

LA NORME CYANCO

cyanco
Your Mining Solution

OCTOBRE 2022 | ÉDITION 3



Chez Cyanco, nous croyons qu'être un fournisseur de première catégorie et reconnu internationalement commence par des produits de qualité ainsi qu'une livraison sûre et fiable, mais ça ne s'arrête pas là!

Nous reconnaissons également que les mineurs ont besoin de plus de soutien que jamais de la part de leurs fournisseurs clés, c'est pourquoi nous contrôlons le cycle de vie complet de nos produits, contribuant ainsi à améliorer la sécurité et la durabilité ainsi que l'efficacité opérationnelle liées à la dissolution, à la détoxification et à l'optimisation du circuit du cyanure de chaque mine. Poursuivez votre lecture pour découvrir toutes les façons dont Cyanco peut améliorer votre performance opérationnelle, vos objectifs en matière d'ESG ET vos résultats.

CE QU'IL Y A DANS CETTE ÉDITION :

ARTICLES :

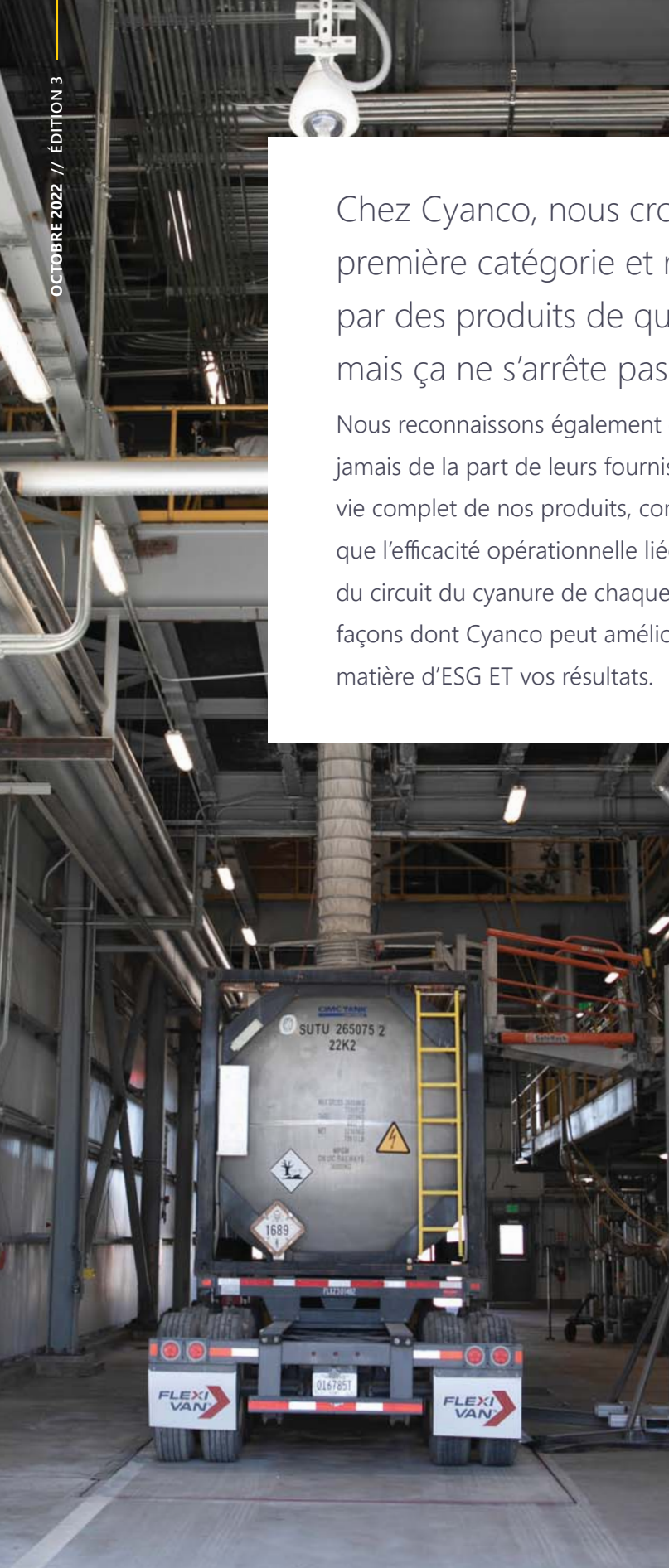
- » La sécurité signifie être prêts
- » Progrès importants en matière de technologie « écologique » de remplacement pour récupérer l'or et l'argent
- » Permettre aux mines d'améliorer le rendement en matière d'ESG
- » Cyanco investit dans le « E » de l'ESSS

SÉCURITÉ :

- » La préparation signifie avoir un plan d'action d'urgence
- » Octobre est le mois national de la protection de votre audition

ÉVÉNEMENTS

- » L'équipe technique de Cyanco donne une présentation lors de la Heap Leach Conference de 2022





La sécurité signifie être prêts

Les enjeux sont élevés dans le secteur minier ET des produits chimiques industriels. Lorsque des erreurs sont commises, ou lorsque des accidents se produisent, des personnes peuvent être blessées. C'est pourquoi Cyanco continue de s'assurer que toutes les précautions sont prises pour produire, emballer et livrer nos produits en toute sécurité, chaque minute de chaque jour.

