



INSTITUT INTERNATIONAL DE GESTION DU CYANURE

Transport de cyanure Protocole de conformité

***Pour le
Code international de gestion du cyanure***

www.cyanidecode.org

Octobre 2009

Le Code international de gestion du cyanure (ci-après appelé « le Code »), ce document et d'autres documents ou sources d'informations cités comme sources de référence à www.cyanidecode.org sont considérés comme étant fiables et ont été préparés en bonne foi d'après les informations dont disposaient les rédacteurs. Cependant, aucune garantie n'est offerte quant à l'exactitude ou l'intégralité de ces documents ou de ces sources d'information. Aucune garantie n'est offerte quant au pouvoir de l'application du Code, des documents supplémentaires disponibles ou des documents cités comme sources de référence de prévenir les dangers, accidents, incidents ou blessures des employés et/ou des membres du public sur un site spécifique où l'or est extrait du minerai par le processus de cyanuration. La conformité au Code n'a pas pour but de remplacer, de violer ou de modifier et ne remplace pas, ne viole pas ou ne modifie pas de quelque manière que ce soit les exigences liées aux statuts, aux lois, aux réglementations, aux ordonnances ou autres au niveau national, local ou de l'Etat concernant les domaines inclus dans ce document. La conformité au Code est entièrement volontaire, n'a pas pour but de créer, d'établir ou de reconnaître et ne crée pas, n'établit pas ou ne reconnaît pas d'obligations ou de droits légalement exécutoires de la part de ses signataires, de ses partisans ou de toute autre partie.

Table des matières

	Page
Introduction	1
Principe 1, Transport	
• Pratique de transport 1.1	3
• Pratique de transport 1.2	4
• Pratique de transport 1.3	4
• Pratique de transport 1.4	4
• Pratique de transport 1.5	5
• Pratique de transport 1.6	5
Principe 2, Stockage provisoire	
• Pratique de transport 2.1	6
Principe 3, Intervention d'urgence	
• Pratique de transport 3.1	7
• Pratique de transport 3.2	8
• Pratique de transport 3.3	8
• Pratique de transport 3.4	9
• Pratique de transport 3.5	9

Introduction

Tous les aspects du système de transport et de distribution du cyanure qui achemine le cyanure de son point de fabrication à l'exploitation d'extraction de l'or sont sujets à ce Protocole. Ceci inclut chaque transporteur impliqué dans une expédition, les sites de stockage provisoire utilisés au cours du transport ainsi que les distributeurs qui prennent possession physique du cyanure auprès du fabricant ou du transporteur et stockent le cyanure pour son expédition ultérieure à une mine d'extraction de l'or. Ce Protocole concerne également les sous-traitants qui gèrent le cyanure pour un transporteur et les constatations de l'audit relatives aux pratiques de gestion du cyanure du sous-traitant doivent être comprises dans les constatations du transporteur.

Afin d'être certifiée, une exploitation d'extraction de l'or qui subit un audit de conformité au Code international de gestion du cyanure doit faire appel à des transporteurs pour l'expédition de son cyanure qui sont certifiés en vertu du Code.

Ce Protocole de conformité n'est pas destiné à limiter les enquêtes effectuées par un auditeur au cours d'un audit ou les activités d'un transporteur en matière de sécurité, de santé ou de protection de l'environnement ou ses efforts visant à mettre en œuvre les principes du Code.

Il ne vise pas non plus à suggérer que le respect des principes ou pratiques de transport ou des mesures spécifiques identifiées dans les questions est le seul moyen pour qu'un transporteur réponde aux objectifs du Code. Même si les questions posées dans le Protocole se fondent sur des mesures en général appropriées pour remplir les principes et les pratiques de transport, un transporteur de cyanure peut avoir mis en place des mesures alternatives afin de satisfaire à un critère particulier du Code. De surcroît, certaines des approches décrites dans ce Protocole peuvent ne pas être adéquates pour la situation particulière auditée. La lecture du guide de mise en œuvre du Code (même si ce dernier a été développé spécifiquement pour les exploitations d'extraction de l'or) peut aider l'auditeur à comprendre l'objectif et les attentes de performances des questions à poser lors de l'audit et à évaluer les mesures prises par une exploitation pour satisfaire la pratique de transport. Les conditions et les réglementations locales peuvent jouer un rôle important dans le choix des approches adoptées par le transporteur. Les descriptions détaillées de l'auditeur des preuves soutenant une constatation sont particulièrement importantes afin de montrer que d'autres méthodes ont satisfait aux objectifs du Code.

