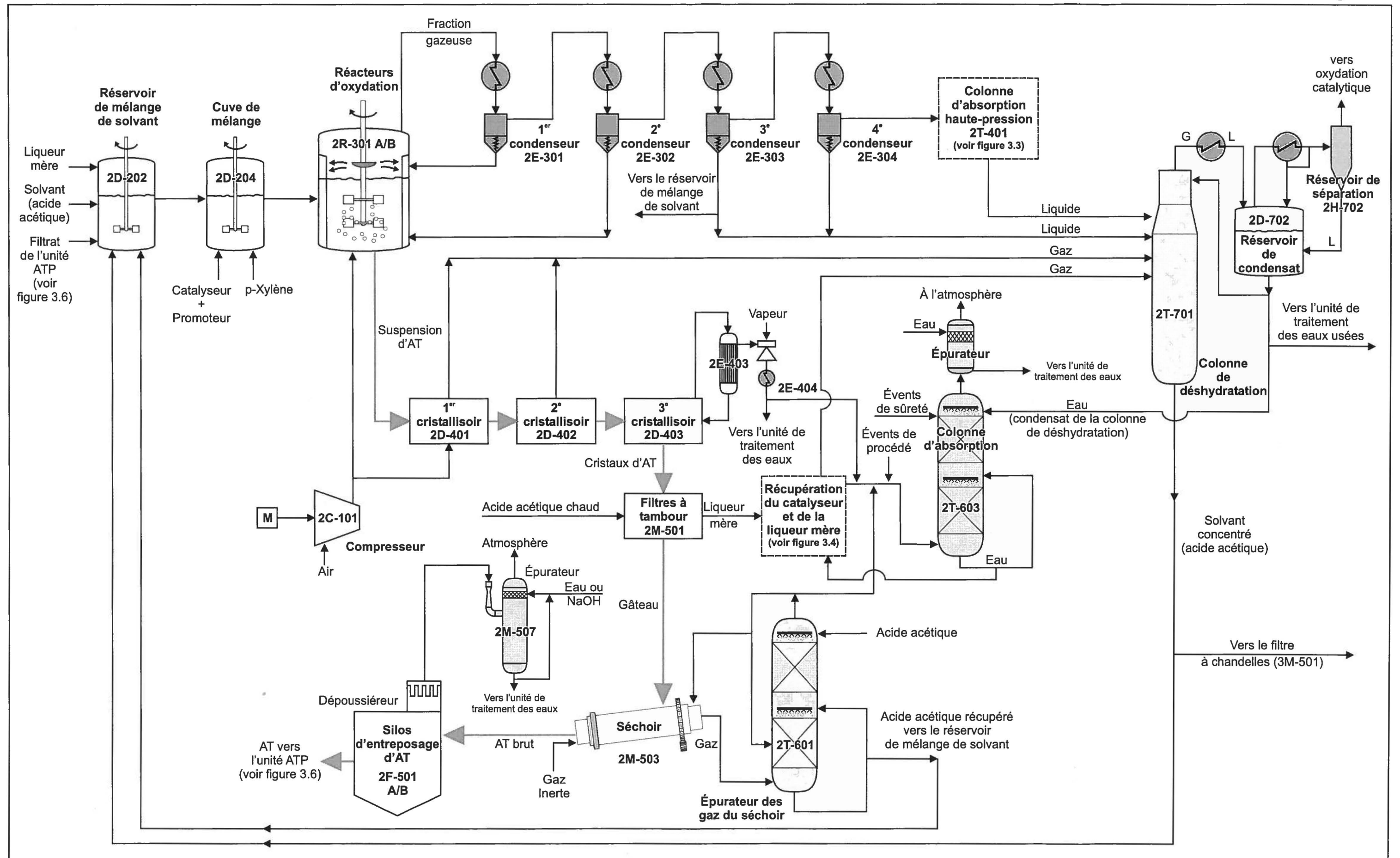
Aux silos d'ATP: 169,63 g/h * 0,29 = 49,19 g/h.

Projet Interquisa à Montréal-Est

Efficacité de l'épurateur 2M-507

L'efficacité de l'épurateur 2M-507 sera de 20 mg/m³ pour les particules. Le dépoussiéreur des silos d'entreposage de l'AT brut aura une efficacité d'enlèvement des particules de 10 mg/m³ pour les particules. L'AT brut contient une faible proportion d'acide benzoïque (une impureté à l'état solide). La température à l'intérieur du silo est supérieure à la température de sublimation de l'acide benzoïque (120° C). À l'entrée du silo, l'acide benzoïque passera donc de l'état solide à l'état gazeux. Le premier équipement d'épuration, le dépoussiéreur, a pour fonction de retenir les émissions de particules (avec une efficacité de 10 mg/m³) alors que l'épurateur 2M-507 a pour fonction de refroidir les gaz afin de faire condenser l'acide benzoïque et de le récupérer ainsi dans le courant liquide (mélange eau et soude caustique). L'effluent liquide est envoyé à l'unité de traitement des eaux d'Interquisa Canada.

La figure 3.2 a été corrigée et présentée ci-joint pour bien identifier l'effluent liquide issu de l'épurateur 2M-507 ainsi que le nouvel épurateur situé en amont de la colonne d'absorption 2T-603.



Projet Interquisa à Montréal-Est

Précisions : Méthode d'évaluation des impacts environnementaux (Page 6-2)

A la demande de la Commission, voici certaines précisions quant à la liste des composantes des milieux physique, biologique et humain susceptibles d'être affectées par le projet qui est présentée à la page 6-2 de l'étude d'impact sur l'environnement. La liste présentée est non exhaustive telle qu'en témoigne le etc. retrouvé à la dernière puce. Par ailleurs, cette liste est ainsi faite car ce ne sont pas toutes les composantes de l'environnement qui sont affectées par un projet. Puisque la qualité de l'air est une composante de l'environnement fort importante dans le cadre du projet Interquisa Canada, elle devrait être ajoutée à la liste tout comme la santé humaine, la qualité de vie et le milieu sonore.

Évaluation d'impacts

	Niveaux calculés usine	Niveau initial		Total		Impact sonore		Conformité
		Jour	Nuit	Jour	Nuit	Jour	Nuit	
Zone 1 9719, rue Ste-Claire, Montréal	46	62	60	62	60	0 db	0 db	✓
Zone 2 2735, rue Gonthier, Montréal	46	53	50	55	51	2 db	1db	✓
Zone 3 5, ave. Richard, Montréal-Est	40	59	53	59	53	0 db	0 db	✓
Zone 4 46, rue Champêtre, Montréal-Est	39	62	55	62	55	0 db	0 db	✓

Conclusion : l'impact sonore sera faible ou nul

projet

Septembre 2000

DA/16

Projet Interquisa à Montréal-Est

Les produits de conditionnement pour les eaux de refroidissement

La Commission a demandé quels seraient les produits de conditionnement utilisés pour l'eau d'appoint à la tour de refroidissement et à la chaudière. Le choix de ces produits n'est pas encore fixé, il l'est habituellement lors de l'ingénierie détaillée. Le choix de ces produits fait normalement partie des demandes de certificats d'autorisation adressées au MENV. À titre indicatif, nous avons inclus dans les deux tableaux ci-dessous, la liste des produits qui pourraient être utilisés dans le cas d'Interquisa Canada. Les fiches techniques sont également jointes au document.

Traitement pour l'eau d'alimentation de la chaudière

Famille	# de produit	Fonction du produit	Composition	CAS NUMBER
CORTROL	IS1050	Réducteur	Sulfite de sodium	7757-83-7
OPTISPERSE	ADJ5017	Billes de soude caustique	Hydroxide de sodium	1310-73-2
OPTISPERSE	PQ4684	Traitement interne	Acide Phosphonique, (1-Hydroxyéthylidine) bis-HEDP	2809-21-4
STEAMATE	PAS2170 1/4	Amine et inhibiteur de corrosion	Morpholine	110-91-8
	PAS2170 2/4		Cyclohexylamine	108-91-8
	PAS2170 3/4		Diéthylaminoéthanol (DEAE)	100-37-8
	PAS2170 4/4		Diéthylhydroxylamine	3710-84-7

Traitement des eaux de tour de refroidissement

Famille	# de produit	Fonction du produit	Composition	CAS NUMBER
CONTINUUM	AEC3164-1/3	Inhibiteur de corrosion et d'entartrage	Molibdate de sodium	7631-95-0
	AEC3164-2/3		Hydroxyde de sodium	1310-73-2
	AEC3164-3/3		D-Glucose, décyl, octyl éther, oligomère	68515-73-1
SPECTRUS	NX1106-1/2	Biocide	MgNO ₃	10377-60-3
	NX1106-2/2		5-Chloro-2-Méthyl-4-Isothiazolin-3-one	26172-55-4
SPECTRUS	NX1105	Biocide	Glutaraldéhyde	111-30-8



Fiche technique

CORTROL^{MD} IS1050 Réducteur

- Limite la corrosion par l'oxygène en amont et à l'intérieur des chaudières.
- Réagit rapidement avec l'oxygène dissous.
- Améliore la fiabilité des circuits de chaudière.
- Approuvé pour les circuits de chaudière réglementés par Santé Canada.

DESCRIPTION ET EMPLOI

Le produit CORTROL^{MD} IS1050 est une poudre blanche sèche de sulfite de sodium qui a été spécialement activé afin d'obtenir une réduction instantanée de l'oxygène dans les circuits d'eau d'alimentation des chaudières. Le réducteur CORTROL IS1050 limite la corrosion par l'oxygène dans les circuits de chaudière ainsi que dans les circuits d'eau chaude et d'eau froide. Il peut être utilisé dans les cas où le traitement de l'eau d'alimentation des chaudières est réglementé par Santé Canada.

USAGES COURANTS

Un dégazage mécanique efficace permet de réduire la teneur en oxygène dissous à des seuils très bas; toutefois, même en petite quantité, l'oxygène peut occasionner de graves problèmes localisés de piqûration dans un circuit de chaudière. La menace est particulièrement forte dans les économiseurs et les réchauffeurs d'eau d'alimentation.

Le produit CORTROL IS1050 contient un catalyseur pour accélérer la réaction avec l'oxygène, comme le montre la figure 1. La vitesse de réaction rapide procurée par le catalyseur est présentée en fonction du pH de l'eau d'alimentation à la figure 2. Le sulfite de sodium activé est le réactif de traitement le plus utilisé pour lutter contre la corrosion par l'oxygène dans les chaudières exploitées à une pression inférieure à 1 000 lb/po² (70,3 kg/cm²).

Le produit CORTROL IS1050 est recommandé parce qu'il :

1. réagit rapidement avec l'oxygène dissous;
2. est facile à utiliser;
3. protège bien les installations.

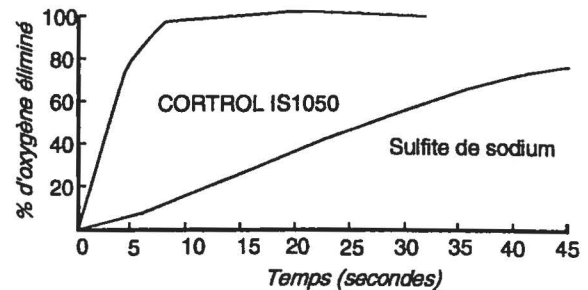


Figure 1 : Comparaison des réactions du réducteur CORTROL IS1050 et du sulfite sodium avec l'oxygène dissous.

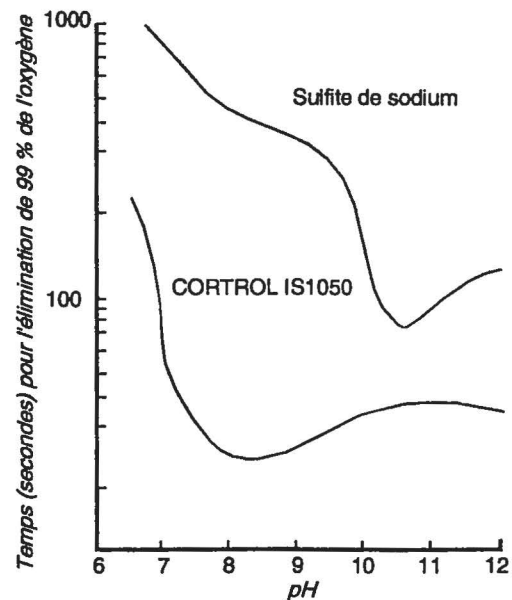


Figure 2 : Comparaison des vitesses de réaction du réducteur CORTROL IS1050 et du sulfite de sodium avec l'oxygène, en fonction du pH.

Lorsqu'il est utilisé en amont et à l'intérieur de la chaudière, le réducteur CORTROL IS1050 protège les surfaces métalliques contre l'attaque par l'oxygène. Le produit peut être utilisé dans tous les circuits d'eau d'alimentation de chaudière, y compris ceux réglementés par Santé Canada.

Il peut être utilisé comme agent de déchloration pour réduire la concentration d'oxydant en amont d'un lit de résine. Il importe de diminuer la teneur en chlore afin d'éviter la destruction des billes de résine. On recommande une dose de 2 ppm de CORTROL IS1050 pour chaque partie par million de chlore.

TRAITEMENT ET DOSAGE

Point d'injection - On privilégie la bêche de stockage du dégazeur ou la canalisation d'eau d'alimentation.

Doses - La dose est établie en fonction de la teneur résiduelle de l'eau d'alimentation de chaudière. Le produit est injecté en continu.

Dilution - Utiliser du condensat ou de l'eau déminéralisée pour préparer une solution à 5 % dans un réservoir de jour fermé. Assurer une légère agitation pendant la phase de mélange uniquement. Le produit CORTROL IS1050 doit être injecté à part des autres réactifs.

Matériels - Le matériel d'injection doit être fait d'acier inoxydable.

PROPRIÉTÉS GÉNÉRALES

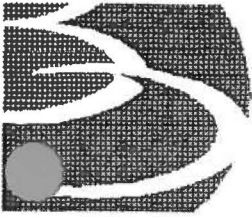
Les propriétés physiques du réducteur CORTROL IS1050 sont indiquées dans la fiche technique santé-sécurité (FTSS).