La sécurité signifie également être prêts, car lorsqu'il s'agit de cyanure de sodium, rien ne doit être laissé au hasard. En cas d'urgence, tout le monde, du chef des pompiers local au directeur de l'usine en passant par les opérateurs de première ligne, doit être sur la même longueur d'onde, faire référence aux mêmes plans et prendre des mesures coordonnées.

L'été dernier, après des mois de préparation, Cyanco a mis en place un exercice d'intervention d'urgence pour tester nos propres plans d'urgence et la préparation de notre équipe et des premiers intervenants locaux. Nous avons simulé une collision à grande échelle entre un camion-citerne de cyanure et un camion-citerne à 18 roues, représentant un scénario réel auquel l'équipe d'intervention d'urgence de Cyanco et les premiers intervenants du comté de Humboldt pourraient être confrontés. La simulation a donné au personnel clé la chance d'effectuer le confinement des

déversements, la décontamination, les premiers soins d'urgence et le nettoyage en observation par nos clients.

L'exercice faisait suite à un atelier de formation d'une journée sur la sécurité relative au cyanure, et de nombreux participants ont pris part aux deux événements. Cyanco a accueilli lors de ces 2 journées plus de 100 clients de 20 mines, la plus grande foule que nous ayons jamais réunie pour une formation destinée aux clients. Nos clients, fournisseurs et partenaires en matière d'intervention d'urgence ont formulé des commentaires positifs démontrant qu'ils accordaient une grande importance au partage de Cyanco des pratiques exemplaires de l'industrie relativement à la manipulation sécuritaire du cyanure.

Nous avons conçu cet exercice pour permettre aux participants de mettre à profit leurs apprentissages dans leurs propres mines et pour améliorer notre préparation mutuelle en matière de sécurité dans l'ensemble de l'industrie. Il s'agissait également d'une étape très positive dans nos efforts pour continuer à bâtir un réseau de sécurité connecté dans notre industrie, où tout le monde a accès aux pratiques exemplaires et où tous les intervenants ont les renseignements et la formation dont ils ont besoin pour assurer la sécurité de tous en ce qui concerne le cyanure.

Merci à tous ceux qui ont participé à cet événement important. Cyanco était fière d'accueillir un si grand nombre de ses précieux clients et de soutenir les programmes de santé, de sécurité et d'environnement des mines. Veuillez communiquer avec nous pour nous indiquer comment Cyanco peut contribuer à répondre à vos besoins actuels et futurs en matière de sécurité.

Progrès importants en matière de technologie « écologique » de remplacement pour récupérer l'or et l'argent

La technologie porte sur l'amélioration de la récupération des résidus et des minerais réfractaires



En mars 2021, Cyanco a conclu une alliance stratégique avec Cycladex, Inc., le développeur d'un lixiviant de remplacement pour une récupération rapide de l'or et de l'argent. La technologie de Cycladex est particulièrement bien adaptée au traitement du minerai réfractaire, qui est plus difficile à traiter avec des processus d'oxydation traditionnels, comme ceux utilisant du cyanure de sodium.

Environ 22 % des réserves d'or actuelles à l'échelle mondiale sont encapsulées en minerai réfractaire. Les sites miniers historiques et les résidus abandonnés sont en grande partie composés de minerais réfractaires, lesquels étaient intraitables compte tenu de la technologie disponible à l'époque. Les résidus qui restent sur ces

sites peuvent encore contenir de grandes quantités d'or et d'argent. La technologie de Cycladex permet de retirer les métaux lourds, de laver le minerai et d'extraire l'or.

En utilisant cette méthode durable, certaines mines modernes peuvent réduire considérablement les coûts d'exploitation et de dépenses en capital, de 30 % à 50 % pour certains types de minerais et de résidus, tout en procurant des bienfaits environnementaux importants.

Certaines mines peuvent également réduire leur consommation d'eau, leur temps de récupération et leur empreinte carbone opérationnelle.