Chaque transporteur de cyanure doit développer et mettre en œuvre un certain nombre de systèmes de gestion ou de procédures et de plans écrits comme les plans d'intervention d'urgence. Le Code n'exige aucun format particulier ni pour les plans et les procédures ni pour le transport ou la gestion du cyanure. Les plans, procédures et systèmes de gestion peuvent être rédigés dans des documents individuels ou être incorporés à d'autres plans et procédures généralement plus adaptés. De même, le Code ne recommande aucun contenu ou format spécifique pour les programmes d'inspection et de maintenance, la formation des employés ou les pratiques d'exploitation. Toutefois l'existence et la mise en œuvre de systèmes et procédures qui répondent aux objectifs du Code doivent être prouvées et documentées par l'auditeur.

En s'appuyant sur les preuves disponibles, l'auditeur doit déterminer si les plans, procédures et systèmes de gestion d'une exploitation peuvent raisonnablement satisfaire aux buts de

performance des pratiques de transport. Les conflits quant aux procédures spécifiques doivent être évités à moins que la question n'ait une conséquence significative sur la capacité de l'exploitation à se conformer au Code.

Ce protocole vise à encourager et à appuyer une enquête approfondie et exhaustive de l'auditeur. Ce protocole est structuré afin que l'auditeur puisse donner des réponses détaillées, suffisantes pour justifier clairement les constatations. Des réponses complètes sont nécessaires pour chaque question ; un « oui », un « non » ou un « sans objet » ne sont pas des réponses suffisantes. L'auditeur doit décrire les preuves spécifiques justifiant les constatations affirmant qu'un transporteur de cyanure respecte les critères du Code. Les preuves soutenant les constatations de l'auditeur peuvent inclure, sans s'y limiter, les examens des documents et des dossiers, les observations directes, les entretiens avec le personnel approprié et les résultats des inspections menées par les agences réglementaires. Des informations doivent être fournies sur les documents examinés, les unités inspectées et le personnel questionné. L'auditeur doit également identifier la base de tout échantillon représentatif des dossiers, des rapports d'inspection ou toute autre documentation.

Le Protocole requiert que l'auditeur prenne une décision pour octroyer à l'exploitation une pleine conformité, une conformité substantielle ou une non-conformité pour chaque pratique de transport. Une pleine conformité n'exige pas nécessairement une réponse positive à toutes les questions posées pour chaque pratique de transport. Une exploitation peut avoir utilisé d'autres mesures pour satisfaire à la pratique de transport ou une des questions du protocole ou la pratique de transport peut ne pas avoir été mise en œuvre pour des raisons spécifiques au site. L'auditeur doit conclure que l'exploitation est en conformité avec le Code si elle se trouve en pleine conformité avec toutes les pratiques de transport.

Ce Protocole est utilisé par les transporteurs de cyanure signataires du Code qui veulent obtenir leur certification. Dans le cas où une société de transport de cyanure souhaitant obtenir sa certification de conformité au Code n'est pas en pleine conformité, l'auditeur doit identifier les domaines dans lesquels la conformité n'est pas complète et où elle doit être améliorée. Pour que l'auditeur constate que l'exploitation est en conformité substantielle avec une pratique de transport, celle-ci doit avoir fait preuve de sa bonne foi pour se conformer au Code et toutes les insuffisances au Code identifiées doivent être facilement rectifiables et ne doivent pas représenter un risque immédiat ou substantiel pour la santé, la sécurité ou l'environnement. Les exploitations en conformité substantielle avec une pratique de transport doivent développer un plan d'action correctif pour rectifier les insuffisances et s'engager à le mettre en œuvre dans son intégralité dans des délais décidés avec l'accord de l'auditeur mais ne devant en aucun cas excéder un an. Un auditeur doit constater qu'une société est en non-conformité avec le Code si elle se trouve en non-conformité ou en conformité substantielle avec l'une des pratiques de transport.

Protocole de conformité

1. TRANSPORT : transporter le cyanure de façon à minimiser les risques d'accidents et de rejets.

Pratique de transport 1.1 : sélectionner des routes pour transporter le cyanure de façon à minimiser les risques d'accidents et de rejets.