EMBALLAGE

Offert sous forme de poudre, le produit CORTROL IS1050 peut être emballé de différentes manières. Pour obtenir de plus amples renseignements à ce sujet, communiquez avec le représentant BetzDearborn de votre région.

MESURES DE SÉCURITÉ

Une fiche technique santé-sécurité faisant état de renseignements détaillés sur le produit en question peut être obtenue sur demande.



Fiche technique

OPTISPERSE^{MD} ADJ5017 **Billes de soude caustique**

- Billes de soude caustique pure à 100 %.
- Correction de l'alcalinité.

DESCRIPTION ET EMPLOI

Le produit OPTISPERSE^{MD} ADJ5017 est constitué de billes de soude caustique pure à 100 % et est utilisé pour corriger l'alcalinité des eaux de chaudières.

TRAITEMENT ET DOSAGE

La quantité de produit OPTISPERSE ADJ5017 à utiliser aux fins du traitement est dictée par plusieurs facteurs propres à l'installation considérée. On doit veiller à ce que le dosage du produit se fasse en conformité avec les paramètres de contrôle établis par BetzDearborn.

Le produit OPTISPERSE ADJ5017 peut être injecté tel quel ou dilué au moyen d'eau d'appoint adoucie, de condensat ou d'eau d'alimentation afin d'obtenir une concentration de 5 à 10 %.

PROPRIÉTÉS GÉNÉRALES

Les propriétés physiques du produit OPTISPERSE ADJ5017 sont indiquées dans la fiche technique santé-sécurité (FTSS).

EMBALLAGE

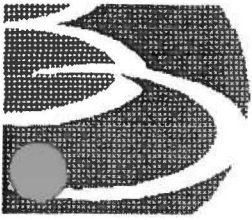
Offert sous la forme de billes, le produit OPTISPERSE ADJ5017 peut être emballé et livré de différentes manières. Pour obtenir de plus amples renseignements à ce sujet, communiquez avec le représentant BetzDearborn de votre région.

ENTREPOSAGE

Le produit OPTISPERSE ADJ5017 doit être entreposé dans un contenant fermé.

MESURES DE SÉCURITÉS

Une fiche technique santé-sécurité faisant état de renseignements détaillés sur le produit en question peut être obtenue sur demande.



Fiche technique

OPTISPERSE^{MD} PQ4684 **Agent de traitement interne**

- Mélange exclusif de polymères et d'agents chélatants.
- Protection supérieure contre la formation de dépôts.
- Améliore la dispersion du fer et des boues.
- Peut convenir à un programme individuel faisant appel uniquement à des composés organiques ou agir comme dispersant dans le cadre d'un programme à base de phosphate.

DESCRIPTION ET EMPLOI

Le produit OPTISPERSE^{MD} PQ4684 est un mélange aqueux de polymères et d'agents chélatants qui procure une protection efficace contre la formation de dépôts du côté eau de la chaudière. Il peut être utilisé dans le cadre d'un programme faisant appel uniquement à des composés organiques ou pour accroître le pouvoir de dispersion d'un programme à base de phosphate.

Les dispersants polymériques sont très polyvalents. Ils provoquent une distorsion de la croissance cristalline qui se traduit par une réduction de la taille des particules. Ils modifient la charge superficielle des particules en suspension pour réduire considérablement leur tendance à adhérer à la surface des tubes de la chaudière. Ces particules peuvent alors être évacuées aisément de la chaudière au moyen d'une purge.

Le produit OPTISPERSE PQ4684 s'adsorbe aux surfaces et favorise une distorsion du réseau cristallin des particules responsables de la formation de dépôts, ce qui permet de réduire le potentiel d'entartrage et de maintenir la propreté des surfaces pour assurer un échange thermique optimal.

TRAITEMENT ET DOSAGE

La quantité de produit OPTISPERSE PQ4684 à utiliser aux fins du traitement est dictée par plusieurs facteurs propres à l'installation considérée. On doit veiller à ce que le dosage du produit se fasse en conformité avec les paramètres de contrôle établis par BetzDearborn.

Le produit OPTISPERSE PQ4684 peut être injecté tel quel ou dilué au moyen d'eau d'appoint adoucie, de condensat ou d'eau d'alimentation afin d'obtenir la concentration voulue.

EMBALLAGE

Offert sous forme de mélange liquide, le produit OPTISPERSE PQ4684 peut être emballé et livré de différentes manières. Pour obtenir de plus amples renseignements à ce sujet, communiquez avec le représentant BetzDearborn de votre région.

ENTREPOSAGE

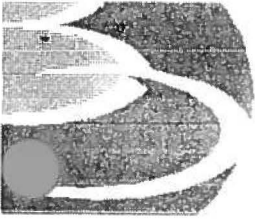
Entreposer le produit OPTISPERSE PQ4684 à des températures modérées et le protéger contre le gel. Si le produit gèle, le faire dégeler complètement et bien l'agiter avant de l'utiliser.

MESURES DE SÉCURITÉ

Une fiche technique santé-sécurité faisant état de renseignements détaillés sur le produit en question peut être obtenue sur demande.



BetzDearborn
Division de Hercules Incorporated



Product Facts

STEAMATE® PAS2170 Oxygen Scavenger/Condensate Treatment

- Combines the corrosion protection of neutralizing amines with the metal conditioning of an organic oxygen scavenger
- Uses a selected blend of neutralizing amines to provide optimal distribution throughout complex condensate systems
- Contains the versatile Diethylhydroxylamine (DEHA)
- Volatile organic oxygen scavenger allows for condensate oxygen control with feedwater product application
- Protects and conditions metals against corrosion
- Reduces condensate iron and copper levels, increasing the quantity and quality of reusable condensate and minimizing waste
- Reduces feedwater iron and copper, increasing boiler efficiency and reliability
- Acceptable for use in paper mills where paper/paperboard may contact food.
- Concentrated product

DESCRIPTION AND USE

STEAMATE® PAS2170 is an aqueous blend, containing a combination of neutralizing amines and an organic oxygen scavenger. STEAMATE PAS2170 products will not contribute inorganic solids to the steam, condensate, or boiler feedwater.

STEAMATE PAS2170 has been specially formulated for control of condensate system corrosion and to aid in the conditioning of metal in condensate and boiler feedwater systems. The product is suitable for use in paper mills where the paper or paperboard may contact food. It is not acceptable for use in systems that have direct food contact with steam or for systems where steam is used for humidification.

TYPICAL APPLICATIONS

Condensate corrosion products are one of the major contributors to deposition in boiler feedwater heaters, economizers, and boiler internal surfaces. Condensate corrosion is primarily caused by the presence of carbon dioxide and oxygen. Feedwater alkalinity decomposes in the boiler to produce carbon dioxide, which evolves into the steam. This gas dissolves into the condensate to produce carbonic acid, lowering the condensate pH and producing metal loss.

Oxygen is found in condensate systems primarily because of air leakage into the system through condensers and transfer pumps. Once in the condensate system, oxygen attacks metal through a pitting corrosion mechanism. The metal oxides produced through condensate corrosion can return to the boiler in the feedwater system, where they may deposit on economizer and boiler internal surfaces. Deposits of metal oxides impede heat transfer and cause metal overheating and failures. If the corrosion problem in the targeted condensate stream is severe, the stream is frequently sent to waste instead of being returned to the feedwater system. This increases the demand and operating costs for the influent treatment and waste treatment systems.

In order to fight the two major causes of condensate corrosion, STEAMATE PAS2170 combines a blend of neutralizing amines to counteract the acid produced by dissolved carbon dioxide with an organic oxygen scavenger to reduce corrosion from dissolved oxygen. By combining the power of neutralizing amines and an oxygen scavenger, STEAMATE PAS2170 helps to condition metals, providing a protective, passivated state.



BetzDearborn
Water Management Group

In order to protect against carbonic acid corrosion throughout a condensate system, STEAMATE PAS2170 contains a unique blend of neutralizing amines, chosen for their ability to distribute throughout complex steam and condensate systems. Therefore, the product offers superior abilities to neutralize acids and elevate condensate pH.

In addition to the blend of neutralizing amines, STEAMATE PAS2170 utilizes an organic oxygen scavenger and metal conditioner. The oxygen scavenger reacts with oxygen to minimize pitting and corrosion, and promotes the formation of a protective iron oxide layer in the condensate system. Once the protective metal oxide layer is formed, continued feed of STEAMATE PAS2170 helps to maintain it. The results are improved corrosion control and a reduced level of corrosion products in the boiler feedwater.

Improved corrosion control reduces the potential for boiler tube failures, and the need to dump condensate to waste. It also minimizes energy and maintenance costs associated with corrosion-related failures of piping, exchangers, and steam traps. Improved feedwater quality can also provide increased cycles of concentration in boiler systems, which means saving water, chemicals, and energy.

TREATMENT AND FEEDING REQUIREMENTS

Feed Point - STEAMATE PAS2170 can be fed to the feedwater, main steam header, or condensate system for system-wide effectiveness.

Feedrate - Control is based upon a combination of boiler feedwater alkalinity, system metallurgy, and amount of returned condensate. Your BetzDearborn representative will assist you in determining an optimal feedrate for your system. STEAMATE PAS2170 should be fed continuously.

Dilution - The product can be fed neat or diluted to any convenient feeding strength. Good quality condensate or demineralized water should be used for dilution.

Equipment - Chemical feed tanks and storage tanks should be mild or stainless steel. Mild steel pumps, valves, and feedlines are acceptable.

Elastomers and Plastics - This product is not compatible with PVC, nylon, natural rubber, butyl rubber, Buna N, Buna S, urethane, Tygon, or Viton. The product is compatible with Teflon and polypropylene.

PACKAGING INFORMATION

STEAMATE PAS2170 is a liquid blend, available in a variety of containers and delivery methods. Contact your BetzDearborn representative for details.

SAFETY PRECAUTIONS

A Material Safety Data Sheet containing detailed information about this product is available upon request.

DATE D'ENTRÉE EN VIGUEUR: 02-FEB-1998

IMPRIMÉ LE: 09-JUL-1999

1) IDENTIFICATION DU PRODUIT ET DE L'ENTREPRISE

PRODUIT: : CORTROL IS1050

UTILISATION DU PRODUIT: RÉDUCTEUR D'OXYGÈNE EN POUDRE.

ADRESSE DE L'ENTREPRISE:

BetzDearborn Canada, Inc.
3451 Erindale Station Road
Mississauga, Ontario L5C 2S9

TÉLÉPHONE D'URGENCE (SANTÉ/ACCIDENT): 1-800-963-5222 (Canada)

2) COMPOSITION/DONNÉES SUR LES COMPOSANTS

Les renseignements exigés par SIMDUT pour les ingrédients composant ce produit sont donnés ci-dessous. Consulter les autres sections de cette fiche pour l'évaluation des risques associés à ce produit.

COMPOSANTS/RISQUES:

Cas#	Nom Chimique	Pourcentage (p/p%)
7757-83-7	SULFITE DE SODIUM Irritation modérée (yeux et peau) DL50 ORALE-SOURIS: 820 MG/KG DL50 CUTANÉE: PAS DE DONNÉES CL50 INHAL.: PAS DE DONNÉES	60-100

Aucun composant n'est considéré cancérigène par le Programme toxicologique national américain (NTP), l'Agence internationale de recherche sur le cancer (IARC) ou le SIMDUT.

3) IDENTIFICATION DES RISQUES

DONNÉES EN CAS D'URGENCE

Peut causer une irritation modérée de la peau. Potentiel de sensibilisation de la peau. Peut causer une dermatite. Peut causer irritation modérée des yeux. La poussière irrite les voies respiratoires supérieures.

Odeur: Aucune; Apparence: Blanc à blanc cassé, Poudre

Les pompiers devraient porter un appareil respiratoire autonome à pression positive (masque facial complet). Modes appropriés d'extinction:
agents chimiques secs, bioxyde de carbone, mousse ou eau

IDENTIFICATION DES DANGERS

EFFETS CUTANÉS AIGUS:

Voie principale d'exposition; Peut causer une irritation modérée de la peau. Potentiel de sensibilisation de la peau. Peut causer une dermatite.

EFFETS OCULAIRES AIGUS:

Peut causer irritation modérée des yeux.

EFFETS RESPIRATOIRES AIGUS:

Voie principale d'exposition; La poussière irrite les voies respiratoires supérieures.

EFFETS DE L'INGESTION:

Peut causer une irritation gastro-intestinale avec possibilité de nausée, vomissement, malaise abdominal et diarrhée.

ORGANES CIBLE:

L'exposition prolongée ou répétée peut causer une dermatite primaire par irritation et/ou sensibiliser la peau.

CONDITIONS MÉDICALES AGGRAVÉES:

Information inconnue.

SYMPTÔMES D'EXPOSITION:

Peut causer rougeur ou démangeaison de la peau, larmoiement et douleur aux yeux (contact direct); peut causer des réactions allergiques graves (urticairre, bronchoconstriction) chez les individus hypersensibles.

4) MESURES DE PREMIERS SOINS

CONTACT AVEC LA PEAU:

Enlever les vêtements contaminés. Laver la peau avec beaucoup d'eau savonneuse ou d'eau pendant 15 minutes.

CONTACT AVEC LES YEUX:

Rincer les yeux immédiatement avec de l'eau pendant 15 minutes.

Appeler un médecin immédiatement pour des soins additionnels.

INHALATION:

Amener la victime à l'air frais. Donner les premiers soins appropriés selon le besoin.

INGESTION:

Ne rien donner par voie orale à une victime inconsciente ou en convulsions. Ne pas faire vomir. Appeler un médecin immédiatement.

Diluer le contenu de l'estomac avec 3-4 verres d'eau ou de lait.

5) MESURES DE LUTTE CONTRE LES INCENDIES

MESURES À PRENDRE EN CAS D'INCENDIE:

Les pompiers devraient porter un appareil respiratoire autonome à pression positive (masque facial complet).

