

3. Composition/information sur les ingrédients

Mélanges

Identité Chimique	Nom commun et synonymes	Numéro CAS	Contenu en pourcentage (%)*
Ethanol, 2-butoxy-		111-76-2	1 - 5%
Alcohols, C9-11, ethoxylated		68439-46-3	1 - 5%
Butane		106-97-8	1 - 5%
Propane		74-98-6	0.1 - 1%

* Toutes les concentrations sont exprimées en pourcentage pondéral sauf si le composant est un gaz. Les concentrations de gaz sont exprimées en pourcentage volumique.

4. Premiers soins

Ingestion:	Appeler un CENTRE ANTIPOISON ou un médecin en cas de malaise. Rincer la bouche.
Inhalation:	Sortir au grand air.
Contact Cutané:	Laver soigneusement la peau avec de l'eau et du savon. En cas d'irritation de la peau: Demander un conseil médical/des soins.
Contact avec les yeux:	Rincer immédiatement à grande eau pendant au moins 15 minutes. S'ils s'enlèvent facilement, retirez les verres de contact. Consulter un médecin.

Symptômes/effets les plus importants, aigus et différés

Symptômes: Données non disponibles.

Dangers: Données non disponibles.

Indication d'un besoin médical immédiat et traitement spécial requis

Traitement: Données non disponibles.

5. Mesures à prendre en cas d'incendie

Risques d'Incendie Généraux: Utiliser de l'eau pulvérisée pour que les contenants exposés au feu restent frais. Combattre l'incendie à partir d'un endroit protégé. Couper le débit de gaz. Éloigner les récipients de l'incendie si cela peut se faire sans risque.

Agents extincteurs appropriés (et inappropriés)

Moyen d'extinction approprié: Choisir le moyen d'extinction de l'incendie en tenant compte d'autres produits chimiques éventuels.

Méthodes d'extinction inappropriées: En cas d'incendie ne pas appliquer un jet d'eau étant donné qu'il élargira le feu.

Dangers spécifiques provenant de la substance chimique: Le récipient pressurisé peut exploser lorsqu'il est exposé à la chaleur ou à une flamme.

Équipement de protection spécial et précautions pour les pompiers

Procédures de lutte contre l'incendie: Données non disponibles.

Équipement de protection spécial pour les pompiers: Les pompiers doivent porter un équipement de protection standard, notamment vêtement ignifuge, casque à masque facial, gants, bottes en caoutchouc et, dans les espaces clos, un appareil respiratoire autonome.

6. Mesures à prendre en cas de déversement accidentel

Précautions personnelles, équipement de protection et procédures d'urgence:	Données non disponibles.
Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage:	Absorber le déversement avec de la vermiculite ou un autre matériau inerte, et le placer ensuite dans un contenant pour déchets chimiques.
Procédures de notification:	Empêcher tout écoulement dans les cours d'eau, les égouts, les sous-sols ou les espaces clos. Stopper l'écoulement de la substance si cela peut se faire sans risque. ÉLIMINER toutes les sources d'inflammation (pas de cigarettes, de torches, d'étincelles ou de flammes dans le voisinage immédiat). Bloquer la fuite si cela peut se faire sans risque.
Mesures de Précautions Environnementales:	Ne pas contaminer les sources d'eau ou les égouts. Éviter un déversement ou une fuite supplémentaire, si cela est possible sans danger.

7. Manutention et stockage

Précautions pour une manipulation sécuritaire:	Éviter le contact avec les yeux. Se laver les mains soigneusement après manipulation.
Conditions pour un entreposage sûr, y compris toute incompatibilité:	Récipient sous pression : à protéger contre les rayons solaires et à ne pas exposer à une température supérieure à 50 ° C. Ne pas percer ou brûler même après usage. Stocker dans un endroit bien ventilé. Conserver dans un endroit frais. Protéger du rayonnement solaire. Aérosol Niveau 1

