

1. Identification

Identificateur de produit	#1909 SM ARNOLD BURGUNDY 65-904	
Autres moyens d'identification		
Code de produit	06094 711255 604	
Usage recommandé	Non disponible.	
Renseignements sur le fabricant/importateur/fournisseur/distributeur		
Nom de la société	Quest Industrial Products, LLC.	
Adresse	N92 efficient de partage octanol-eau 14701 Anthony Avenue Menomonee Falls, WI 53051 États-Unis	
Téléphone	Assistance générale	(262) 255-9500
Site Web	quest-ip.com	
Courriel	info@quest-ip.com	
Numéro de téléphone d'urgence	Chemtrek Phone	800-424-9300
Fournisseur	Non disponible.	

2. Identification des dangers

Dangers physiques	Aérosols inflammables	Catégorie 2
	Gaz sous pression	Gaz liquéfié
Dangers pour la santé	Corrosion cutanée/irritation cutanée	Catégorie 2
	Lésions oculaires graves/irritation oculaire	Catégorie 2A
	Mutagénicité sur les cellules germinales	Catégorie 1B
	Cancérogénicité	Catégorie 1A
	Toxicité pour la reproduction	Catégorie 1
	Toxicité pour certains organes cibles - exposition unique	Catégorie 3 - effets narcotiques
	Toxicité pour certains organes cibles - expositions répétées	Catégorie 2
Dangers environnementaux	Dangereux pour le milieu aquatique, danger aigu	Catégorie 3
	Dangereux pour le milieu aquatique, danger à long terme	Catégorie 3

Éléments d'étiquetage



Mention d'avertissement Danger

Mention de danger Aérosol extrêmement inflammable. Contient un gaz sous pression; peut exploser sous l'effet de la chaleur. Peut être nocif en cas d'ingestion. Provoque une irritation cutanée. Provoque une sévère irritation des yeux. Peut provoquer somnolence ou vertiges. Susceptible de provoquer le cancer. Peut nuire à la fertilité ou au fœtus. Risque présumé d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée. Toxique pour les organismes aquatiques. Nocif pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme

Conseil de prudence

Prévention

Se procurer les instructions avant utilisation. Ne pas manipuler avant d'avoir lu et compris toutes les mesures de sécurité. Tenir à l'écart de la chaleur/des étincelles/des flammes nues/des surfaces chaudes. - Ne pas fumer. Ne pas vaporiser sur une flamme nue ou sur toute autre source d'inflammabilité. Récipient sous pression: ne pas perforer, ni brûler, même après usage. Ne pas respirer le brouillard ou les vapeurs. Lavez vigoureusement après manipulation. Utiliser seulement en plein air ou dans un endroit bien ventilé. Éviter le rejet dans l'environnement. Porter des gants de protection. Porter un appareil de protection des yeux/du visage. Porter des gants/vêtements de protection/ équipement de protection des yeux/du visage. Utiliser l'équipement de protection individuel requis.

Intervention

En contact avec la peau : Laver avec beaucoup d'eau. EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU: Laver abondamment à l'eau et au savon. En cas d'inhalation : Déplacer la personne à l'air frais et la maintenir dans une position confortable pour la respiration. EN CAS D'INHALATION: Transporter la victime à l'air frais et la garder au repos dans une position où elle peut confortablement respirer. EN CAS DE CONTACT AVEC LES YEUX: Rincer avec précaution à l'eau pendant plusieurs minutes. Enlever les lentilles de contact si la victime en porte et si elles peuvent être facilement enlevées. Continuer à rincer. En contact avec les yeux : Rincer prudemment avec de l'eau pendant plusieurs minutes. Retirer les verres de contact si la victime en porte et qu'il est possible de les retirer facilement. Continuer à rincer. Si exposé(e) ou préoccupé(e) : Obtenir une consultation médicale ou des soins médicaux. Si exposé(e) ou préoccupé(e) : Obtenir une consultation médicale ou des soins médicaux. Appelez un centre antipoison/médecin si vous vous sentez mal. Appeler un CENTRE ANTIPOISON ou un médecin en cas de malaise. En cas d'irritation de la peau: Demander un conseil médical/des soins. Si l'irritation des yeux persiste: Demander un conseil médical/des soins. Laver les vêtements contaminés avant réutilisation.