MODE D'EXTINCTION:

agents chimiques secs, bioxyde de carbone, mousse ou eau

PRODUITS DE DÉCOMPOSITION DANGEREUX :

La décomposition thermique (incendies destructeurs) produit des oxydes simples.

POINT D'ÉCLAIR:

> 200F > 93C SETA(VC)

6) MESURES EN CAS DE DÉVERSEMENT

PROTECTION ET CONTRÔLE DES DÉVERSEMENTS:

Ventiler. Utiliser l'équipement de protection recommandé. Contenir et absorber à l'aide d'un matériau absorbant. Placer dans un contenant pour les déchets.

Le résidu peut être neutralisé avec une solution de peroxyde d'hydrogène à 3%.

MODE D'ÉLIMINATION:

Les caractéristiques d'élimination du produit absorbé ou du sol contaminé doivent être déterminées d'après les réglementations provinciales. L'eau contaminée par ce produit peut être envoyée à une installation de traitement des égouts sanitaires, en conformité avec les ententes locales, à une usine de traitement approuvée ou éliminée d'après les réglementations provinciales.

Incinérer ou enfouir dans un site d'enfouissement approuvé.

7) ENTREPOSAGE ET MANIPULATION

MANIPULATION:

Manipulation normale pour un produit chimique.

ENTREPOSAGE:

Garder le récipient fermé quand on ne s'en sert pas.
Garder sec.

8) CONTRÔLES D'EXPOSITION/PROTECTION INDIVIDUELLE

LIMITES D'EXPOSITION

Consulter les autorités locales pour des renseignements sur les limites provinciales appropriées.

NOM CHIMIQUE

SULFITE DE SODIUM

PEL (OSHA): NON DÉTERMINÉE
TLV (ACGIH): NON DÉTERMINÉE.

CONTRÔLES D'INGÉNIEURIE:

ventilation suffisante

PROTECTION RESPIRATOIRE:

Si un appareil respiratoire purificateur d'air est approprié, utiliser un appareil avec filtres pour poussière/buée.

PROTECTION DE LA PEAU:

gants de néoprène-- Laver après l'emploi. Remplacer selon le besoin.

PROTECTION DES YEUX:

lunettes hermétiques

9) PROPRIÉTÉS PHYSIQUES ET CHIMIQUES

Densité	PAS DE DONNÉES	Pression de vapeur (mmHG)	< 0.1
Pt de congélation (F)	SO	Densité de vapeur (air=1)	< 1.00
Pt de congélation (C)	SO		
Viscosité (cps 70F, 21C)	SO	% Solubilité (eau)	15.0
Odeur		Aucune	
Apparence		Blanc à blanc cassé	
État physique		Poudre	
Point d'éclair	SETA (VC)	> 200F > 93C	
pH Sol. à 5% (approx.)		10.0	
Taux d'évap. (Éther=1)		< 1.00	

SO = sans objet ND = non déterminé

10) STABILITÉ ET RÉACTIVITÉ

STABILITÉ:

Stable dans les conditions normales d'entreposage.

POLYMÉRISATION DANGEREUSE:

Ne se produira pas.

INCOMPATIBILITÉS:

Peut réagir avec les oxydants forts.

PRODUITS DE DÉCOMPOSITION:

La décomposition thermique (incendies destructeurs) produit des oxydes simples.

CATÉGORIES DE NETTOYAGE DES RÉSERVOIRS ÉTABLIES PAR BETZDEARBORN: "B"

11) DONNÉES TOXICOLOGIQUES

DL50 orale SOURIS:	820 mg/kg
NOTE - DL50 orale-lapin:	2,825 mg/kg
DL50 cutanée LAPIN:	>1,000 mg/kg
NOTE - Valeur estimée	

12) DONNÉES ÉCOLOGIQUES

TOXICITÉ AQUATIQUE

Fruite arc-en-ciel 96 Heures Essai biologique statique ponctuel

CL50: 58 mg/L

Dose sans effet: 32 mg/L

Daphnia magna 48 Heures Essai biologique statique ponctuel

CL50: 203 mg/L

Dose sans effet: 32 mg/L

BIODÉGRADATION

DCO (mg/gm): 127

COT (mg/gm): Inorganique, S/O

DBO-5 (mg/gm): Inorganique, S/O

DBO-28 (mg/gm): Inorganique, S/O

13) CONSIDÉRATIONS POUR L'ÉLIMINATION

Incinérer ou enfouir dans un site d'enfouissement approuvé. Veuillez noter qu'il peut y avoir des exigences locales ou provinciales supplémentaires concernant l'élimination de produits. Consulter les règlements provinciaux et locaux pour des renseignements sur le mode d'élimination approprié pour ce produit.

14) TRANSPORT

Transport des matières dangereuses:
Appellation réglementaire: Non réglementé

15) RÉGLEMENTATION

Ce produit a été classé conformément aux critères de danger énoncés dans le RPC et la fiche signalétique contient tous les renseignements exigés par le RPC.

LCPE:

Tous les composants de ce produit sont conformes aux exigences définies par la LCPE.

CLASSIFICATION SIMDUT:

D2B

ADMINISTRATION DES ALIMENTS ET DROGUES: (US FOOD AND DRUG ADMINISTRATION)

Tous les composants de ce produit sont approuvés comme additifs dans l'eau des chaudières produisant de la vapeur qui entre en contact avec la nourriture.

16) AUTRES RENSEIGNEMENTS

NFPA/HMIS

TRADUCTION DES CODES

Santé	1	Danger faible
Feu	0	Danger minime
Réactivité	0	Danger minime
Spécial	AUCUN	Pas de danger spécial
(1) Equipement de protection B		Lunettes protectrices, Gants

(1) Consulter la section 8 de la fiche signalétique pour des renseignements supplémentaires sur l'équipement de protection recommandé

LISTE DES CHANGEMENTS

	DATE D'ENTRÉE EN VIGUEUR	RÉVISIONS AUX SECTIONS:	REMPLECE
	-----	-----	-----
Justification:	07-MAY-1997		* NOUVEAU *
	16-OCT-1997	16	07-MAY-1997
	02-FEB-1998	MODIFIE:9	16-OCT-1997

Préparé par le groupe des réglementations, BetzDearborn Canada Inc.
Téléphone: 1(905)279-2222 Date de préparation: 02-FEB-1998

DATE D'ENTRÉE EN VIGUEUR: 19-NOV-1998

IMPRIMÉ LE: 19-AUG-1999

1) IDENTIFICATION DU PRODUIT ET DE L'ENTREPRISE

PRODUIT: : OPTISPERSE ADJ5017

UTILISATION DU PRODUIT: CONTRÔLE DE L'ALCALINITÉ

ADRESSE DE L'ENTREPRISE:
BetzDearborn Canada, Inc.
3451 Erindale Station Road
Mississauga, Ontario L5C 2S9

TÉLÉPHONE D'URGENCE (SANTÉ/ACCIDENT): 1-800-963-5222 (Canada)

2) COMPOSITION/DONNÉES SUR LES COMPOSANTS

Les renseignements exigés par SIMDUT pour les ingrédients composant ce produit sont donnés ci-dessous. Consulter les autres sections de cette fiche pour l'évaluation des risques associés à ce produit.

COMPOSANTS/RISQUES:

Cas#	Nom Chimique	Pourcentage (p/p%)
1310-73-2	HYDROXYDE DE SODIUM(SOUDE CAUSTIQUE) Corrosif; toxique (par ingestion) DL50 ORALE-RAT: 140MG/KG DL50 CUTANÉE-LAPIN: 1350MG/KG CL50 INHAL.: PAS DE DONNÉES	60-100

Aucun composant n'est considéré cancérigène par le Programme toxicologique national américain (NTP), l'Agence internationale de recherche sur le cancer (IARC) ou le SIMDUT.

3) IDENTIFICATION DES RISQUES

DONNÉES EN CAS D'URGENCE

Corrosif pour la peau. Corrosif pour les yeux. La poussière ou le produit vaporisé irritent les voies respiratoires.

Odeur: Aucune; Apparence: Blanc, Flocons

Les pompiers devraient porter un appareil respiratoire autonome à pression positive (masque facial complet). Modes appropriés d'extinction:
agents chimiques secs, bioxyde de carbone, mousse ou eau

IDENTIFICATION DES DANGERS

EFFETS CUTANÉS AIGUS:

Voie principale d'exposition; Corrosif pour la peau.

EFFETS OCULAIRES AIGUS:

Corrosif pour les yeux.

EFFETS RESPIRATOIRES AIGUS:

La poussière ou le produit vaporisé irritent les voies respiratoires.

EFFETS DE L'INGESTION:

Toxique;
Peut causer irritation grave ou brûlures de la bouche, de la gorge et des voies gastro-intestinales, douleur intense à la poitrine et à l'abdomen, nausée, vomissement, diarrhée, léthargie, collapsus. A très fortes doses, peut entraîner la mort.

ORGANES CIBLE:

L'exposition prolongée ou répétée peut causer une dermatite primaire par irritation et/ou une nécrose du tissu.

CONDITIONS MÉDICALES AGGRAVÉES:

Information inconnue.

SYMPTÔMES D'EXPOSITION:

Cause irritation, brûlures ou ulcération des tissus graves entraînant la formation de cicatrices.

4) MESURES DE PREMIERS SOINS

CONTACT AVEC LA PEAU:

- Enlever les vêtements. Laver la peau avec beaucoup d'eau savonneuse ou d'eau pendant 15 minutes. Appeler un médecin immédiatement.

CONTACT AVEC LES YEUX:

Rincer les yeux immédiatement avec de l'eau pendant 15 minutes.

Appeler un médecin immédiatement pour des soins additionnels.

INHALATION:

Retirer la victime de l'endroit contaminé. Donner les premiers soins nécessaires. Contacter un médecin immédiatement.

INGESTION:

Ne rien donner par voie orale à une victime inconsciente ou en convulsions. Ne pas faire vomir. Appeler un médecin immédiatement.

Diluer le contenu de l'estomac avec 3-4 verres d'eau ou de lait.

5) MESURES DE LUTTE CONTRE LES INCENDIES

MESURES À PRENDRE EN CAS D'INCENDIE:

Les pompiers devraient porter un appareil respiratoire autonome à pression positive (masque facial complet).

MODE D'EXTINCTION:

agents chimiques secs, bioxyde de carbone, mousse ou eau

PRODUITS DE DÉCOMPOSITION DANGEREUX :

La décomposition thermique (incendies destructeurs) produit des oxydes simples.

PONT D'ÉCLAIR:

> 200F > 93C P-M(VC)

6) MESURES EN CAS DE DÉVERSEMENT

PROTECTION ET CONTRÔLE DES DÉVERSEMENTS:

Ventiler. Utiliser l'équipement de protection recommandé. Contenir et absorber à l'aide d'un matériau absorbant. Placer dans un contenant pour les déchets.

Rincer avec de l'eau. La zone mouillée peut être glissante.

Répondre sable/ gravier.

MODE D'ÉLIMINATION:

Les caractéristiques d'élimination du produit absorbé ou du sol contaminé doivent être déterminées d'après les réglementations provinciales. L'eau contaminée par ce produit peut être envoyée à une installation de traitement des égouts sanitaires, en conformité avec les ententes locales, à une usine de traitement approuvée ou éliminée d'après les réglementations provinciales.

Incinérer ou enfouir dans un site d'enfouissement approuvé.

7) ENTREPOSAGE ET MANIPULATION

MANIPULATION:

Corrosif pour la peau. Corrosif pour les yeux.

ENTREPOSAGE:

Garder le récipient fermé quand on ne s'en sert pas.
Garder sec.

8) CONTRÔLES D'EXPOSITION/PROTECTION INDIVIDUELLE

LIMITES D'EXPOSITION

Consulter les autorités locales pour des renseignements sur les limites provinciales appropriées.

NOM CHIMIQUE

HYDROXYDE DE SODIUM(SOUDE CAUSTIQUE)

PEL (OSHA): 2 MG/M3

TLV (ACGIH): 2 MG/M3(PLAFOND)

CONTROLES D'INGÉNIERIE:

Ventilation suffisante pour maintenir les impuretés de l'air au-dessous des limites permises.

PROTECTION RESPIRATOIRE:

Si un appareil respiratoire purificateur d'air est approprié, utiliser un appareil avec filtres pour poussière/buée.

PROTECTION DE LA PEAU:

gants de néoprène avec manchettes, tablier à l'épreuve des produits chimiques-- Laver après l'emploi. Remplacer selon le besoin.

PROTECTION DES YEUX:

lunettes hermétiques

9) PROPRIÉTÉS PHYSIQUES ET CHIMIQUES

Densité	70.000 lb/pi.	Pression de vapeur(mmHG)	< 1.0
Pt de congélation(F)	SO	Densité de vapeur(air=1)	< 1.00
Pt de congélation(C)	SO		
Viscosité(cps 70F,21C)	SO	% Solubilité (eau)	~ 100.0
Odeur		Aucune	
Apparence		Blanc	
État physique		Flocons	
Point d'éclair	P-M(VC)	> 200F	> 93C
pH Sol. à 5% (approx.)		> 13.0	
Taux d'évap. (Éther=1)		< 1.00	

SO = sans objet ND = non déterminé

10) STABILITÉ ET RÉACTIVITÉ

STABILITÉ:

Stable dans les conditions normales d'entreposage.

POLYMÉRISATION DANGEREUSE:

Ne se produira pas.

INCOMPATIBILITÉS:

Peut réagir avec les acides.

PRODUITS DE DÉCOMPOSITION:

La décomposition thermique (incendies destructeurs) produit des oxydes simples.

CATÉGORIES DE NETTOYAGE DES RÉSERVOIRS ÉTABLIES PAR BETZDEARBORN: "C"

11) DONNÉES TOXICOLOGIQUES

DL50 orale RAT:	140-340 mg/kg
DL50 cutanée LAPIN:	1,350 mg/kg

12) DONNÉES ÉCOLOGIQUES

TOXICITÉ AQUATIQUE

Tête-de-boule 96 Heures Contrôle statique avec renouvellement aux 48 heures

Le pH des solutions d'essai a été ramené à un niveau de 6 à 9.