8. Contrôle de l'exposition/protection individuelle

Paramètres de Contrôle Limites d'Exposition Professionnelle

Identité Chimique	Type	Valeurs Limites d'Exposition	Source
Ethanol, 2-butoxy-	TWA	20 ppm	Canada. Colombie-Britannique VLE's. (Valeurs limite d'exposition pour les substances chimiques, Réglementation sur la santé et sécurité au travail 296/97, et ses modifications. (07 2007)
Ethanol, 2-butoxy-	TWA	20 ppm 97 mg/m3	Canada, Alberta VLE's. (Loi sur la santé et sécurité au travail, Règlement sur les risques chimiques, Règ. 398/88, Ch. 1) (10 2006)
Ethanol, 2-butoxy-	15 MIN ACL	30 ppm	Canada. OEL de la Saskatchewan (Règlement sur la santé et la sécurité au travail, 1996, tableau 21) (05 2009)
Ethanol, 2-butoxy-	TWA	20 ppm	Canada. SEP de Manitoba (Règlement 217/2006, Loi sur la sécurité et l'hygiène du travail) (03 2011)
Ethanol, 2-butoxy-	TWA	20 ppm	Canada. Ontario VLE's. (Contrôle de l'exposition aux agents biologiques ou chimiques) (11 2010)
	8 HR ACL	20 ppm	Canada. OEL de la Saskatchewan (Règlement sur la santé et la sécurité au travail, 1996, tableau 21) (05 2009)
Ethanol, 2-butoxy-	TWA	20 ppm 97 mg/m3	Canada. VLEs du Québec. (Ministère du Travail. Règlement sur la qualité du milieu de travail) (09 2017)
Ethanol, 2-butoxy-	TWA	20 ppm	US. ACGIH Threshold Limit Values (2008)
Butane	STEL	1,000 ppm	Canada. Ontario VLE's. (Contrôle de l'exposition aux agents biologiques ou chimiques) (08 2017)
Butane	STEL	750 ppm	Canada. Colombie-Britannique VLE's. (Valeurs limite d'exposition pour les substances chimiques, Réglementation sur la santé et sécurité au travail 296/97, et ses modifications. (06 2017)
	TWA	600 ppm	Canada. Colombie-Britannique VLE's. (Valeurs limite d'exposition pour les substances chimiques, Réglementation sur la santé et sécurité au travail 296/97, et ses modifications. (06 2017)
Butane	TWA	800 ppm 1,900 mg/m3	Canada. VLEs du Québec. (Ministère du Travail. Règlement sur la qualité du milieu de travail) (12 2008)
Butane	TWA	1,000 ppm	Canada, Alberta VLE's. (Loi sur la santé et sécurité au travail, Règlement sur les risques chimiques, Règ. 398/88, Ch. 1) (07 2009)
Butane	8 HR ACL	1,000 ppm	Canada. OEL de la Saskatchewan (Règlement sur la santé et la sécurité au travail, 1996, tableau 21) (05 2009)