1. Le transporteur a-t-il mis en œuvre un processus ou une procédure de sélection de l'itinéraire pour minimiser le potentiel ou l'impact éventuel de rejets ou d'accidents ? Le cas échéant, la procédure ou le processus prend-il en compte :
 - a) La densité de la population
 - b) La construction et l'état des infrastructures (routes, chemins de fer, port, piste d'atterrissage, aire d'atterrissage pour hélicoptères)
 - c) Le tangage et l'inclinaison
 - d) Le facteur cumulatif et la proximité des masses d'eau et du brouillard
2. Le transporteur a-t-il mis en œuvre une procédure d'évaluation des risques pour les itinéraires sélectionnés et pris les mesures nécessaires pour gérer ces risques ?
3. Le transporteur a-t-il mis en œuvre un processus ou une procédure pour réévaluer périodiquement les itinéraires sélectionnés pour les livraisons de cyanure ou dispose-t-il d'un processus pour obtenir un retour d'informations sur l'état des routes par les personnes chargées du transport ?
4. Le transporteur documente-t-il les mesures prises pour adresser les risques identifiés avec les itinéraires sélectionnés ?
5. Le transporteur implique-t-il la communauté, les parties prenantes et les organismes concernés dans la sélection des itinéraires et le développement de mesures de gestion des risques ?
6. Lorsque les itinéraires présentent des problèmes sur le plan de la sûreté ou de la sécurité, le transporteur utilise-t-il des convois, des escortes ou d'autres mesures de sécurité ou de sûreté supplémentaires pour faire face à ces problèmes ?
7. Le transporteur a-t-il conseillé les intervenants externes, les centres médicaux et les communautés sur leurs rôles et/ou l'entraide mutuelle en cas d'intervention d'urgence ?
8. Si la société de transport sous-traite une partie de la manutention ou du transport du cyanure, a-t-elle mis en œuvre une procédure pour s'assurer que les sous-traitants répondent aux critères de 1 à 7 de la pratique de transport 1.1 ?

Constatation : le transporteur est-il en pleine conformité, en conformité substantielle ou en non-conformité avec la pratique de transport 1.1 ? Expliquer le fondement de la constatation.

Pratique de transport 1.2 : *s'assurer que le personnel chargé de la manutention et des équipements de transport du cyanure peut faire son travail tout en minimisant les risques pour les communautés et l'environnement.*

1. La société de transport utilise-t-elle seulement des opérateurs formés et possédant une licence (si nécessaire) pour l'utilisation des véhicules de transport ?
2. Le personnel chargé de la manutention du cyanure et utilisant les équipements de transport a-t-il été formé pour faire son travail de manière à limiter le potentiel de rejets et d'exposition au cyanure ?
3. Si la société de transport sous-traite une partie de la manutention ou du transport du cyanure, a-t-elle mis en œuvre une procédure pour s'assurer que les sous-traitants répondent aux critères 1, 2 et 3 de la pratique de transport 1.2 ?

Constatation : le transporteur est-il en pleine conformité, en conformité substantielle ou en non-conformité avec la pratique de transport 1.2 ? Expliquer le fondement de la constatation.

Pratique de transport 1.3 : *s'assurer que les équipements de transport sont adaptés à l'expédition du cyanure.*

1. La société de transport utilise-t-elle uniquement des équipements conçus et entretenus pour les charges qu'elle va transporter ?
2. Existe-t-il des procédures pour vérifier que les équipements sont adéquats pour la charge à transporter ?
3. Existe-t-il des procédures en place pour empêcher une surcharge des véhicules de transport utilisés pour la manutention du cyanure (par exemple, la surcharge d'un camion, d'un ferry, d'une barge, etc.) ?
4. Si la société de transport sous-traite une partie de la manutention ou du transport du cyanure, a-t-elle mis en œuvre une procédure pour s'assurer que les sous-traitants répondent aux critères 1, 2 et 3 de la pratique de transport 1.3 ?

Constatation : le transporteur est-il en pleine conformité, en conformité substantielle ou en non-conformité avec la pratique de transport 1.3 ? Expliquer le fondement de la constatation.

Pratique de transport 1.4 : *développer et mettre en œuvre un programme de sécurité pour le transport du cyanure.*

1. Existe-t-il des procédures pour s'assurer que le cyanure est transporté de manière à protéger l'intégrité de l'emballage du producteur ?

2. Des plaques ou autres marquages sont-ils utilisés pour identifier clairement l'expédition de cyanure conformément aux réglementations locales ou normes internationales ?
3. Le transporteur a-t-il mis en place un programme de sécurité pour le transport du cyanure qui inclut (si nécessaire) :
 - a) Des inspections des véhicules avant chaque départ ou expédition ?
 - b) Un programme de maintenance préventive ?
 - c) Des limites sur les horaires de travail des opérateurs et des chauffeurs ?
 - d) Des procédures pour empêcher les charges de glisser ?
 - e) Des procédures qui permettent de modifier ou de suspendre le transport en cas d'intempéries ou de troubles de l'ordre public ?
 - f) Un programme de prévention de la toxicomanie ?
 - g) Un système de conservation des dossiers indiquant que les activités mentionnées ci-dessus sont mises en place ?
4. Si la société de transport sous-traite une partie de la manutention ou du transport du cyanure, a-t-elle mis en œuvre une procédure pour s'assurer que les sous-traitants répondent aux critères 1, 2 et 3 de la pratique de transport 1.4 ?