45% mortalité 5000 mg/L

0% mortalité 2500 mg/L

Tête-de-boule 96 Heures Contrôle statique avec renouvellement aux 48 heures

Le pH n'a pas été rectifié. La toxicité est fonction du pH des solutions testées.

100% mortalité 100 mg/L

0% mortalité 25 mg/L

Daphnia magna 48 Heures Contrôle statique

Le pH n'a pas été rectifié. La toxicité est fonction du pH des solutions testées.

100% mortalité 250 mg/L

5% mortalité 50 mg/L

Daphnia magna 48 Heures Contrôle statique

Le pH des solutions d'essai a été ramené à un niveau de 6 à 9.

100% mortalité 5000 mg/L

5% mortalité 2500 mg/L

BIODÉGRADATION

Pas de données.

13) CONSIDÉRATIONS POUR L'ÉLIMINATION

Incinérer ou enfouir dans un site d'enfouissement approuvé. Veuillez noter qu'il peut y avoir des exigences locales ou provinciales supplémentaires concernant l'élimination de produits. Consulter les règlements provinciaux et locaux pour des renseignements sur le mode d'élimination approprié pour ce produit.

14) TRANSPORT

Transport des matières dangereuses:

Appellation réglementaire: Hydroxyde de sodium, solide

NIP: UN1823; Classification 8(9.2); Groupe d'emballage II

15) RÉGLEMENTATION

Ce produit a été classé conformément aux critères de danger énoncés dans le RPC et la fiche signalétique contient tous les renseignements exigés par le RPC.

LCPE:

Tous les composants de ce produit sont conformes aux exigences définies par la LCPE.

CLASSIFICATION SIMDUT:

D1B E

ADMINISTRATION DES ALIMENTS ET DROGUES: (US FOOD AND DRUG ADMINISTRATION)

Tous les composants de ce produit sont approuvés comme additifs dans l'eau des chaudières produisant de la vapeur qui entre en contact avec la nourriture.

16) AUTRES RENSEIGNEMENTS

NFPA/HMIS

TRADUCTION DES CODES

Santé	3	Danger grave
Feu	0	Danger minime
Réactivité	1	Danger faible
Spécial	CORR	DOT corrosif
(1) Equipement de protection C		Lunettes protectrices, Gants, Tablier

(1) Consulter la section 8 de la fiche signalétique pour des renseignements supplémentaires sur l'équipement de protection recommandé

LISTE DES CHANGEMENTS

	DATE D'ENTRÉE EN VIGUEUR	RÉVISIONS AUX SECTIONS:	REPLACE
	-----	-----	-----
Justification:	07-MAY-1997		* NOUVEAU *
	04-JUN-1997	15	07-MAY-1997
	30-APR-1998	MODIFIE:9	04-JUN-1997
	19-NOV-1998	1	30-APR-1998

Préparé par le groupe des réglementations, BetzDearborn Canada Inc.
Téléphone: 1(905)279-2222 Date de préparation: 19-NOV-1998

DATE D'ENTRÉE EN VIGUEUR: 30-AUG-1999

IMPRIMÉ LE: 09-DEC-1999

1) IDENTIFICATION DU PRODUIT ET DE L'ENTREPRISE

PRODUIT: : OPTISPERSE PQ4684

UTILISATION DU PRODUIT: TRAITEMENT INTERNE DES CHAUDIÈRES.

ADRESSE DE L'ENTREPRISE:

BetzDearborn Canada, Inc.
3451 Erindale Station Road
Mississauga, Ontario L5C 2S9

TÉLÉPHONE D'URGENCE (SANTÉ/ACCIDENT): 1-800-963-5222 (Canada)

2) COMPOSITION/DONNÉES SUR LES COMPOSANTS

Les renseignements exigés par SIMDUT pour les ingrédients composant ce produit sont donnés ci-dessous. Consulter les autres sections de cette fiche pour l'évaluation des risques associés à ce produit.

COMPOSANTS/RISQUES:

Cas#	Nom Chimique	Pourcentage (p/p%)
2809-21-4	ACIDE PHOSPHONIQUE, (1-HYDROXYÉTHYLIDINE) BIS- (HEDP) Corrosif (yeux) DL50 ORALE-RAT: >2400MG/KG DL50 CUTANÉE-LAPIN: >8000MG/KG CL50 INHAL.: PAS DE DONNÉES	3-7

Aucun composant n'est considéré cancérigène par le Programme toxicologique national américain (NTP), l'Agence internationale de recherche sur le cancer (IARC) ou le SIMDUT.

3) IDENTIFICATION DES RISQUES

DONNÉES EN CAS D'URGENCE

Peut causer une faible irritation de la peau. Peut causer irritation modérée des yeux. Le produit vaporisé peut irriter les voies respiratoires supérieures.

Odeur: Légère; Apparence: Incolore à jaune pâle, Liquide

Les pompiers devraient porter un appareil respiratoire autonome à pression positive (masque facial complet). Modes appropriés d'extinction:

agents chimiques secs, bioxyde de carbone, mousse ou eau

IDENTIFICATION DES DANGERS

EFFETS CUTANÉS AIGUS:

Voie principale d'exposition; Peut causer une faible irritation de la peau.

EFFETS OCULAIRES AIGUS:

Peut causer irritation modérée des yeux.

EFFETS RESPIRATOIRES AIGUS:

Le produit vaporisé peut irriter les voies respiratoires supérieures.

EFFETS DE L'INGESTION:

Peut causer une irritation gastro-intestinale.

ORGANES CIBLE:

Aucune indication d'effets chroniques latents.

CONDITIONS MÉDICALES AGGRAVÉES:

Information inconnue.

SYMPTÔMES D'EXPOSITION:

Peut causer rougeur ou démangeaison de la peau.

4) MESURES DE PREMIERS SOINS

CONTACT AVEC LA PEAU:

Enlever les vêtements contaminés. Laver la peau avec beaucoup d'eau savonneuse ou d'eau pendant 15 minutes.

CONTACT AVEC LES YEUX:

Enlever les lentilles de contact. Tenir les paupières ouvertes. Rincer les yeux sans délai avec beaucoup d'eau à faible pression pendant au moins 15 minutes. Obtenir des soins médicaux sans délai.

INHALATION:

Amener à l'air frais. Donner les premiers soins nécessaires selon le besoin.

INGESTION:

Ne rien donner par voie orale à une victime inconsciente ou en convulsions. Ne pas faire vomir. Appeler un médecin immédiatement. Diluer le contenu de l'estomac avec 3-4 verres d'eau ou de lait.

5) MESURES DE LUTTE CONTRE LES INCENDIES

MESURES À PRENDRE EN CAS D'INCENDIE:

Les pompiers devraient porter un appareil respiratoire autonome à pression positive (masque facial complet).

MODE D'EXTINCTION:

agents chimiques secs, bioxyde de carbone, mousse ou eau

PRODUITS DE DÉCOMPOSITION DANGEREUX :

La décomposition thermique (incendies destructeurs) produit des oxydes simples.

POINT D'ÉCLAIR:

> 200F > 93C P-M(VC)

6) MESURES EN CAS DE DÉVERSEMENT

PROTECTION ET CONTRÔLE DES DÉVERSEMENTS:

Ventiler. Utiliser l'équipement de protection recommandé. Contenir et absorber à l'aide d'un matériau absorbant. Placer dans un contenant pour les déchets.

Rincer avec de l'eau. La zone mouillée peut être glissante.

Répandre sable/ gravier.

MODE D'ÉLIMINATION:

Les caractéristiques d'élimination du produit absorbé ou du sol contaminé doivent être déterminées d'après les réglementations provinciales. L'eau contaminée par ce produit peut être envoyée à une installation de traitement des égouts sanitaires, en conformité avec les ententes locales, à une usine de traitement approuvée ou éliminée d'après les réglementations provinciales.

Incinérer ou enfouir dans un site d'enfouissement approuvé.

7) ENTREPOSAGE ET MANIPULATION

MANIPULATION:

Manipulation normale pour un produit chimique.

ENTREPOSAGE:

Garder le récipient fermé quand on ne s'en sert pas.
Protéger du gel.

8) CONTRÔLES D'EXPOSITION/PROTECTION INDIVIDUELLE

LIMITES D'EXPOSITION

Consulter les autorités locales pour des renseignements sur les limites provinciales appropriées.

NOM CHIMIQUE

ACIDE PHOSPHONIQUE,(1-HYDROXYÉTHYLIDINE)BIS-(HEDP)
PEL (OSHA): NON DÉTERMINÉE
TLV (ACGIH): NON DÉTERMINÉE.

CONTRÔLES D'INGÉNIERIE:

ventilation suffisante

PROTECTION RESPIRATOIRE:

Si un appareil respiratoire purificateur d'air est approprié,
utiliser un appareil avec filtres pour poussière/buée.

PROTECTION DE LA PEAU:

gants de néoprène-- Laver après l'emploi. Remplacer selon le besoin.

PROTECTION DES YEUX:

lunettes à l'épreuve des éclaboussures

9) PROPRIÉTÉS PHYSIQUES ET CHIMIQUES

Poids spécifique (21C)	1.141	Pression de vapeur (mmHG)	~ 18.0
Pt de congélation (F)	28	Densité de vapeur (air=1)	< 1.00
Pt de congélation (C)	-2		
Viscosité (cps 70F, 21C)	10	% Solubilité (eau)	100.0
Odeur		Légère	
Apparence		Incolore à jaune pâle	
État physique		Liquide	
Point d'éclair	P-M (VC)	> 200F > 93C	
pH Tel quel (approx.)		12.3	
Taux d'évap. (Ether=1)		< 1.00	

SO = sans objet ND = non déterminé

10) STABILITÉ ET RÉACTIVITÉ

STABILITÉ:

Stable dans les conditions normales d'entreposage.

POLYMÉRISATION DANGEREUSE:

Ne se produira pas.

INCOMPATIBILITÉS:

Peut réagir avec les oxydants forts.

PRODUITS DE DÉCOMPOSITION:

La décomposition thermique (incendies destructeurs) produit des oxydes simples.

CATÉGORIES DE NETTOYAGE DES RÉSERVOIRS ÉTABLIES PAR BETZDEARBORN: "B"

11) DONNÉES TOXICOLOGIQUES

DL50 orale RAT:	>2,000 mg/kg
NOTE - Valeur estimée	
DL50 cutanée LAPIN:	>2,000 mg/kg
NOTE - Valeur estimée	

12) DONNÉES ÉCOLOGIQUES

TOXICITÉ AQUATIQUE

Pas de données.

BIODÉGRADATION

Pas de données.

13) CONSIDÉRATIONS POUR L'ÉLIMINATION

Incinérer ou enfouir dans un site d'enfouissement approuvé. Veuillez noter qu'il peut y avoir des exigences locales ou provinciales supplémentaires concernant l'élimination de produits. Consulter les règlements provinciaux et locaux pour des renseignements sur le mode d'élimination approprié pour ce produit.

14) TRANSPORT

Transport des matières dangereuses:

Appellation réglementaire: Liquides corrosifs, N.S.A.
(Hydroxyde de sodium, en solution)

NIP: UN1760; Classification 8(9.2); Groupe d'emballage III

15) RÉGLEMENTATION

Ce produit a été classé conformément aux critères de danger énoncés dans le RPC et la fiche signalétique contient tous les renseignements exigés par le RPC.

LCPE:

Tous les composants de ce produit sont conformes aux exigences définies par la LCPE.

CLASSIFICATION SIMDUT:

E

ADMINISTRATION DES ALIMENTS ET DROGUES: (US FOOD AND DRUG ADMINISTRATION)

Tous les composants de ce produit sont approuvés comme additifs dans l'eau des chaudières produisant de la vapeur qui entre en contact avec la nourriture.

16) AUTRES RENSEIGNEMENTS

NFPA/HMIS

TRADUCTION DES CODES

Santé	1	Danger faible
Feu	1	Danger faible
Réactivité	0	Danger minime
Spécial	AUCUN	Pas de danger spécial
(1) Equipement de protection B		Lunettes protectrices, Gants

(1) Consulter la section 8 de la fiche signalétique pour des renseignements supplémentaires sur l'équipement de protection recommandé

LISTE DES CHANGEMENTS

DATE D'ENTRÉE EN VIGUEUR	RÉVISIONS AUX SECTIONS:	REPLACE
-----	-----	-----
Justification: 27-JUN-1997		* NOUVEAU *
23-JAN-1998	15	27-JUN-1997
07-MAY-1998	MODIFIE:9	23-JAN-1998
20-NOV-1998	1	07-MAY-1998
03-JUN-1999	2, 3, 7, 8, 16 MODIFIE:4	20-NOV-1998
30-AUG-1999	15 MODIFIE:9	03-JUN-1999

Préparé par le groupe des réglementations, BetzDearborn Canada Inc.
Téléphone: 1(905)279-2222 Date de préparation: 30-AUG-1999

DATE D'ENTRÉE EN VIGUEUR: 20-NOV-1998
IMPRIMÉ LE: 18-AUG-1999

1) IDENTIFICATION DU PRODUIT ET DE L'ENTREPRISE

PRODUIT: : STEAMATE PAS2170

UTILISATION DU PRODUIT: RÉDUCTEUR D'OXYGÈNE/TRAITEMENT POUR
CONDENSAT

ADRESSE DE L'ENTREPRISE:
BetzDearborn Canada, Inc.
3451 Erindale Station Road
Mississauga, Ontario L5C 2S9

TÉLÉPHONE D'URGENCE (SANTÉ/ACCIDENT): 1-800-963-5222 (Canada)

2) COMPOSITION/DONNÉES SUR LES COMPOSANTS

Les renseignements exigés par SIMDUT pour les ingrédients composant ce produit sont donnés ci-dessous. Consulter les autres sections de cette fiche pour l'évaluation des risques associés à ce produit.