Le partenariat a élargi les offres de produits actuelles de Cyanco et a pour but d'aider ses clients à récupérer plus de métaux précieux en toute sécurité et efficacement. Cycladex, à son tour, a profité de l'infrastructure élargie et de la base de clients de Cyanco, ce qui lui a permis d'accroître sa présence dans l'industrie minière des métaux précieux. Alors que le partenariat a été établi il y a bientôt une année et demie, Cycladex et Cyanco continuent à progresser fortement sur le plan de la commercialisation de sa technologie de remplacement de récupération des minéraux dans le secteur des métaux précieux.

« De septembre 2021 à aujourd'hui, nous avons démontré avec succès notre capacité de traiter et de récupérer des minéraux précieux de 20 minerais différents du monde entier », a déclaré Roger Pettman, président exécutif de Cycladex. « Nous avons prouvé la cinétique de la technologie avec des durées d'attaque rapides. » Il a ajouté que l'installation en Arizona traite actuellement jusqu'à 75 tonnes métriques de minerais par cycle. « Avec une démonstration et une mise à l'échelle réussies, nous sommes maintenant en mesure de transférer la technologie aux

clients miniers pour une utilisation dans des applications où le traitement traditionnel du cyanure ne fonctionne pas très bien. »

Selon Pettman, certaines mines tirent parti de cette nouvelle technologie pour traiter leurs minerais et leurs résidus à grande échelle.

« Nous avons été très heureux des résultats de notre partenariat collaboratif avec Cycladex et considérons les 18 derniers mois comme un énorme succès », a déclaré Hartono Wijaya, vice-président principal du développement des affaires et de la stratégie. « Chaque mine est différente et chaque client a des besoins uniques. Cette technologie complémentaire permet à Cyanco d'offrir à ses clients une nouvelle solution pour traiter différents types de minerais et de résidus miniers. La combinaison de la technologie de Cycladex avec le portefeuille de cyanure de sodium et de services techniques de Cyanco procure aux mines une gamme plus large d'options offertes par leur fournisseur le plus fiable. »



Permettre aux mines d'améliorer le rendement en matière d'ESG

Bien que Cyanco reste très concentrée sur la qualité et la sécurité de ses produits, nous reconnaissons également que les mineurs ont besoin plus que jamais de soutien de la part de leurs fournisseurs clés, d'autant plus que l'exploitation minière continue de devenir de plus en plus avancée et complexe.

C'est ce qui nous différencie. Chez Cyanco, nous adoptons une approche de cycle de vie des produits de bout en bout avec nos clients, en travaillant avec eux pour améliorer la sécurité et la durabilité, ainsi que l'efficacité opérationnelle, en ce qui concerne la dissolution, la détoxification et l'optimisation du circuit du cyanure dans l'ensemble du site minier.

Comment y parvenons-nous? **Les représentants du service technique hautement qualifiés de Cyanco sont disponibles pour aider les mines pour tout, des études d'utilisation du NaCN à la mise en œuvre d'analyseurs, de matériel antipollution ou à la détoxification de leurs flux de déchets.**

Cyanco aide également régulièrement ses clients à obtenir leur certification du Code international de gestion du cyanure (CIGC) et à mettre en œuvre des normes cohérentes liées à l'utilisation et à la manipulation sécuritaires du cyanure. Ces améliorations en matière de sécurité et d'efficacité aident à mettre en place des stratégies de durabilité qui contribuent à améliorer les résultats en matière d'ESG pour nos clients.

À mesure que les mines évaluent leur rendement en matière d'ESG, elles doivent également tenir compte du rendement des fournisseurs au sein de leur chaîne d'approvisionnement. Ceux qui s'associent à Cyanco bénéficient de notre propre bilan en matière d'environnement, de santé et de sécurité, lequel continue d'augmenter celui de nos clients. Cela comprend notre usine de fabrication à zéro émission, avec un accent sur l'efficacité opérationnelle, la réduction des déchets et les économies d'énergie, ainsi qu'une grande gamme d'options dans l'emballage et la livraison de nos produits. Nous sommes également fiers d'annoncer que Cyanco vient de terminer avec succès son renouvellement de la certification du CIGC pour ses chaînes d'approvisionnement de camions ferroviaires en Amérique du Nord et maritimes à l'échelle internationale!

Cyanco a à cœur d'aider les mines à s'orienter vers un avenir plus durable. Communiquez avec nous pour en savoir plus sur nos offres et sur la façon dont l'adoption de protocoles liés au cyanure plus sûrs et plus prévisibles peut aider à améliorer non seulement votre rendement en matière d'ESG, mais aussi vos résultats!