Constatation : le transporteur est-il en pleine conformité, en conformité substantielle ou en non-conformité avec la pratique de transport 1.4 ? Expliquer le fondement de la constatation.

Pratique de transport 1.5 : respecter les normes internationales pour le transport du cyanure par mer et par air.

1. Les expéditions maritimes de cyanure sont-elles conformes au Code des marchandises dangereuses de l'Organisation maritime internationale ?
2. Les expéditions aériennes de cyanure sont-elles conformes aux instructions techniques pour la sécurité du transport des marchandises dangereuses de l'Organisation de l'aviation civile internationale ?

Constatation : le transporteur est-il en pleine conformité, en conformité substantielle ou en non-conformité avec la pratique de transport 1.5 ? Expliquer le fondement de la constatation.

Pratique de transport 1.6 : suivre les expéditions de cyanure pour empêcher toute perte pendant le transport.

1. Les véhicules de transport disposent-ils de moyens de communication avec la société de transport, l'exploitation minière, le producteur ou le distributeur de cyanure et/ou les intervenants d'urgence ?

2. Les équipements de communication (GPS, téléphones portables, radios, bippeur, etc.) sont-ils testés régulièrement pour s'assurer qu'ils fonctionnent correctement ?
3. Des zones de non réception des communications ont-elles été identifiées sur certains itinéraires ? Des procédures spéciales ont-elles été mises en place pour gérer ces zones de non réception ?
4. Des systèmes ou des procédures ont-ils été mis en place pour assurer le suivi des expéditions de cyanure ?
5. Le transporteur a-t-il mis en place un contrôle des stocks et/ou de la chaîne de conservation pour empêcher toute perte de cyanure au cours du transport ?
6. Les dossiers d'expédition indiquant la quantité de cyanure en transit et les fiches techniques sur la sécurité des substances sont-ils disponibles pendant le transport ?
7. Si la société de transport sous-traite une partie de la manutention ou du transport du cyanure, a-t-elle mis en œuvre une procédure pour s'assurer que les sous-traitants répondent aux critères de 1 à 6 de la Pratique de transport 1.6 ?

Constatation : le transporteur est-il en pleine conformité, en conformité substantielle ou en non-conformité avec la pratique de transport 1.6 ? Expliquer le fondement de la constatation.

2. STOCKAGE PROVISOIRE : concevoir, construire et gérer des dépôts de transbordement et des sites de stockage provisoires du cyanure pour empêcher les expositions et les rejets accidentels.

Pratique de transport 2.1 : entreposer le cyanure de façon à minimiser les risques d'accidents et de rejets.

1. Des panneaux d'avertissement sont-ils installés pour signaler aux employés 1) la présence de cyanure ; 2) l'interdiction de flammes nues, de fumer, de manger, de boire et, 3) le port obligatoire de l'équipement personnel de protection ?
2. Des mesures de sécurité sont-elles mises en place pour empêcher tout accès non autorisé comme par exemple le verrouillage des soupapes et le stockage des solides derrière des clôtures dans des entrepôts verrouillés ?
3. Le cyanure est-il séparé des matières incompatibles telles que des acides, des oxydants très puissants et des explosifs par des bermes, de digues de sécurité, des murs ou d'autres barrières capables de prévenir tout mélange ?
4. Le cyanure est-il entreposé de manière à minimiser le potentiel de contact entre le cyanure solide et l'eau (ex., sous un toit, surélevé par rapport au sol ou dans des conteneurs spéciaux) ?

5. Le cyanure est-il entreposé dans un endroit correctement aéré pour empêcher les accumulations de gaz d'acide cyanhydrique ?
6. Des systèmes capables de contenir les déversements de matières de cyanure et de minimiser l'impact d'un rejet sont-ils mis en place ?

Constatation : le transporteur est-il en pleine conformité, en conformité substantielle ou en non-conformité avec la pratique de transport 2.1 ? Expliquer le fondement de la constatation.