COMPOSANTS/RISQUES:

Cas#	Nom Chimique	Pourcentage (p/p%)
110-91-8	MORPHOLINE Liquide inflammable; Corrosif; toxique (par absorption de la peau); Potentiel de toxicité pour le foie et les reins DL50 ORALE-RAT: 1050MG/KG DL50 CUTANÉE-LAPIN: 504 MG/KG CL50 INHAL.-RAT: 8000PPM/8H	15-40
108-91-8	CYCLOHEXYLAMINE Inflammable; Corrosif; toxique (par ingestion et absorption de la peau) DL50 ORALE-RAT: 156MG/KG DL50 CUTANÉE-LAPIN: 277MG/KG CL50 INHAL.-RAT: 8000 PPM/4H.	15-40
100-37-8	DIÉTHYLAMINOÉTHANOL (DEAE) Liquide combustible; Corrosif (peau et yeux); irritant (voies respiratoires); absorbé par la peau DL50 ORALE-RAT: 1300MG/KG DL50 CUTANÉE-LAPIN: 1260MG/KG CL50 INHAL.-SOURIS: 5000 MG/M3	10-30

PRODUIT: STEAMATE PAS2170
DATE D'ENTRÉE EN VIGUEUR: 20-NOV-1998
COMPOSANTS/RISQUES (suite):

3710-84-7

DIÉTHYLHYDROXYLAMINE
Combustible; Irritant (yeux)
DL50 ORALE: 2,190 MG/KG
DL50 CUTANÉE: 1,300 MG/KG
CL50 INHAL.: 3,140 MG/KG

7-13

Aucun composant n'est considéré cancérigène par le Programme toxicologique national américain (NTP), l'Agence internationale de recherche sur le cancer (IARC) ou le SIMDUT.

3) IDENTIFICATION DES RISQUES

DONNÉES EN CAS D'URGENCE

Corrosif pour la peau. Absorbé par la peau. Potentiel de sensibilisation de la peau. Corrosif pour les yeux. Les émanations et/ou le produit vaporisé irritent les voies respiratoires supérieures. Une exposition prolongée peut causer étourdissements et maux de tête.

Odeur: Légère; Apparence: Incolore à jaune pâle, Liquide

Les pompiers devraient porter un appareil respiratoire autonome à pression positive (masque facial complet). Modes appropriés d'extinction: agents chimiques secs, bioxyde de carbone ou mousse--Eviter l'eau si possible.

IDENTIFICATION DES DANGERS

EFFETS CUTANÉS AIGUS:

Voie principale d'exposition; Toxique; Corrosif pour la peau. Absorbé par la peau. Potentiel de sensibilisation de la peau.

EFFETS OCULAIRES AIGUS:

Corrosif pour les yeux.

EFFETS RESPIRATOIRES AIGUS:

Voie principale d'exposition; Les émanations et/ou le produit vaporisé irritent les voies respiratoires supérieures. Une exposition prolongée peut causer étourdissements et maux de tête.

EFFETS DE L'INGESTION:

Peut causer irritation grave ou brûlures de la bouche, de la gorge et des voies gastro-intestinales, douleur intense à la poitrine et à l'abdomen, nausée, vomissement, diarrhée, léthargie, collapsus. A très fortes doses, peut entraîner la mort.

ORGANES CIBLE:

L'exposition prolongée ou répétée peut être toxique pour le foie et les reins; peut être toxique pour le système nerveux; peut causer une nécrose du tissu.

CONDITIONS MÉDICALES AGGRAVÉES:

Information inconnue.

3) IDENTIFICATION DES RISQUES (suite)

SYMPTÔMES D'EXPOSITION:

L'inhalation peut causer étourdissements, problèmes d'élocution, nausée et vomissements (pouvant entraîner un oedème pulmonaire). Le contact avec la peau peut causer irritation grave ou brûlures.

4) MESURES DE PREMIERS SOINS

CONTACT AVEC LA PEAU:

Enlever les vêtements. Laver la peau avec beaucoup d'eau savonneuse ou d'eau pendant 15 minutes. Appeler un médecin immédiatement.

CONTACT AVEC LES YEUX:

Rincer les yeux immédiatement avec de l'eau pendant 15 minutes. Appeler un médecin immédiatement pour des soins additionnels.

INHALATION:

Retirer la victime de l'endroit contaminé. Donner les premiers soins nécessaires. Contacter un médecin immédiatement.

INGESTION:

Ne rien donner par voie orale à une victime inconsciente ou en convulsions. Ne pas faire vomir. Appeler un médecin immédiatement. Diluer le contenu de l'estomac avec 3-4 verres d'eau ou de lait.

5) MESURES DE LUTTE CONTRE LES INCENDIES

MESURES À PRENDRE EN CAS D'INCENDIE:

Les pompiers devraient porter un appareil respiratoire autonome à pression positive (masque facial complet).

MODE D'EXTINCTION:

agents chimiques secs, bioxyde de carbone ou mousse--Eviter l'eau si possible.

PRODUITS DE DÉCOMPOSITION DANGEREUX :

La décomposition thermique (incendies destructeurs) produit des oxydes simples.

POINT D'ÉCLAIR:

126F 52C P-M(VC)

6) MESURES EN CAS DE DÉVERSEMENT

PROTECTION ET CONTRÔLE DES DÉVERSEMENTS:

Ventiler. Utiliser l'équipement de protection recommandé. Contenir et absorber à l'aide d'un matériau absorbant. Placer dans un contenant pour les déchets.

Enlever les sources d'ignition. Rincer le résidu avec de l'eau.

Répondre sable/gravier.

MODE D'ÉLIMINATION:

Les caractéristiques d'élimination du produit absorbé ou du sol contaminé doivent être déterminées d'après les réglementations provinciales. L'eau contaminée par ce produit peut être envoyée à une installation de traitement des égouts sanitaires, en conformité avec les ententes locales, à une usine de traitement approuvée ou éliminée d'après les réglementations provinciales.

Incinerer ou enfouir dans un site d'enfouissement approuvé.

7) ENTREPOSAGE ET MANIPULATION

MANIPULATION:

Combustible. Corrosif pour la peau et/ou les yeux.

ENTREPOSAGE:

Garder le récipient fermé quand on ne s'en sert pas.
Eloigner des flammes ou des étincelles. Relier les contenants par un fil conducteur durant les opérations de remplissage ou de déversement accomplies à des températures égales ou supérieures au point d'éclair.

8) CONTRÔLES D'EXPOSITION/PROTECTION INDIVIDUELLE

LIMITES D'EXPOSITION

Consulter les autorités locales pour des renseignements sur les limites provinciales appropriées.

NOM CHIMIQUE

MORPHOLINE

PEL (OSHA): 20PPM-PEAU (30PPM-STEL)

TLV (ACGIH): 20PPM-PEAU (30PPM-STEL)

CYCLOHEXYLAMINE

PEL (OSHA): 10PPM

TLV (ACGIH): 10PPM

DIÉTHYLAMINOÉTHANOL(DEAE)

PEL (OSHA): 10PPM(PEAU)

TLV (ACGIH): 2PPM(PEAU)

DIÉTHYLHYDROXYLAMINE

PEL (OSHA): NON DÉTERMINÉE

TLV (ACGIH): NON DÉTERMINÉE.

CONTRÔLES D'INGÉNIEURIE:

Ventilation suffisante pour maintenir les impuretés de l'air au-dessous des limites permises.

PROTECTION RESPIRATOIRE:

Si un appareil respiratoire purificateur d'air est approprié, utiliser un appareil avec cartouches pour vapeurs organiques.

PROTECTION DE LA PEAU:

gants de néoprène avec manchettes, tablier à l'épreuve des produits chimiques-- Laver après l'emploi. Remplacer selon le besoin.

PROTECTION DES YEUX:

lunettes à l'épreuve des éclaboussures, masque protecteur

9) PROPRIÉTÉS PHYSIQUES ET CHIMIQUES

Indice de réfraction (21C)	0.960	Pression de vapeur (mmHG)	~ 18.0
Pt de congélation (F)	< -30	Densité de vapeur (air=1)	> 1.00
Pt de congélation (C)	< -34		
Viscosité (cps 70F, 21C)	10	% Solubilité (eau)	100.0
Odeur		Légère	
Apparence		Incolore à jaune pâle	
État physique		Liquide	
Point d'éclair	P-M (VC)	126F 52C	
pH Tel quel (approx.)		13.0	
Taux d'évap. (Ether=1)		< 1.00	

SO = sans objet ND = non déterminé

10) STABILITÉ ET RÉACTIVITÉ

STABILITÉ:

Stable dans les conditions normales d'entreposage.

POLYMÉRISATION DANGEREUSE:

Ne se produira pas.

INCOMPATIBILITÉS:

Peut réagir avec les acides.

PRODUITS DE DÉCOMPOSITION:

La décomposition thermique (incendies destructeurs) produit des oxydes simples.

CATÉGORIES DE NETTOYAGE DES RÉSERVOIRS ÉTABLIES PAR BETZDEARBORN:
"C"

11) DONNÉES TOXICOLOGIQUES

DL50 orale RAT:	~550 mg/kg
NOTE - Valeur estimée	
DL50 cutanée LAPIN:	~630 mg/kg
NOTE - Valeur estimée	

12) DONNÉES ÉCOLOGIQUES

TOXICITÉ AQUATIQUE

Tête-de-boule 96 Heures Essai biologique statique ponctuel
Mortalité observée à la plus faible concentration testée. On ne peut pas déterminer une dose sans effet.

CL50: 74 mg/L
20% mortalité 65 mg/L

Daphnia magna 48 Heures Essai biologique statique ponctuel

CL50: 161 mg/L
Dose sans effet: 115 mg/L

BIODÉGRADATION

DCO (mg/gm): 1878 Valeur calculée
COT (mg/gm): 462 Valeur calculée
DBO-5 (mg/gm): 1 Valeur calculée
DBO-28 (mg/gm): 413 Valeur calculée

13) CONSIDÉRATIONS POUR L'ÉLIMINATION

Incinérer ou enfouir dans un site d'enfouissement approuvé. Veuillez noter qu'il peut y avoir des exigences locales ou provinciales supplémentaires concernant l'élimination de produits. Consulter les règlements provinciaux et locaux pour des renseignements sur le mode d'élimination approprié pour ce produit.

14) TRANSPORT

Transport des matières dangereuses:
Appellation réglementaire: Alkylamines, N.S.A.
(cyclohexylamine, morpholine)
NIP: UN2734; Classification 8; Groupe d'emballage II

15) RÉGLEMENTATION

Ce produit a été classé conformément aux critères de danger énoncés dans le RPC et la fiche signalétique contient tous les renseignements exigés par le RPC.

LCPE:

Tous les composants de ce produit sont conformes aux exigences définies par la LCPE.

CLASSIFICATION SIMDUT:

B3 D1B D2B E

ADMINISTRATION DES ALIMENTS ET DROGUES: (US FOOD AND DRUG ADMINISTRATION)

Tous les ingrédients de ce produit sont approuvés d'après 21 CFR 176.170 pour usage dans les chaudières où la vapeur sera utilisée dans la production de papier ou de cartonnage.

16) AUTRES RENSEIGNEMENTS

NFPA/HMIS

Santé	3
Feu	2
Réactivité	0
Spécial	CORR

(1) Equipement de protection D

TRADUCTION DES CODES

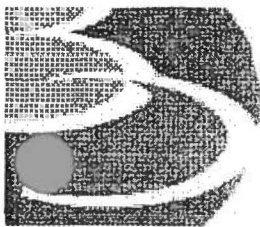
Danger grave
Danger modéré
Danger minime
DOT corrosif
Lunettes protectrices, Gants, Tablier, Masque facial

(1) Consulter la section 8 de la fiche signalétique pour des renseignements supplémentaires sur l'équipement de protection recommandé

LISTE DES CHANGEMENTS

DATE D'ENTRÉE EN VIGUEUR	RÉVISIONS AUX SECTIONS:	REPLACE
-----	-----	-----
Justification: 12-MAY-1997		* NOUVEAU *
04-JUN-1997	15	12-MAY-1997
07-MAY-1998	MODIFIE: 9	04-JUN-1997
20-NOV-1998	1	07-MAY-1998

Préparé par le groupe des réglementations, BetzDearborn Canada Inc.
Téléphone: 1(905)279-2222 Date de préparation: 20-NOV-1998



Product Facts

CONTINUUM® AEC3164 Alkaline Treatment Program

- Controls deposition and scale with patented AEC non-phosphonate technology
- Maximizes corrosion protection without heavy metals
- Minimizes or eliminates acid feed
- Contains BetzDearborn Halogen Resistant Azole (HRA)

DESCRIPTION AND USE

CONTINUUM® AEC3164 is an alkaline treatment program containing alkyl epoxy carboxylate (AEC). AEC, a non-phosphonate calcium carbonate inhibitor, as the primary ingredient used for patented deposit control technology. Unlike organic phosphate inhibitors which are susceptible to precipitate in the presence of high calcium levels and high temperatures, AEC will not react with calcium to cause deposits.

The Halogen Resistant Azole (HRA) is used for copper and copper alloy corrosion protection. Under alkaline conditions, HRA is two (2) to five (5) times more active than former azoles. This in turn extends the life of mild steel equipment that is susceptible to pitting caused by copper corrosion products that promote galvanic corrosion cells.

Every material used in CONTINUUM AEC3164 is stable in the presence of halogens. This improves the stability and reliability of the program and provides an opportunity to improve system performance at reduced operating costs.

CONTINUUM AEC3164 controls corrosion and scale formation in open recirculating cooling water systems over the alkaline pH range of 7.8 to 9.0. Alkaline AEC programs are versatile and have been successfully used in a broad range of systems operating under varying conditions.

TREATMENT AND FEEDING REQUIREMENTS

Proper treatment levels for CONTINUUM AEC3164 depend on many factors such as the corrosion scaling potentials, and conditions particular to a given installation. This product should be used in accordance with control procedures that BetzDearborn establishes for a specific application.

CONTINUUM AEC3164 should be fed to a point in the cooling system where it rapidly mixes with the bulk cooling water.

For best results, CONTINUUM AEC3164 should be fed neat (undiluted). Dilutions, if necessary, can only be made with low hardness water.

Feed of CONTINUUM AEC3164 is controlled by a simple and accurate molybdenum test.