Butane	STEL	1,000 ppm	Canada, SEP de Manitoba (Règlement 217/2006, Loi sur la sécurité et l'hygiène du travail) (03 2018)
	15 MIN ACL	1,250 ppm	Canada, OEL de la Saskatchewan (Règlement sur la santé et la sécurité au travail, 1996, tableau 21) (05 2009)
Butane	STEL	1,000 ppm	US. ACGIH Threshold Limit Values (03 2018)
Propane	TWA	1,000 ppm	Canada, Alberta VLE's. (Loi sur la santé et sécurité au travail, Règlement sur les risques chimiques, Règ. 398/88, Ch. 1) (07 2009)
Propane	8 HR ACL	1,000 ppm	Canada, OEL de la Saskatchewan (Règlement sur la santé et la sécurité au travail, 1996, tableau 21) (05 2009)
Propane	TWA	1,000 ppm 1,800 mg/m3	Canada, VLEs du Québec. (Ministère du Travail, Règlement sur la qualité du milieu de travail) (12 2008)
Propane	TWA	1,000 ppm	Canada, Colombie-Britannique VLE's. (Valeurs limite d'exposition pour les substances chimiques, Réglementation sur la santé et sécurité au travail 296/97, et ses modifications. (07 2007)
	15 MIN ACL	1,250 ppm	Canada, OEL de la Saskatchewan (Règlement sur la santé et la sécurité au travail, 1996, tableau 21) (05 2009)
Ammonium hydroxide (NH ₄ OH)	STEL	35 ppm	Canada, Colombie-Britannique VLE's. (Valeurs limite d'exposition pour les substances chimiques, Réglementation sur la santé et sécurité au travail 296/97, et ses modifications. (07 2007)
Ammonium hydroxide (NH ₄ OH)	TWA	25 ppm	Canada, SEP de Manitoba (Règlement 217/2006, Loi sur la sécurité et l'hygiène du travail) (03 2011)
Ammonium hydroxide (NH ₄ OH)	TWA	25 ppm	Canada, Ontario VLE's. (Contrôle de l'exposition aux agents biologiques ou chimiques) (11 2010)
	STEL	35 ppm	Canada, Ontario VLE's. (Contrôle de l'exposition aux agents biologiques ou chimiques) (11 2010)
	TWA	25 ppm	Canada, Colombie-Britannique VLE's. (Valeurs limite d'exposition pour les substances chimiques, Réglementation sur la santé et sécurité au travail 296/97, et ses modifications. (07 2007)
	STEL	35 ppm	Canada, SEP de Manitoba (Règlement 217/2006, Loi sur la sécurité et l'hygiène du travail) (03 2011)
Ammonium hydroxide (NH ₄ OH)	STEL	35 ppm	US. ACGIH Threshold Limit Values (2008)
	TWA	25 ppm	US. ACGIH Threshold Limit Values (2008)
Sodium hydroxide (NaOH)	CEILIN G	2 mg/m3	Canada, Colombie-Britannique VLE's. (Valeurs limite d'exposition pour les substances chimiques, Réglementation sur la santé et sécurité au travail 296/97, et ses modifications. (07 2007)
Sodium hydroxide (NaOH)	CEILIN G	2 mg/m3	Canada, Alberta VLE's. (Loi sur la santé et sécurité au travail, Règlement sur les risques chimiques, Règ. 398/88, Ch. 1) (10 2006)
Sodium hydroxide (NaOH)	GEV	2 mg/m3	Canada, Ontario VLE's. (Contrôle de l'exposition aux agents biologiques ou chimiques) (12 2007)
Sodium hydroxide (NaOH)	Ceiling	2 mg/m3	Canada, OEL de la Saskatchewan (Règlement sur la santé et la sécurité au travail, 1996, tableau 21) (05 2009)
Sodium hydroxide (NaOH)	CEILIN G	2 mg/m3	Canada, SEP de Manitoba (Règlement 217/2006, Loi sur la sécurité et l'hygiène du travail) (03 2011)
Sodium hydroxide (NaOH)	CEILIN G	2 mg/m3	Canada, VLEs du Québec. (Ministère du Travail, Règlement sur la qualité du milieu de travail) (09 2017)
Sodium hydroxide (NaOH)	Ceiling	2 mg/m3	US. ACGIH Threshold Limit Values (2008)

Contrôles Techniques Appropriés Données non disponibles.

Mesures de protection individuelle, comme l'équipement de protection individuelle

Informations générales:	L'accès facile à l'eau abondante et à un flacon de rinçage pour les yeux devra être garanti. Bonne ventilation en générale (habituellement 10 changements d'air à l'heure) doit être effectuée. Si des limites d'exposition n'ont pas été établies, maintenez les niveaux aéroportés à un niveau acceptable.
Protection du visage/des yeux:	Porter des lunettes de sécurité à écrans latéraux (ou des lunettes à coques).
Protection de la Peau	
Protection des Mains:	Données non disponibles.
Autre:	Données non disponibles.
Protection Respiratoire:	En cas de ventilation insuffisante, porter un appareil respiratoire approprié. Demander l'avis de votre supervision locale.

Mesures d'hygiène: Éviter le contact avec les yeux. Suivre les règles de bonnes pratiques industrielle.

9. Propriétés physiques et chimiques

Apparence

État physique:	Liquide
Forme:	Aérosol pulvérisé
Couleur:	Données non disponibles.
Odeur:	Données non disponibles.
Seuil de perception de l'odeur:	Données non disponibles.
pH:	Données non disponibles.
Point de fusion/point de congélation:	Données non disponibles.
Température d'ébullition initiale et intervalle d'ébullition:	Données non disponibles.
Point d'éclair:	Sans objet
Taux d'évaporation:	Données non disponibles.
Inflammabilité (solide, gaz):	Aérosol non inflammable
Limites supérieures/inférieures d'inflammabilité ou d'explosivité	
Limites d'inflammabilité – supérieure (%):	Données non disponibles.
Limites d'inflammabilité – inférieure (%):	Données non disponibles.
Limites d'explosivité – supérieure (%) :	Données non disponibles.
Limites d'explosivité – inférieure (%):	Données non disponibles.
Pression de vapeur:	2,757 – 4,136 hPa (20 ° C)
Densité de vapeur:	Données non disponibles.
Densité:	Données non disponibles.
Densité relative:	Données non disponibles.
Solubilité(s)	
Solubilité dans l'eau:	Données non disponibles.
Solubilité (autre):	Données non disponibles.
Coefficient de répartition (n-octanol/eau):	Données non disponibles.
Température d'auto-inflammation:	Données non disponibles.
Température de décomposition:	Données non disponibles.
Viscosité:	Données non disponibles.