3. INTERVENTION D'URGENCE : *protéger les communautés et l'environnement par le développement de stratégies et de capacités d'intervention d'urgence.*

Pratique de transport 3.1 : *préparer des plans d'intervention d'urgence détaillés en cas de rejets de cyanure.*

1. Le transporteur dispose-t-il d'un plan d'intervention d'urgence ?
2. Le plan est-il adapté à l'itinéraire de transport sélectionné ou au centre de stockage provisoire ?
3. Le plan tient-il compte des formes physique et chimique du cyanure ?
4. Le plan tient-il compte de la méthode de transport ou de stockage (par ex., chemins de fer, camion) ?
5. Le plan tient-il compte de tous les aspects liés aux infrastructures de transport (ex., état des routes, des chemins de fer, des ports) ?
6. Le plan tient-il compte de la conception des véhicules de transport (ex., paroi unique ou doubles parois, déchargement par le haut ou par le bas) ou des centres de stockage ?
7. Le plan comprend-il des descriptions des mesures d'intervention appropriées dans l'anticipation des situations d'urgence ?
8. Le plan identifie-t-il les rôles des intervenants extérieurs, des centres médicaux ou des communautés dans les procédures d'intervention d'urgence ?

Constatation : le transporteur est-il en pleine conformité, en conformité substantielle ou en non-conformité avec la pratique de transport 3.1 ? Expliquer le fondement de la constatation.

Pratique de transport 3.2 : désigner le personnel d'intervention approprié et dédier les ressources nécessaires à une intervention d'urgence.

1. Le transporteur fournit-il une formation sur les interventions d'urgence au personnel approprié ?
2. Existe-t-il des descriptions des obligations et responsabilités spécifiques en cas d'intervention d'urgence ?
3. Existe-t-il une liste des équipements d'intervention d'urgence disponibles pendant le transport ou le long de l'itinéraire de transport ?
4. Le transporteur dispose-t-il d'équipements pour protéger la santé et assurer la sécurité en cas d'urgence, y compris des équipements de protection pour le transport ?
5. Les opérateurs des véhicules de transport bénéficient-ils d'une formation initiale et de perfectionnements périodiques sur les procédures d'intervention d'urgence y compris sur la mise en œuvre du plan d'intervention d'urgence ?
6. Existe-t-il des procédures d'inspection des équipements d'intervention d'urgence pour garantir leur disponibilité en cas de besoin ?
7. Si la société de transport sous-traite une partie de la manutention ou du transport du cyanure, le transporteur a-t-il clairement défini son rôle et les responsabilités du sous-traitant au cours de l'intervention d'urgence ?

Constatation : le transporteur est-il en pleine conformité, en conformité substantielle ou en non-conformité avec la pratique de transport 3.2 ? Expliquer le fondement de la constatation.

Pratique de transport 3.3 : élaborer des procédures pour l'avertissement et le signalement internes et externes en cas d'urgence.

1. Existe-t-il des procédures et une liste de coordonnées mise à jour pour avertir l'expéditeur, le destinataire/consignataire, les organismes de réglementation, les intervenants extérieurs en cas d'urgence, les centres médicaux et les communautés qui pourraient être affectées en cas d'urgence ?
2. Des systèmes sont-ils en place pour s'assurer qu'en cas d'urgence, les procédures de notification et d'information externes et internes sont mises à jour ?

Constatation : le transporteur est-il en pleine conformité, en conformité substantielle ou en non-conformité avec la pratique de transport 3.3 ? Expliquer le fondement de la constatation.

Pratique de transport 3.4 : *développer des procédures d'atténuation de rejets qui tiennent compte des risques supplémentaires liés aux produits chimiques de traitement à base de cyanure.*

1. Existe-t-il des procédures d'assainissement telles que la récupération ou la neutralisation des solutions de solides, la décontamination des sols et autres média contaminés et la gestion et/ou l'élimination des débris provenant du nettoyage du rejet ?
2. La procédure interdit-elle l'utilisation de produits chimiques tels que l'hypochlorite de sodium, le sulfate ferreux ou le peroxyde d'hydrogène dans le traitement du cyanure rejeté dans l'eau de surface ?

Constatation : le transporteur est-il en pleine conformité, en conformité substantielle ou en non-conformité avec la pratique de transport 3.4 ? Expliquer le fondement de la constatation.

Pratique de transport 3.5 : *évaluer à intervalles réguliers les procédures et les capacités d'intervention et les réviser selon les besoins.*

1. Existe-t-il des dispositions pour examiner et évaluer périodiquement l'adéquation du plan et la mise en œuvre de ces dispositions ?
2. Existe-t-il des dispositions pour organiser périodiquement des exercices d'intervention d'urgence et sont-elles mises en œuvre ?
3. Existe-t-il une procédure d'évaluation de la performance du plan après sa mise en œuvre et de révision en cas de besoin et cette procédure a-t-elle été mise en œuvre ?

Constatation : le transporteur est-il en pleine conformité, en conformité substantielle ou en non-conformité avec la pratique de transport 3.5 ? Expliquer le fondement de la constatation.