Tanks, pumps, piping, and valves should be made of stainless steel, polyethylene, or PVC.

GENERAL PROPERTIES

Physical properties of CONTINUUM AEC3164 are shown on the Material Safety Data Sheet, a copy of which is available on request.

PACKAGING INFORMATION

CONTINUUM AEC3164 is a liquid blend, available in a variety of containers and delivery methods. Contact your BetzDearborn representative for details.

STORAGE

Store CONTINUUM AEC3164 at moderate temperatures and protect from freezing. If frozen, thaw completely and mix thoroughly prior to use.

SAFETY PRECAUTIONS

A Material Safety Data Sheet containing detailed information about this product is available upon request.



Fiche technique

SPECTRUS^{MC} NX1106 **Agent de traitement microbiologique**

- Efficace dans une plage de pH étendue
- Peut être utilisé avec d'autres produits
- Inodore
- Ne produit pas de mousse

DESCRIPTION ET EMPLOI

Le produit SPECTRUS^{MC} NX1106 est homologué par Agriculture et Agro-alimentaire Canada (Loi sur les produits antiparasitaires) comme produit apte à limiter la prolifération des bactéries, des algues et des champignons à l'origine de la formation des films biologiques à l'intérieur des circuits de refroidissement. Il renferme du 5-Chloro-2-Méthyle-4-Isotiazoline-3-Un et du 2-Méthyle-4-Isotiazoline-3-Un.

TRAITEMENT ET DOSAGE

La quantité de produit SPECTRUS NX1106 à utiliser est dictée par divers facteurs comme le degré de gravité du problème, le type de circuit à traiter, le temps de séjour dans le circuit, la température, le pH, etc. Les circuits fortement encrassés doivent d'abord être nettoyés. Après le nettoyage ou lorsque le développement microbiologique est découvert, injecter l'agent SPECTRUS NX1106 dans le circuit selon les modalités indiquées ci-après.

Dose initiale : Injecter dans le circuit de 150 à 900 ppm du produit, à raison d'une, de deux ou de trois fois par semaine, ou au besoin pour obtenir le résultat désiré.

Dose d'entretien : Lorsqu'il est clair que le développement microbien a été limité, injecter toutes les semaines, ou au besoin pour maintenir l'effet, de 35 à 220 ppm du produit.

L'agent SPECTRUS NX1106 peut être injecté tel quel dans le circuit ou être dilué dans l'eau et injecté à l'aide d'un dispositif de dosage approprié. Injecter le produit dans la cuve ou le bassin de décantation ou en tout autre point du circuit ou un bon mélange peut être obtenu.

PROPRIÉTÉS GÉNÉRALES

Les propriétés physiques du produit SPECTRUS NX1106 sont indiquées dans la fiche technique santé-sécurité (FTSS).

EMBALLAGE

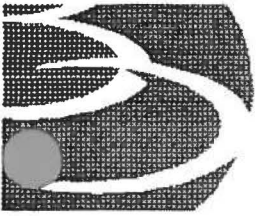
Le produit SPECTRUS NX1106 est livré dans une large gamme de réservoirs et selon différentes modalités. Pour obtenir de plus amples renseignements à ce sujet, communiquer avec le représentant BetzDearborn de votre région.

MESURES DE SÉCURITÉ

Une fiche technique santé-sécurité (FTSS) faisant état de renseignements détaillés sur le produit en question peut être obtenue sur demande.



BetzDearborn
GROUPE GESTION DES EAUX



Fiche technique

SPECTRUS^{MC} NX1105 **Agent de traitement microbiologique**

- Efficace dans une plage de pH étendue
- Adjuvant à large spectre
- Peut être utilisé dans le cadre de programmes de traitement chimique
- Ne dégage aucune odeur lorsqu'il est utilisé selon les concentrations indiquées

DESCRIPTION ET EMPLOI

Le produit SPECTRUS^{MC} NX1105 est homologué par Agriculture et Agro-alimentaire Canada (Loi sur les produits antiparasitaires) comme produit apte à limiter la prolifération des bactéries, des algues et des champignons à l'origine de la formation des films biologiques à l'intérieur des circuits de refroidissement, des laveurs d'air, des laveurs de gaz, des circuits d'alimentation, des circuits d'eau industrielle et des pasteurisateurs utilisés en brasserie. Il s'agit d'un microbistat liquide à base de glutaraldéhyde qui se révèle particulièrement efficace contre les bactéries et les champignons dans les tours de refroidissement industrielles, les condenseurs et les laveurs d'air. Utilisé à faibles doses, le produit SPECTRUS NX1105 permet de limiter la prolifération d'une vaste gamme d'organismes indésirables et lorsqu'il est rejeté dans l'environnement, il se transforme rapidement en composants non toxiques sous l'action des agents naturels.

TRAITEMENT ET DOSAGE

La dose initiale, qui varie entre 125 et 250 ppm, est établie d'après le degré de gravité du problème. Lorsqu'il est clair que le développement microbien a été limité, la dose peut être réduite à une valeur de l'ordre de 50 à 150 ppm. Il est recommandé de procéder périodiquement à un traitement choc. Pour de plus amples renseignements à ce sujet, communiquer avec le représentant BetzDearborn de votre région.

Le produit SPECTRUS NX1105 doit être injecté à l'état pur, au moyen de matériels résistants aux acides, en un point du circuit où l'agitation est élevée.

PROPRIÉTÉS GÉNÉRALES

Les propriétés physiques du produit SPECTRUS NX1105 sont indiquées dans la fiche technique santé-sécurité (FTSS).

EMBALLAGE

Le produit SPECTRUS NX1105 est livré dans une large gamme de réservoirs et selon différentes modalités. Pour obtenir de plus amples renseignements à ce sujet, communiquer avec le représentant BetzDearborn de votre région.

MESURES DE SÉCURITÉ

Une fiche technique santé-sécurité (FTSS) faisant état de renseignements détaillés sur le produit en question peut être obtenue sur demande.



BetzDearborn
GROUPE GESTION DES EAUX

DATE D'ENTRÉE EN VIGUEUR: 29-APR-1999

IMPRIMÉ LE: 28-JUL-1999

1) IDENTIFICATION DU PRODUIT ET DE L'ENTREPRISE

PRODUIT: : CONTINUUM AEC3164

UTILISATION DU PRODUIT: INHIBITEUR DE CORROSION/AGENT DE
CONTROLE DES DEPOTS A BASE D'EAU.

ADRESSE DE L'ENTREPRISE:
BetzDearborn Canada, Inc.
3451 Erindale Station Road
Mississauga, Ontario L5C 2S9

TÉLÉPHONE D'URGENCE (SANTÉ/ACCIDENT): 1-800-963-5222 (Canada)

2) COMPOSITION/DONNÉES SUR LES COMPOSANTS

Les renseignements exigés par SIMDUT pour les ingrédients composant ce produit sont donnés ci-dessous. Consulter les autres sections de cette fiche pour l'évaluation des risques associés à ce produit.

COMPOSANTS/RISQUES:

Cas#	Nom Chimique	Pourcentage (p/p%)
7631-95-0	MOLYBDATE DE SODIUM (ACIDE MOLYBDIQUE, SEL DISODIQUE) Potentiel d'irritation des voies respiratoires DL50 ORALE-RAT: 4,000 MG/KG DL50 CUTANÉE: PAS DE DONNÉES CL50 INHAL.: >2,080 MG/M3/4H	1-5
1310-73-2	HYDROXYDE DE SODIUM (SOUDE CAUSTIQUE) Corrosif; toxique (par ingestion) DL50 ORALE-RAT: 140MG/KG DL50 CUTANÉE-LAPIN: 1350MG/KG CL50 INHAL.: PAS DE DONNÉES	1-5
68515-73-1	D-GLUCOSE, DÉCYL OCTYL ÉTHERS, OLIGOMÈRE Irritation des yeux DL50 ORALE: PAS DE DONNÉES DL50 CUTANÉE: PAS DE DONNÉES CL50 INHAL.: PAS DE DONNÉES	1-5

Aucun composant n'est considéré cancérigène par le Programme toxicologique national américain (NTP), l'Agence internationale de recherche sur le cancer (IARC) ou le SIMDUT.

3) IDENTIFICATION DES RISQUES

DONNÉES EN CAS D'URGENCE

Peut causer une faible irritation de la peau. Peut causer irritation modérée des yeux. Le produit vaporisé peut irriter les voies respiratoires supérieures.

Odeur: Faible; Apparence: Ambre à brun foncé, Liquide

Les pompiers devraient porter un appareil respiratoire autonome à pression positive (masque facial complet). Modes appropriés d'extinction:
agents chimiques secs, bioxyde de carbone, mousse ou eau

IDENTIFICATION DES DANGERS

EFFETS CUTANÉS AIGUS:

Voie principale d'exposition; Peut causer une faible irritation de la peau.

EFFETS OCULAIRES AIGUS:

Peut causer irritation modérée des yeux.

EFFETS RESPIRATOIRES AIGUS:

Le produit vaporisé peut irriter les voies respiratoires supérieures.

EFFETS DE L'INGESTION:

Peut causer une faible irritation gastro-intestinale.

ORGANES CIBLE:

Aucune indication d'effets chroniques latents.

CONDITIONS MÉDICALES AGGRAVÉES:

Information inconnue.

SYMPTÔMES D'EXPOSITION:

Peut causer rougeur ou démangeaison de la peau.

4) MESURES DE PREMIERS SOINS

CONTACT AVEC LA PEAU:

Enlever les vêtements contaminés. Laver la peau avec beaucoup d'eau savonneuse ou d'eau pendant 15 minutes.

CONTACT AVEC LES YEUX:

Rincer les yeux immédiatement avec de l'eau pendant 15 minutes. Appeler un médecin immédiatement pour des soins additionnels.

INHALATION:

Amener la victime à l'air frais. Donner les premiers soins appropriés selon le besoin.

INGESTION:

Ne rien donner par voie orale à une victime inconsciente ou en convulsions. Ne pas faire vomir. Appeler un médecin immédiatement. Diluer le contenu de l'estomac avec 3-4 verres d'eau ou de lait.

5) MESURES DE LUTTE CONTRE LES INCENDIES

MESURES À PRENDRE EN CAS D'INCENDIE:

Les pompiers devraient porter un appareil respiratoire autonome à pression positive (masque facial complet).

MODE D'EXTINCTION:

agents chimiques secs, bioxyde de carbone, mousse ou eau

PRODUITS DE DÉCOMPOSITION DANGEREUX :

La décomposition thermique (incendies destructeurs) produit des oxydes simples.

POINT D'ÉCLAIR:

> 200F > 93C P-M(VC)

6) MESURES EN CAS DE DÉVERSEMENT

PROTECTION ET CONTRÔLE DES DÉVERSEMENTS:

Ventiler. Utiliser l'équipement de protection recommandé. Contenir et absorber à l'aide d'un matériau absorbant. Placer dans un contenant pour les déchets.

Rincer avec de l'eau. La zone mouillée peut être glissante.

Répandre sable/ gravier.

MODE D'ÉLIMINATION:

Les caractéristiques d'élimination du produit absorbé ou du sol contaminé doivent être déterminées d'après les réglementations provinciales. L'eau contaminée par ce produit peut être envoyée à une installation de traitement des égoûts sanitaires, en conformité avec les ententes locales, à une usine de traitement approuvée ou éliminée d'après les réglementations provinciales.

Incinerer ou enfouir dans un site d'enfouissement approuvé.

7) ENTREPOSAGE ET MANIPULATION

MANIPULATION:

Alcalin. Ne pas mélanger avec des substances acides.

ENTREPOSAGE:

Garder le récipient fermé quand on ne s'en sert pas.

Protéger du gel. Ne pas entreposer à des températures élevées.

Utiliser des contenants appropriés.

8) CONTRÔLES D'EXPOSITION/PROTECTION INDIVIDUELLE

LIMITES D'EXPOSITION

Consulter les autorités locales pour des renseignements sur les limites provinciales appropriées.

NOM CHIMIQUE

MOLYBDATE DE SODIUM (ACIDE MOLYBDIQUE, SEL DISODIQUE)

PEL (OSHA): 5MG/M3 (SOUS FORME DE Mo)

TLV (ACGIH): 5MG/M3 (SOUS FORME DE Mo)

HYDROXYDE DE SODIUM (SOUDE CAUSTIQUE)

PEL (OSHA): 2 MG/M3

TLV (ACGIH): 2 MG/M3 (PLAFOND)

-GLUCOSE, DÉCYL OCTYL ÉTHERS, OLIGOMÈRE

PEL (OSHA): NON DÉTERMINÉE

TLV (ACGIH): NON DÉTERMINÉE.

CONTRÔLES D'INGÉNIERIE:

Ventilation suffisante pour maintenir les impuretés de l'air au-dessous des limites permises.

PROTECTION RESPIRATOIRE:

Si un appareil respiratoire purificateur d'air est approprié, utiliser un appareil avec filtres pour poussière/buée.

PROTECTION DE LA PEAU:

gants de néoprène— Laver après l'emploi. Remplacer selon le besoin.

PROTECTION DES YEUX:

lunettes à l'épreuve des éclaboussures

9) PROPRIÉTÉS PHYSIQUES ET CHIMIQUES

Densité spécifique (21C)	1.149	Pression de vapeur (mmHG)	~ 18.0
Pt de congélation (F)	23	Densité de vapeur (air=1)	< 1.00
Pt de congélation (C)	-5		
Viscosité (cps 70F, 21C)	15	% Solubilité (eau)	100.0
Odeur		Faible	
Apparence		Ambre à brun foncé	
État physique		Liquide	
Point d'éclair	P-M (VC)	> 200F > 93C	
pH Tel quel (approx.)		> 13.0	
Taux d'évap. (Éther=1)		< 1.00	

SO = sans objet ND = non déterminé

10) STABILITÉ ET RÉACTIVITÉ

STABILITÉ:

Stable dans les conditions normales d'entreposage.

POLYMÉRISATION DANGEREUSE:

Ne se produira pas.