Cyanco investit dans le « E » de l'ESSS

Selon le directeur des affaires réglementaires et de la conformité de Cyanco, Scott Williams, la normalisation et la cohérence sont des éléments essentiels d'un programme environnemental solide et conforme dans toute installation de production de produits chimiques.

« Dans n'importe quelle organisation industrielle, en particulier celles ayant plusieurs sites, tout le monde devrait faire référence à un ensemble normalisé de matériaux sur l'environnement, la santé, la sûreté et la sécurité (ESSS), a déclaré Scott, qui a précédemment occupé des postes d'agent de la promotion de la conformité réglementaire au niveau des États et au niveau fédéral.

« Je recommande de créer un Manuel d'ESSS d'entreprise qui est une exigence fédérale pour tous les employeurs comptant 10 employés ou plus. Il peut être hébergé électroniquement et facilement consulté par chapitre et par sujet. Cela aide les employés à accéder facilement aux renseignements dont ils ont besoin, au moment où ils en ont besoin, ce qui comprend les procédures opérationnelles normalisées (PON), les permis appropriés et les responsabilités en matière de rapports environnementaux. »

Scott, qui s'est joint à Cyanco en mai 2022, a déclaré que l'excellence environnementale nécessite également une équipe d'ESSS solide, avec des membres talentueux qui occupent les bons postes, pour exécuter ses politiques. À ce titre, il a procédé à deux embauches stratégiques au cours des dernières semaines pour compléter les capacités d'ESSS de Cyanco : Gabriela Quiles, ingénieure environnementale, et Safia Cisse, gestionnaire de la gestion de la sécurité des processus (GSP).

Dans le cadre de ses nouvelles fonctions, Gabby est responsable des évaluations du site de Cyanco, des vérifications techniques de nos sites, de l'évaluation de l'impact environnemental de nos opérations et processus, de la formulation de recommandations sur les activités de gestion des déchets de Cyanco et de la conformité de notre entreprise à l'égard de toutes les réglementations environnementales.

Safia supervise l'ensemble des procédures, systèmes, initiatives et programmes de vérification interne de chacune des installations de Cyanco, en collaborant étroitement avec le personnel des sites pour continuer d'élaborer un programme de gestion des services de GSP de classe mondiale à l'échelle de la présence internationale de Cyanco.

En renforçant les effectifs de l'équipe d'experts chevronnés en ESSS de Cyanco, ces nouveaux postes aideront à compléter le « E » du programme d'ESSS de l'entreprise, selon Scott. « Nous avons une excellente équipe en place qui vient de devenir plus forte. J'ai vraiment hâte de bâtir notre nouvelle dynamique d'équipe qui stimulera nos propres résultats environnementaux, tout en améliorant la capacité de Cyanco de contribuer à améliorer les programmes d'ESSS de nos clients! », a-t-il déclaré.



La préparation signifie avoir un plan d'action d'urgence

Les urgences sont souvent imprévisibles, il est donc important d'élaborer un plan d'action d'urgence pour votre lieu de travail avant qu'une urgence ne se produise. Un plan officiel aide à préparer les employés à composer avec des situations d'urgence et à assurer une intervention plus organisée. La préparation peut également aider les employés à se sentir plus à l'aise sur le lieu de travail, tous les jours, et potentiellement éviter d'autres problèmes ou erreurs lors de situations d'urgence.

Les entreprises élaborent ces plans pour de nombreux types d'urgences, souvent directement liées à leur secteur de travail ou à leur emplacement, car diverses urgences nécessitent des plans différents. Voici quelques exemples de situations d'urgence pouvant survenir sur les lieux de travail :

- Déversements de matières dangereuses
- Incendies
- Tornades
- Inondations
- Ouragans
- Conditions météorologiques extrêmes/panne de courant
- Tireur actif
- Urgences médicales

Octobre est le Mois national de la protection de votre audition

La perte auditive professionnelle est l'une des maladies professionnelles les plus courantes aux États-Unis. Selon les Centres de contrôle et de prévention des maladies des États-Unis (CDC), environ 22 millions de travailleurs aux États-Unis sont exposés chaque année à des niveaux de bruit dangereux dans leur milieu de travail.

Les statistiques du National Institute for Occupational Safety and Health (NIOSH) montrent que les chiffres sont particulièrement concentrés dans le secteur minier, avec un travailleur minier sur quatre qui a un problème d'audition. Ce nombre augmente à l'âge de la retraite, avec quatre travailleurs miniers sur cinq signalant une déficience auditive avant d'atteindre le milieu de la soixantaine. Les niveaux de bruit dangereux sont le principal coupable : 76 % des travailleurs miniers sont exposés au bruit dangereux, la prévalence la plus élevée de toutes les principales industries.