10. Stabilité et réactivité

Réactivité:	Données non disponibles.
Stabilité Chimique:	La substance est stable dans des conditions normales.
Possibilité de Réactions Dangereuses:	Données non disponibles.
Conditions à Éviter:	Éviter toute chaleur ou contamination.
Matières Incompatibles:	Données non disponibles.
Produits de Décomposition Dangereux:	Données non disponibles.

11. Données toxicologiques

Informations sur les voies d'exposition probables

Inhalation: Données non disponibles.

Contact Cutané: Données non disponibles.

Contact avec les yeux: Données non disponibles.

Ingestion: Données non disponibles.

Symptômes liés aux caractéristiques physiques, chimiques et toxicologiques

Inhalation: Données non disponibles.

Contact Cutané: Données non disponibles.

Contact avec les yeux: Données non disponibles.

Ingestion: Données non disponibles.

Renseignements sur les effets toxicologiques

Toxicité aiguë (répertoirer toutes les voies d'exposition possibles)

Orale

Produit: ETAmél: 13,505 mg/kg

Cutané

Produit: ETAmél: 21,049.41 mg/kg

Inhalation

Produit: ETAmél: 290.77 mg/l
ETAmél : 79.3 mg/l

Toxicité à Dose Répétée

Produit: Données non disponibles.

Substance(s) spécifiée(s):

Ethanol, 2-butoxy-	DSENO (Le rat(Femelle), Inhalation, 2 yr): < 31 ppm(m) Inhalation Résultat expérimental, étude clé DSENO (Le rat(Femelle), Voie orale, 90 d): < 82 mg/kg Voie orale Résultat expérimental, étude clé DSENO (Lapin(Femelle, mâle), Voie cutanée, 90 d): > 150 mg/kg Voie cutanée Résultat expérimental, étude clé
Alcohols, C9-11, ethoxylated	DSENO (Le rat(Femelle, mâle), Voie orale, 90 d): >= 500 mg/kg Voie orale Repères croisés basés sur le regroupement de substances (approche par catégories), étude clé
Butane	DMENO (Le rat(Femelle, mâle), Inhalation, >= 28 d): 12,000 ppm(m) Inhalation Résultat expérimental, étude clé DSENO (Le rat(Femelle, mâle), Inhalation, >= 28 d): 4,000 ppm(m) Inhalation Résultat expérimental, étude clé
Propane	DSENO (Le rat(Femelle, mâle), Inhalation, >= 28 d): 4,000 ppm(m) Inhalation Résultat expérimental, étude clé DMENO (Le rat(Femelle, mâle), Inhalation, >= 28 d): 12,000 ppm(m) Inhalation Résultat expérimental, étude clé

Corrosion et/ou Irritation de la Peau

Produit: Données non disponibles.

Substance(s) spécifiée(s):

Ethanol, 2-butoxy-	in vivo (Lapin): Irritant Résultat expérimental, étude clé
Alcohols, C9-11, ethoxylated	in vivo (Lapin): Non irritant Relecture basée sur le regroupement de substances (approche par catégorie), étude de poids de la preuve

Lésion/Irritation Grave Des Yeux

Produit: Données non disponibles.

Substance(s) spécifiée(s):
Ethanol, 2-butoxy- Lapin, 24 – 72 hrs: Irritant

Sensibilisation Respiratoire ou Cutanée

Produit: Données non disponibles.

Substance(s) spécifiée(s):
Ethanol, 2-butoxy- Sensibilisation de la peau; in vivo (Cochon d'Inde): Non sensibilisant

Cancérogénicité

Produit: Données non disponibles.