INCOMPATIBILITÉS:

Peut réagir avec les oxydants forts.

PRODUITS DE DÉCOMPOSITION:

La décomposition thermique (incendies destructeurs) produit des oxydes simples.

CATÉGORIES DE NETTOYAGE DES RÉSERVOIRS ÉTABLIES PAR BETZDEARBORN: "B"

11) DONNÉES TOXICOLOGIQUES

DL50 orale RAT:	>2,000 mg/kg
NOTE - Valeur estimée	
DL50 cutanée LAPIN:	>2,000 mg/kg
NOTE - Valeur estimée	

12) DONNÉES ÉCOLOGIQUES

TOXICITÉ AQUATIQUE

Pas de données.

BIODÉGRADATION

DCO (mg/gm):	112 Valeur calculée
COT (mg/gm):	42 Valeur calculée
DBO-5 (mg/gm):	10 Valeur calculée
DBO-28 (mg/gm):	15 Valeur calculée

13) CONSIDÉRATIONS POUR L'ÉLIMINATION

Incinérer ou enfouir dans un site d'enfouissement approuvé. Veuillez noter qu'il peut y avoir des exigences locales ou provinciales supplémentaires concernant l'élimination de produits. Consulter les règlements provinciaux et locaux pour des renseignements sur le mode d'élimination approprié pour ce produit.

14) TRANSPORT

Transport des matières dangereuses:

Appellation réglementaire: Liquides corrosifs, N.S.A.
(Hydroxyde de sodium, en solution)

NIP: UN1760; Classification 8(9.2); Groupe d'emballage III

15) RÉGLEMENTATION

Ce produit a été classé conformément aux critères de danger énoncés dans le RPC et la fiche signalétique contient tous les renseignements exigés par le RPC.

LCPE:

Tous les composants de ce produit sont conformes aux exigences définies par la LCPE.

CLASSIFICATION SIMDUT:

D2B E

16) AUTRES RENSEIGNEMENTS

NFPA/HMIS

Santé	1	Danger faible
Feu	2	Danger modéré
Réactivité	0	Danger minime
Spécial	ALK	pH supérieur à 12.0
(1) Equipement de protection	B	Lunettes protectrices, Gants

TRADUCTION DES CODES

(1) Consulter la section 8 de la fiche signalétique pour des renseignements supplémentaires sur l'équipement de protection recommandé

LISTE DES CHANGEMENTS

	DATE D'ENTRÉE EN VIGUEUR	RÉVISIONS AUX SECTIONS:	REPLACE
	-----	-----	-----
Justification:	04-FEB-1999		* NOUVEAU *
	29-APR-1999	12	04-FEB-1999

Préparé par le groupe des réglementations, BetzDearborn Canada Inc.
Téléphone: 1(905)279-2222 Date de préparation: 29-APR-1999

DATE D'ENTRÉE EN VIGUEUR: 08-APR-1999
IMPRIMÉ LE: 09-JUL-1999

1) IDENTIFICATION DU PRODUIT ET DE L'ENTREPRISE

PRODUIT: : SPECTRUS NX1106

UTILISATION DU PRODUIT: AGENT DE CONTRÔLE MICROBIEN À BASE D'EAU.

ADRESSE DE L'ENTREPRISE:
BetzDearborn Canada, Inc.
3451 Erindale Station Road
Mississauga, Ontario L5C 2S9

TÉLÉPHONE D'URGENCE (SANTÉ/ACCIDENT): 1-800-963-5222 (Canada)

2) COMPOSITION/DONNÉES SUR LES COMPOSANTS

Les renseignements exigés par SIMDUT pour les ingrédients composant ce produit sont donnés ci-dessous. Consulter les autres sections de cette fiche pour l'évaluation des risques associés à ce produit.

COMPOSANTS/RISQUES:

Cas#	Nom Chimique	Pourcentage (p/p%)
10377-60-3	NITRATE DE MAGNÉSIUM Oxydant; Irritation des yeux et de la peau DL50 ORALE: PAS DE DONNÉES DL50 CUTANÉE: PAS DE DONNÉES CL50 INHAL.: PAS DE DONNÉES	1-5
26172-55-4	5-CHLORO-2-MÉTHYL-4-ISOTHIAZOLIN-3-ONE Corrosif;toxique (par ingestion et absorption cutanée); sensibilisation de la peau DL50 ORALE: PAS DE DONNÉES DL50 CUTANÉE: PAS DE DONNÉES CL50 INHAL.: PAS DE DONNÉES	1-5

Aucun composant n'est considéré cancérigène par le Programme toxicologique national américain (NTP), l'Agence internationale de recherche sur le cancer (IARC) ou le SIMDUT.

3) IDENTIFICATION DES RISQUES

DONNÉES EN CAS D'URGENCE

Corrosif pour la peau. Sensibilise la peau. Les symptômes apparaissent à retardement. Corrosif pour les yeux. Les brouillards/aérosols irritent les voies respiratoires supérieures.

Odeur: Légère; Apparence: Jaune pâle à vert, Liquide

Les pompiers devraient porter un appareil respiratoire autonome à pression positive (masque facial complet). Modes appropriés d'extinction:
agents chimiques secs, bioxyde de carbone, mousse ou eau

IDENTIFICATION DES DANGERS

EFFETS CUTANÉS AIGUS:

Voie principale d'exposition; Corrosif pour la peau. Sensibilise la peau. Les symptômes apparaissent à retardement.

EFFETS OCULAIRES AIGUS:

Corrosif pour les yeux.

EFFETS RESPIRATOIRES AIGUS:

Les brouillards/aérosols irritent les voies respiratoires supérieures.

EFFETS DE L'INGESTION:

Peut causer irritation grave ou brûlures de la bouche, de la gorge et des voies gastro-intestinales, douleur intense à la poitrine et à l'abdomen, nausée, vomissement, diarrhée, léthargie, collapsus. A très fortes doses, peut entraîner la mort.

ORGANES CIBLE:

L'exposition prolongée ou répétée peut causer une nécrose du tissu et/ou une sensibilisation de la peau.

CONDITIONS MÉDICALES AGGRAVÉES:

Information inconnue.

SYMPTÔMES D'EXPOSITION:

Le contact direct avec la peau cause à retardement des réactions ou brûlures graves de la peau si on ne se lave pas la peau immédiatement - appliquer les premiers soins recommandés.

4) MESURES DE PREMIERS SOINS

CONTACT AVEC LA PEAU:

Enlever les vêtements. Laver la peau avec beaucoup d'eau savonneuse ou d'eau pendant 15 minutes. Appeler un médecin immédiatement.

CONTACT AVEC LES YEUX:

Rincer les yeux immédiatement avec de l'eau pendant 15 minutes. Appeler un médecin immédiatement pour des soins additionnels.

INHALATION:

Retirer la victime de l'endroit contaminé. Donner les premiers soins nécessaires. Contacter un médecin immédiatement.

INGESTION:

Ne rien donner par voie orale à une victime inconsciente ou en convulsions. Ne pas faire vomir. Appeler un médecin immédiatement. Diluer le contenu de l'estomac avec 3-4 verres d'eau ou de lait.

5) MESURES DE LUTTE CONTRE LES INCENDIES

MESURES À PRENDRE EN CAS D'INCENDIE:

Les pompiers devraient porter un appareil respiratoire autonome à pression positive (masque facial complet).

MODE D'EXTINCTION:

agents chimiques secs, bioxyde de carbone, mousse ou eau

PRODUITS DE DÉCOMPOSITION DANGEREUX :

La décomposition thermique (incendies destructeurs) produit des oxydes simples.

POINT D'ÉCLAIR:

> 200F > 93C P-M(VC)

6) MESURES EN CAS DE DÉVERSEMENT

PROTECTION ET CONTRÔLE DES DÉVERSEMENTS:

Ventiler. Utiliser l'équipement de protection recommandé. Contenir et absorber à l'aide d'un matériau absorbant. Placer dans un contenant pour les déchets.

Ne pas décontaminer le biocide ou le produit absorbant à même le baril. Décontaminer le résidu au moyen d'une solution de métabisulfite à 10%. Utiliser 10 volumes de solution par volume de produit déversé.

MODE D'ÉLIMINATION:

Les caractéristiques d'élimination du produit absorbé ou du sol contaminé doivent être déterminées d'après les réglementations provinciales. L'eau contaminée par ce produit peut être envoyée à une installation de traitement des égouts sanitaires, en conformité avec les ententes locales, à une usine de traitement approuvée ou éliminée d'après les réglementations provinciales.

Enfouir dans un site approuvé pour les pesticides ou éliminer selon les instructions sur l'étiquette.

7) ENTREPOSAGE ET MANIPULATION

MANIPULATION:

Contient un agent oxydant. Eviter le contact avec les agents réducteurs, huiles, graisses, matières organiques et acides.
Corrosif pour la peau et/ou les yeux.

ENTREPOSAGE:

Garder le récipient fermé quand on ne s'en sert pas.
Entreposer entre 20F et 100F pour pas plus de 6 mois. Entreposer debout dans contenant aéré original. Produit dégage CO2 lentement.
Entreposer échantillons dans bouteilles de plastique (pression accrue).

8) CONTRÔLES D'EXPOSITION/PROTECTION INDIVIDUELLE

LIMITES D'EXPOSITION

Consulter les autorités locales pour des renseignements sur les limites provinciales appropriées.

NOM CHIMIQUE

NITRATE DE MAGNÉSIUM

PEL (OSHA): NON DÉTERMINÉE
TLV (ACGIH): NON DÉTERMINÉE.

-CHLORO-2-MÉTHYL-4-ISOTHIAZOLIN-3-ONE

PEL (OSHA): NON DÉTERMINÉE
TLV (ACGIH): NON DÉTERMINÉE.

DIVERS: Note: Limite d'exp. recommandée par le fabricant: 0.1mg/m3
TWA; 0.3mg/m3 STEL isothiazoline totale.

CONTRÔLES D'INGÉNIERIE:

Ventilation suffisante pour maintenir les impuretés de l'air au-dessous des limites permises.

PROTECTION RESPIRATOIRE:

Si un appareil respiratoire purificateur d'air est approprié, utiliser un appareil avec cartouches pour vapeurs organiques/gaz acides et préfiltres pour poussière/buée.

PROTECTION DE LA PEAU:

gants de butyle avec manchettes, tablier à l'épreuve des produits chimiques— Laver après l'emploi. Remplacer selon le besoin.

PROTECTION DES YEUX:

lunettes à l'épreuve des éclaboussures, masque protecteur

9) PROPRIÉTÉS PHYSIQUES ET CHIMIQUES

Poids spécifique (21C)	1.033	Pression de vapeur (mmHG)	~ 18.0
Pt de congélation (F)	28	Densité de vapeur (air=1)	< 1.00
Pt de congélation (C)	-2		
Viscosité (cps 70F, 21C)	8	% Solubilité (eau)	100.0
Odeur		Légère	
Apparence		Jaune pâle à vert	
État physique		Liquide	
Point d'éclair	P-M(VC)	> 200F > 93C	
pH Tel quel (approx.)		3.0	
Taux d'évap. (Ether=1)		< 1.00	

SO = sans objet ND = non déterminé

10) STABILITÉ ET RÉACTIVITÉ

STABILITÉ:

Stable dans les conditions normales d'entreposage.

POLYMÉRISATION DANGEREUSE:

Ne se produira pas.

INCOMPATIBILITÉS:

Peut réagir avec les oxydants forts.

PRODUITS DE DÉCOMPOSITION:

La décomposition thermique (incendies destructeurs) produit des oxydes simples.

CATÉGORIES DE NETTOYAGE DES RÉSERVOIRS ÉTABLIES PAR BETZDEARBORN:

"B"

11) DONNÉES TOXICOLOGIQUES

DL50 orale RAT:	>5,000 mg/kg
Tératologie :	NÉGATIF
DL50 cutanée LAPIN:	>2,000 mg/kg
NOTE - Valeur estimée	
Sensibilisation peau HUMAIN:	POSITIF
Mutagénicité non Ames :	NÉGATIF

12) DONNÉES ÉCOLOGIQUES

TOXICITÉ AQUATIQUE

Truite arc-en-ciel 96 Heures Essai biologique statique ponctuel

CL50: 8.7 mg/L
Dose sans effet: 6.5 mg/L

Daphnia magna 48 Heures Essai biologique à renouvellement
Mortalité observée à la plus faible concentration testée. Les concentrations d'essai ont été vérifiées au moyen d'une analyse.

CL50: 2.9 mg/L
10% mortalité .6 mg/L

Crapet à oreilles bleues 96 Heures Essai biologique statique ponctuel

CL50: 12.1 mg/L
Dose sans effet: 6.5 mg/L

Tête-de-boule 96 Heures Essai biologique à renouvellement
Les concentrations d'essai ont été vérifiées au moyen d'une analyse.

CL50: 6.6 mg/L
Dose sans effet: 2.5 mg/L

Truite arc-en-ciel 14 Jours Essai biologique chronique

CL50: 4.6 mg/L
Dose sans effet: 3.3 mg/L

Tête-de-boule 36 Jours Essai au stage juvénile

Seuil minimal avec effet 4 mg/L
Dose sans effet: 1.3 mg/L

Malachigan d'eau douce 96 Heures Essai biologique statique ponctuel

CL50: 20 mg/L
Dose sans effet: 12 mg/L

BIODÉGRADATION

DCO (mg/gm): 17 Valeur calculée
COT (mg/gm): 6 Valeur calculée
DBO-5 (mg/gm): 0 Valeur calculée
DBO-28 (mg/gm): 0 Valeur calculée

13) CONSIDÉRATIONS POUR L'ÉLIMINATION

Incinérer ou enfouir dans un site d'enfouissement approuvé. Veuillez noter qu'il peut y avoir des exigences locales ou provinciales supplémentaires concernant l'élimination de produits. Consulter les règlements provinciaux et locaux pour des renseignements sur le mode d'élimination approprié pour ce produit.