Peu importe l'industrie, presque toutes les pertes auditives liées au travail sont permanentes et peuvent avoir un impact profond sur la qualité de vie. Heureusement, avec les stratégies et les technologies de prévention de la perte auditive d'aujourd'hui, la perte auditive liée au travail peut presque toujours être évitée.

Comment réduire l'exposition au bruit en milieu de travail :

- » Réduisez le bruit à sa source. Utilisez un équipement plus silencieux et assurez-vous que l'équipement est bien entretenu et lubrifié.
- » Confinez la source du bruit ou placez une barrière entre vous et la source.
- » Augmentez la distance entre vous et la source du bruit.
- » Réduisez le temps que vous passez dans les zones bruyantes.
- » Portez toujours une protection auditive dans les zones bruyantes et, si vous utilisez des bouchons en mousse, insérez-les correctement.
- » Si vous écoutez de la musique ou autre chose, gardez le volume à un niveau sécuritaire et écoutez-là uniquement dans des endroits qui ne sont pas bruyants.

Pour en savoir plus sur la protection de votre audition, consultez ces outils sur le site Web des [CDC des États-Unis](#).

L'équipe technique de Cyanco donne une présentation lors de la Heap Leach Conference de 2022

Utilisation des analyseurs de cyanure en ligne dans les opérations de lixiviation en tas

Le cyanure est l'un des principaux coûts opérationnels de la lixiviation en tas pour l'extraction de l'or. Pour maximiser l'efficacité de la lixiviation et réduire les coûts, il est important de contrôler efficacement l'ajout de cyanure au tas.

Une technique largement utilisée avec succès pour contrôler l'ajout de cyanure et améliorer son efficacité, en particulier dans les opérations de broyage, est l'utilisation d'analyseurs de cyanure en ligne.

Des analyseurs tels que le système de contrôle du cyanure CCS® de Cyanco ont permis d'économiser plus de 10 % sur le cyanure dans la plupart des usines. Les mines utilisant des analyseurs de cyanure en ligne peuvent également s'attendre à une réduction d'environ 10 % des coûts de détoxification.

Les unités de CCS® de Cyanco contrôlent avec précision les processus de lixiviation en analysant le cyanure libre, minimisant ainsi les interférences provenant d'autres complexes de cyanure. L'unité permet un réglage et une surveillance continus des niveaux de cyanure pendant la lixiviation.

La surveillance et le contrôle automatisés des niveaux de cyanure signifient des résultats plus prévisibles, des prévisions plus précises et une meilleure utilisation des ressources.

À ce jour, l'application d'analyseurs de cyanure en ligne n'a pas été aussi largement adoptée dans le cadre des opérations en tas que dans les usines. Cependant, chez Cyanco, nous croyons qu'il existe un argument solide en matière de coûts et d'avantages pour le transfert

de cette technologie vers l'environnement en tas, ce qui fait que les coûts impliqués et le dévouement en temps valent bien l'investissement.

Si vous vous rendez la semaine prochaine à Sparks, Nevada, assurez-vous d'assister à la présentation de Cyanco et d'apprendre comment tirer le meilleur parti de cette présentation dans le cadre d'un processus en tas, ce qui comprend les stratégies de contrôle les plus adaptées aux applications

de lixiviation en tas. Les ingénieurs de Cyanco présenteront également de nouvelles fonctionnalités qui peuvent accroître la disponibilité opérationnelle de ces systèmes.

Si vous ne prévoyez pas participer à l'événement, assurez-vous de communiquer avec Cyanco pour en savoir plus sur cette occasion d'économies, ce qui sera également avantageux pour votre rendement en matière d'ESG!



VALEURS DE CYANCO AU TRAVAIL



UNE ÉQUIPE. UN OBJECTIF. PRODUCTION SÉCURITAIRE.



Cherchez Cyanco lors des événements à venir suivants :

16 au 18 **Heap Leach Conference**
OCTOBRE Sparks, NV

Le groupe de technologie avancée de Cyanco offrira une présentation lors de la prochaine Heap Leach Conference (Sparks, NV, du 16 au 18 octobre) sur les pratiques exemplaires associées à l'installation de l'analyseur de cyanure en ligne, à sa maintenance et aux pratiques opérationnelles connexes.

Cyanco International 2245 Texas Drive, Suite 500, Sugar Land TX 77479
t : 832 590-3641 | sales@cyanco.com | appliedtech@cyanco.com

Visitez www.cyanco.com | [in](#) | [yt](#)

cyanco
Your Mining Solution



Certifié conformément au Code
international de gestion du cyanure