Monographies du CIRC sur l'évaluation des risques de cancérogénicité pour l'homme:

Aucun composant cancérogène identifié

États-Unis. Rapport du NTP (National Toxicology Program) sur les cancérogènes :

Aucun composant cancérogène identifié

Liste des cancérogènes de l'ACGIH:

Aucun composant cancérogène identifié

Mutagénicité de la Cellule Germinale

In vitro

Produit: Données non disponibles.

In vivo

Produit: Données non disponibles.

Toxicité pour la Reproduction

Produit: Données non disponibles.

Toxicité Spécifique pour Certains Organes Cibles – Exposition Unique

Produit: Données non disponibles.

Toxicité Spécifique pour Certains Organes Cibles – Exposition Répétée

Produit: Données non disponibles.

Risque d'Aspiration

Produit: Données non disponibles.

Autres Effets: Données non disponibles.

12. Données écologiques

Écotoxicité:

Dangers aigus pour le milieu aquatique:

Poisson

Produit: Données non disponibles.

Substance(s) spécifiée(s):

Ethanol, 2-butoxy- LC 50 (Oncorhynchus mykiss, 96 h): 1,474 mg/l Résultat expérimental, étude clé

Butane LC 50 (Divers, 96 h): 147.54 mg/l QSAR QSAR, Étude clé

Propane LC 50 (Divers, 96 h): 147.54 mg/l QSAR QSAR, Étude clé

Invertébrés Aquatiques

Produit: Données non disponibles.

Substance(s) spécifiée(s):

Ethanol, 2-butoxy- EC 50 (Daphnia magna, 48 h): 1,550 mg/l Résultat expérimental, étude clé

Butane LC 50 (Daphnia sp., 48 h): 69.43 mg/l QSAR QSAR, Étude clé

Dangers à long terme pour le milieu aquatique:

Poisson

Produit: Données non disponibles.

Substance(s) spécifiée(s):

Ethanol, 2-butoxy- NOAEL (Danio rerio): > 100 mg/l Résultat expérimental, étude clé

Alcohols, C9-11, ethoxylated NOAEL (Pimephales promelas): 0.16 mg/l Relecture basée sur le regroupement de substances (approche par catégorie), étude de poids de la preuve

Invertébrés Aquatiques

Produit: Données non disponibles.

Substance(s) spécifiée(s):

Ethanol, 2-butoxy- EC 10 (Daphnia magna): 134 mg/l Résultat expérimental, étude clé
EC 50 (Daphnia magna): 297 mg/l Résultat expérimental, étude clé

Alcohols, C9-11, ethoxylated NOAEL (Daphnia magna): 1.75 mg/l Relecture basée sur le regroupement de substances (approche par catégorie), étude de poids de la preuve

Toxicité pour la flore aquatique

Produit: Données non disponibles.

Persistance et Dégradabilité

Biodégradation

Produit: Données non disponibles.

Substance(s) spécifiée(s):

Ethanol, 2-butoxy- 90.4 % Détecté dans l'eau. Résultat expérimental, étude clé

Alcohols, C9-11, ethoxylated 100 % (28 d) Détecté dans l'eau. Relecture basée sur le regroupement de substances (approche par catégorie), étude de poids de la preuve

Butane 100 % (385.5 h) Détecté dans l'eau. Résultat expérimental, étude clé

Propane 100 % (385.5 h) Détecté dans l'eau. Résultat expérimental, étude clé
50 % (3.19 d) Détecté dans l'eau. QSAR, étude du poids de la preuve

Rapport DBO/DCO

Produit: Données non disponibles.

Potentiel de Bio-accumulation

Coefficient de Bioconcentration (BCF)

Produit: Données non disponibles.

Substance(s) spécifiée(s):

Alcohols, C9-11, ethoxylated Pimephales promelas, Coefficient de Bioconcentration (BCF): 237 Sédiment aquatique Lecture croisée de la substance support (analogue structural ou substitut), étude clé

Coefficient de Partage n-octanol/eau (log K_{ow})

Produit: Données non disponibles.

Substance(s) spécifiée(s):

Alcohols, C9-11, ethoxylated Log K_{ow}: 3.3 - 3.73 Oui QSAR, étude du poids de la preuve

Mobilité dans le Sol: Données non disponibles.