14) TRANSPORT

Transport des matières dangereuses:

Appellation réglementaire: Liquides corrosifs, N.S.A.
(5-Chloro-2-méthyl-4-isothiazolin-3-one).
NIP: UN1760; Classification 8(9.2); Groupe d'emballage II

15) RÉGLEMENTATION

Ce produit a été classé conformément aux critères de danger énoncés dans le RPC et la fiche signalétique contient tous les renseignements exigés par le RPC.

LCPE:

Tous les composants de ce produit sont conformes aux exigences définies par la LCPE.

CLASSIFICATION SIMDUT:

sans objet

**ADMINISTRATION DES ALIMENTS ET DROGUES:
(US FOOD AND DRUG ADMINISTRATION)**

Les ingrédients de ce produit sont approuvés par le FDA selon
21CFR 176.300

LOI DES PRODUITS ANTIPARASITAIRES:

NO.D'ENR. 17391

16) AUTRES RENSEIGNEMENTS

NFPA/HMIS

Santé	3
Feu	1
Réactivité	0
Spécial	CORR
(1) Equipement de protection	D

TRADUCTION DES CODES

Danger grave
Danger faible
Danger minime
DOT corrosif
Lunettes protectrices, Gants, Tablier, Masque facial

(1) Consulter la section 8 de la fiche signalétique pour des renseignements supplémentaires sur l'équipement de protection recommandé

LISTE DES CHANGEMENTS

	DATE D'ENTRÉE EN VIGUEUR	RÉVISIONS AUX SECTIONS:	REPLACE
	-----	-----	-----
Justification:	19-DEC-1997		* NOUVEAU *
	01-MAY-1998	15 MODIFIE:9	19-DEC-1997
	12-NOV-1998	15 MODIFIE:9	01-MAY-1998
	08-APR-1999	MODIFIE:9	12-NOV-1998

Préparé par le groupe des réglementations, BetzDearborn Canada Inc.
Téléphone: 1(905)279-2222 Date de préparation: 08-APR-1999

DATE D'ENTRÉE EN VIGUEUR: 12-NOV-1998

IMPRIMÉ LE: 17-MAY-1999

1) IDENTIFICATION DU PRODUIT ET DE L'ENTREPRISE

PRODUIT: : SPECTRUS NX1105

UTILISATION DU PRODUIT: AGENT DE CONTRÔLE MICROBIEN À BASE D'EAU.

ADRESSE DE L'ENTREPRISE:
BetzDearborn Canada, Inc.
3451 Erindale Station Road
Mississauga, Ontario L5C 2S9

TÉLÉPHONE D'URGENCE (SANTÉ/ACCIDENT): 1-800-963-5222 (Canada)

2) COMPOSITION/DONNÉES SUR LES COMPOSANTS

Les renseignements exigés par SIMDUT pour les ingrédients composant ce produit sont donnés ci-dessous. Consulter les autres sections de cette fiche pour l'évaluation des risques associés à ce produit.

COMPOSANTS/RISQUES:

Cas#	Nom Chimique	Pourcentage (p/p%)
111-30-8	GLUTARALDÉHYDE Toxique (par ingestion); corrosif (yeux et peau); potentiel de sensibilisation (peau); absorbé par la peau DL50 ORALE-RAT: 134MG/KG DL50 CUTANÉE-LAPIN: 2560MG/KG CL50 INHAL.-RAT: 5000PPM/4HR.	40-70

Aucun composant n'est considéré cancérigène par le Programme toxicologique national américain (NTP), l'Agence internationale de recherche sur le cancer (IARC) ou le SIMDUT.

3) IDENTIFICATION DES RISQUES

DONNÉES EN CAS D'URGENCE

Corrosif pour la peau. Absorbé par la peau. Potentiel de sensibilisation de la peau. Corrosif pour les yeux. Les vapeurs, gaz, brouillards et/ou aérosols irritent les voies respiratoires supérieures.

Odeur: Légèrement acide; Apparence: Incolore, Liquide

Les pompiers devraient porter un appareil respiratoire autonome à pression positive (masque facial complet). Modes appropriés d'extinction:

agents chimiques secs, bioxyde de carbone, mousse ou eau

IDENTIFICATION DES DANGERS

EFFETS CUTANÉS AIGUS:

Voie principale d'exposition; Corrosif pour la peau. Absorbé par la peau. Potentiel de sensibilisation de la peau.

EFFETS OCULAIRES AIGUS:

Corrosif pour les yeux.

EFFETS RESPIRATOIRES AIGUS:

Voie principale d'exposition; Les vapeurs, gaz, brouillards et/ou aérosols irritent les voies respiratoires supérieures.

EFFETS DE L'INGESTION:

Toxique;
Peut causer irritation grave ou brûlures de la bouche, de la gorge et des voies gastro-intestinales, douleur intense à la poitrine et à l'abdomen, nausée, vomissement, diarrhée, léthargie, collapsus. A très fortes doses, peut entraîner la mort.

ORGANES CIBLE:

L'exposition prolongée ou répétée peut causer une dermatite primaire par irritation et/ou une nécrose du tissu.

CONDITIONS MÉDICALES AGGRAVÉES:

Troubles de la peau préexistants, maladies respiratoires chroniques.

SYMPTÔMES D'EXPOSITION:

L'inhalation peut irriter yeux, nez, gorge, poumons, pourrait causer sensibilisation des voies resp. ou asthme. Le contact avec la peau peut causer irritation modérée à brûlures graves et sensibilisation..

4) MESURES DE PREMIERS SOINS

CONTACT AVEC LA PEAU:

Enlever les vêtements contaminés. Laver la peau avec beaucoup d'eau savonneuse ou d'eau pendant 15 minutes.

CONTACT AVEC LES YEUX:

Rincer les yeux immédiatement avec de l'eau pendant 15 minutes. Appeler un médecin immédiatement pour des soins additionnels.

INHALATION:

Retirer la victime de l'endroit contaminé. Donner les premiers soins nécessaires. Contacter un médecin immédiatement.

INGESTION:

Ne rien donner par voie orale à une victime inconsciente ou en convulsions. Ne pas faire vomir. Appeler un médecin immédiatement. Diluer le contenu de l'estomac avec 3-4 verres d'eau ou de lait.

5) MESURES DE LUTTE CONTRE LES INCENDIES

MESURES À PRENDRE EN CAS D'INCENDIE:

Les pompiers devraient porter un appareil respiratoire autonome à pression positive (masque facial complet).

MODE D'EXTINCTION:

agents chimiques secs, bioxyde de carbone, mousse ou eau

PRODUITS DE DÉCOMPOSITION DANGEREUX :

La décomposition thermique (incendies destructeurs) produit des oxydes simples.

POINT D'ÉCLAIR:

> 200F > 93C P-M(VC)

6) MESURES EN CAS DE DÉVERSEMENT

PROTECTION ET CONTRÔLE DES DÉVERSEMENTS:

Ventiler. Utiliser l'équipement de protection recommandé. Contenir et absorber à l'aide d'un matériau absorbant. Placer dans un contenant pour les déchets.

Rincer avec de l'eau. La zone mouillée peut être glissante.

Répandre sable/ gravier.

MODE D'ÉLIMINATION:

Les caractéristiques d'élimination du produit absorbé ou du sol contaminé doivent être déterminées d'après les réglementations provinciales. L'eau contaminée par ce produit peut être envoyée à une installation de traitement des égouts sanitaires, en conformité avec les ententes locales, à une usine de traitement approuvée ou éliminée d'après les réglementations provinciales.

Incinérer ou enfouir dans un site d'enfouissement approuvé.

7) ENTREPOSAGE ET MANIPULATION

MANIPULATION:

Acide. Corrosif pour la peau et les yeux. Ne pas mélanger avec des substances alcalines.

ENTREPOSAGE:

Garder le récipient fermé quand on ne s'en sert pas.
Entreposer dans un endroit frais et aéré. Entreposer à l'abri des oxydants.

8) CONTRÔLES D'EXPOSITION/PROTECTION INDIVIDUELLE

LIMITES D'EXPOSITION

Consulter les autorités locales pour des renseignements sur les limites provinciales appropriées.

NOM CHIMIQUE

GLUTARALDÉHYDE

PEL (OSHA): 0.2PPM (PLAFOND)

TLV (ACGIH): 0.05 PPM (PLAFOND)

DIVERS: Limite d'exposition recommandée par le fabricant: 0.1 ppm (plafond)

CONTRÔLES D'INGÉNIERIE:

Ventilation suffisante pour maintenir les impuretés de l'air au-dessous des limites permises.

PROTECTION RESPIRATOIRE:

Si un appareil respiratoire purificateur d'air est approprié, utiliser un appareil avec cartouches pour vapeurs organiques et HEPA.

PROTECTION DE LA PEAU:

gants de nitrile avec manchettes, tablier à l'épreuve des produits chimiques-- Laver après l'emploi. Remplacer selon le besoin.

PROTECTION DES YEUX:

lunettes à l'épreuve des éclaboussures, masque protecteur

9) PROPRIÉTÉS PHYSIQUES ET CHIMIQUES

Densité spécifique (21C)	1.120	Pression de vapeur (mmHG)	14.7
Pt de congélation (F)	1	Densité de vapeur (air=1)	> 1.00
Pt de congélation (C)	-17		
Viscosité (cps 70F, 21C)	28	% Solubilité (eau)	100.0
Odeur		Légèrement acide	
Apparence		Incolore	
État physique		Liquide	
Point d'éclair	P-M(VC)	> 200F > 93C	
pH Tel quel (approx.)		3.5	
Taux d'évap. (Éther=1)		< 1.00	

SO = sans objet ND = non déterminé

10) STABILITÉ ET RÉACTIVITÉ

STABILITÉ:

Stable dans les conditions normales d'entreposage.

POLYMÉRISATION DANGEREUSE:

Ne se produira pas.

INCOMPATIBILITÉS:

Peut réagir avec les oxydants forts.

PRODUITS DE DÉCOMPOSITION:

La décomposition thermique (incendies destructeurs) produit des oxydes simples.

CATÉGORIES DE NETTOYAGE DES RÉSERVOIRS ÉTABLIES PAR BETZDEARBORN:

"B"

11) DONNÉES TOXICOLOGIQUES

DL50 orale RAT:	298 mg/kg
NOTE - Valeur estimée	
DL50 cutanée LAPIN:	>5,000 mg/kg
NOTE - Valeur estimée	

12) DONNÉES ÉCOLOGIQUES

TOXICITÉ AQUATIQUE

Truite arc-en-ciel 96 Heures Essai biologique statique avec renouvellement

CL50: 24 mg/L
Dose sans effet: 17 mg/L

Tête-de-boule 96 Heures Essai biologique statique ponctuel

CL50: 13 mg/L
Dose sans effet: 8.6 mg/L

Daphnia magna 48 Heures Essai biologique statique avec renouvellement

CL50: 23.6 mg/L
Dose sans effet: 17 mg/L

Crapet à oreilles bleues 96 Heures Essai biologique statique ponctuel

CL50: 24.8 mg/L
Dose sans effet: 11 mg/L

Larves d'huître américaine 96 Heures Essai biologique à renouvellement

CE50 déposition coquilles 1.73 mg/L
Dose sans effet: .35 mg/L

Malachigan d'eau douce 96 Heures Essai biologique à renouvellement

CL50: 71 mg/L
Dose sans effet: 53 mg/L

Mysis 96 Heures Essai biologique à renouvellement

CL50: 15.7 mg/L
Dose sans effet: 1.7 mg/L

12) DONNÉES ÉCOLOGIQUES

TOXICITÉ AQUATIQUE(suite)

Tête-de-boule 32 Jours Essai au stage juvénile

Seuil minimal avec effet 6.6 mg/L

Dose sans effet: 3.2 mg/L

Daphnia magna 21 Jours Essai biologique chronique

Dose sans effet reproduct. 9.7 mg/L

BIODÉGRADATION

DCO (mg/gm): 981

COT (mg/gm): 315

DBO-5 (mg/gm): 0

DBO-28 (mg/gm): 500

13) CONSIDÉRATIONS POUR L'ÉLIMINATION

Incinérer ou enfouir dans un site d'enfouissement approuvé. Veuillez noter qu'il peut y avoir des exigences locales ou provinciales supplémentaires concernant l'élimination de produits. Consulter les règlements provinciaux et locaux pour des renseignements sur le mode d'élimination approprié pour ce produit.

14) TRANSPORT

Transport des matières dangereuses:

Appellation réglementaire: Liquides corrosifs (N.S.A.)

(Glutéraldéhyde)

NIP: UN1760; Classification 8(9.2); Groupe d'emballage II

15) RÉGLEMENTATION

Ce produit a été classé conformément aux critères de danger énoncés dans le RPC et la fiche signalétique contient tous les renseignements exigés par le RPC.

LCPE:

Tous les composants de ce produit sont conformes aux exigences définies par la LCPE.

CLASSIFICATION SIMDUT:

sans objet

ADMINISTRATION DES ALIMENTS ET DROGUES: (US FOOD AND DRUG ADMINISTRATION)

Les ingrédients qui composent ce produit sont approuvés par le FDA selon 21 CFR 176.170, 176.300 et 173.320

LOI DES PRODUITS ANTIPARASITAIRES:

NO.D'ENR. 21044

16) AUTRES RENSEIGNEMENTS

NFPA/HMIS

TRADUCTION DES CODES

Santé	3	Danger grave
Feu	1	Danger faible
Réactivité	0	Danger minime
Spécial	CORR	DOT corrosif
(1) Equipement de protection X		Consulter votre superviseur

(1) Consulter la section 8 de la fiche signalétique pour des renseignements supplémentaires sur l'équipement de protection recommandé

LISTE DES CHANGEMENTS

	DATE D'ENTRÉE EN VIGUEUR	RÉVISIONS AUX SECTIONS:	REMPLECE
	-----	-----	-----
Justification:	19-DEC-1997		* NOUVEAU *
	17-APR-1998	15	19-DEC-1997
	20-MAY-1998	15	17-APR-1998
	06-JUL-1998	3	20-MAY-1998
	29-JUL-1998	12	06-JUL-1998
	15-OCT-1998	12	29-JUL-1998
	12-NOV-1998	12	15-OCT-1998