Répartition connue ou prévisible entre les différents compartiments de l'environnement

Ethanol, 2-butoxy-	Données non disponibles.
Alcohols, C9-11, ethoxylated	Données non disponibles.
Butane	Données non disponibles.
Propane	Données non disponibles.

Autres Effets Nocifs: Données non disponibles.

13. Données sur l'élimination

Instructions pour l'élimination: Laver avant d'éliminer. Éliminer auprès d'un organisme homologué.

Emballages Contaminés: Données non disponibles.

14. Informations relatives au transport

TMD

N° ONU:	UN 1950
Nom Officiel d'Expédition UN:	Aérosols, non-flammable
Classe(s) de Danger Relatives au Transport	
Class:	2.2
Label(s):	—
EmS No.:	
Groupe d'Emballage:	—
Risques pour L'Environnement:	Non
Polluant marin	Non
Précautions particulières pour l'utilisateur:	Aucuns connus.

IMDG

N° ONU:	UN 1950
Nom Officiel d'Expédition UN:	Aérosols, non-flammable
Classe(s) de Danger Relatives au Transport	
Class:	2.2
Label(s):	—
EmS No.:	
Groupe d'Emballage:	—
Risques pour L'Environnement:	Non
Polluant marin	Non
Précautions particulières pour l'utilisateur:	Aucuns connus.

IATA

N° ONU:	UN 1950
Nom d'expédition:	Aérosols, non-flammable
Classe(s) de Danger Relatives au Transport:	
Class:	2.2
Label(s):	—
Groupe d'Emballage:	—
Risques pour L'Environnement:	Non
Polluant marin	Non
Précautions particulières pour l'utilisateur:	Aucuns connus.
Uniquement par avion cargo:	Autorisé.

15. Informations sur la réglementation

Règlements fédéraux du Canada Liste de substances toxiques (LCPE, Annexe 1)

Identité Chimique
Ethanol, 2-butoxy-

Liste des marchandises d'exportation contrôlée (LCPE 1999, Annexe 3)
Non réglementé.

Inventaire national des rejets de polluants (INRP)

Canada Substances de l'Inventaire national des rejets de polluants (INRP), partie 5, COV's faisant l'objet d'une déclaration plus détaillée

NPRI PT5	Ethanol, 2-butoxy-
	Butane
	Propane

Canada. Loi canadienne sur la protection de l'environnement (CEPA). Inventaire national des rejets de polluants (INRP) (Gaz.Can. Partie I, 135:12, 940)

NPRI	Ethanol, 2-butoxy-
------	--------------------

Gaz à effet de serre
Non réglementé.

Loi réglementant certaines drogues et autres substances

CA CDSI	Non réglementé.
CA CDSII	Non réglementé.
CA CDSIII	Non réglementé.
CA CDSIV	Non réglementé.
CA CDSV	Non réglementé.
CA CDSVII	Non réglementé.
CA CDSVIII	Non réglementé.

Règlements sur les précurseurs
Non réglementé.

Règlements internationaux

Protocole de Montréal
Sans objet

Convention de Stockholm
Sans objet

Convention de Rotterdam
Sans objet

Protocole de Kyoto
Sans objet

Inventaires:

DSL:	En conformité avec les stocks
EU INV:	Pas en en accord avec l' inventaire.
ENCS (JP):	Pas en en accord avec l' inventaire.
KECI (KR):	Pas en en accord avec l' inventaire.
NDSL:	Pas en en accord avec l' inventaire.
TSCA:	En conformité avec les stocks
ISHL (JP):	Pas en en accord avec l' inventaire.
PHARM (JP):	Pas en en accord avec l' inventaire.
INSQ:	Pas en en accord avec l' inventaire.
AICS:	En conformité avec les stocks
IECSC:	En conformité avec les stocks
TCSI:	En conformité avec les stocks
ONT INV:	Pas en en accord avec l' inventaire.
NZIOC:	En conformité avec les stocks
PICCS (PH):	Pas en en accord avec l' inventaire.

16. Autres informations

Date de Publication:	05/23/2022
Date de la Révision:	Données non disponibles.
Version #:	1.0
Autres Informations:	Données non disponibles.
Avis de non-responsabilité:	Ces renseignements sont fournis sans garantie. Ces renseignements doivent être utilisés pour prendre une décision indépendante relativement aux méthodes à suivre pour protéger les travailleurs et l' environnement.