Stockage

Entreposer dans un endroit bien ventilé. Garder le contenant fermé hermétiquement. Garder sous clef. Protéger de lumière du soleil. Entreposer dans un endroit bien ventilé. Protéger du rayonnement solaire. Ne pas exposer à une température supérieure à 50 °C/122 °F.

Élimination

Éliminer le contenu/les conteneurs selon la loi internationale/nationale/régionale/locale.

Autres dangers

Aucuns connus.

Renseignements supplémentaires

33.72 % du mélange sont constitués de composants dont la toxicité aiguë par voie orale est inconnue. % du mélange sont constitués de composants dont la toxicité aiguë pour le milieu aquatique est inconnue. 78.21 % du mélange sont constitués de composants dont la toxicité à long terme pour le milieu aquatique est inconnue.

3. Composition/information sur les ingrédients

Mélanges

Dénomination chimique	Nom commun et synonymes	Numéro d'enregistrement CAS	%
ACÉTONE		67-64-1	42.69
N-Butane		106-97-8	14.82
TOLUÈNE		108-88-3	12.64
PROPYLENE GLYCOL METHYL ETHER ACETATE		108-65-6	2.3
MÉTHYLÉTHYLÉTONE		78-93-3	1.8
1-Méthyl-2-pyrrolidone		872-50-4	0.86
butyl-benzyl phthalate		85-68-7	0.65
ÉTHYLBENZÈNE		100-41-4	0.21
DIOXYDE DE TITANE		13463-67-7	0.19
noir de carbone		1333-86-4	0.17
Autres composés sous les niveaux déclarables			23.6706

* Indique qu'une dénomination chimique précise ou un pourcentage de composition est retenu comme secret commercial.

4. Premiers soins

Inhalation

Transporter la victime à l'extérieur et la maintenir au repos dans une position où elle peut confortablement respirer. Oxygène ou respiration artificielle si nécessaire. Ne pas pratiquer le bouche-à-bouche si la victime a inhalé la substance. Recourir à la respiration artificielle à l'aide d'un masque de poche muni d'une valve de retenue ou de tout autre appareil respiratoire et médical approprié. Appeler immédiatement le médecin ou le centre antipoison. Appeler un CENTRE ANTIPOISON ou un médecin en cas de malaise. Obtenir une assistance médicale en cas de besoin. Obtenir des soins médicaux si les symptômes persistent.

Contact avec la peau	Aucun effet indésirable par contact avec la peau n'est attendu. Enlever immédiatement tout vêtement souillé ou éclaboussé. Enlever les vêtements contaminés. Laver immédiatement et abondamment avec de l'eau et du savon. Rincer immédiatement la peau à grande eau. Laver abondamment avec de l'eau et du savon. Consulter immédiatement un médecin. Laver les vêtements contaminés avant réutilisation. Consulter un médecin si une irritation se développe et persiste. En cas d'irritation de la peau: Demander un conseil médical/des soins. En cas de léger contact avec la peau, éviter d'étendre le produit sur une partie de la peau non-affectée. Laver les vêtements contaminés avant de les porter à nouveau. Laver les vêtements séparément avant réutilisation.
Contact avec les yeux	Rincer immédiatement les yeux à grande eau pendant au moins 15 minutes. S'il y a présence de lentille cornéennes, NE PAS retarder l'irrigation ou tenter de retirer les lentilles. Retirer les lentilles cornéennes, s'il y a possibilité de le faire. Continuer de rincer. Consulter immédiatement un médecin. Consulter un médecin si une irritation se développe et persiste. Pas de recommandations spécifiques de premiers soins notées.
Ingestion	Peu probable du fait de la forme du produit. EN CAS D'INGESTION: Appeler immédiatement un CENTRE ANTIPOISON ou un médecin. Dans le cas peu probable de déglutition, communiquez avec un médecin ou un centre anti-poison. Rincer la bouche. Rincer soigneusement la bouche. Ne jamais faire avaler quelque chose à une victime inconsciente ou souffrant de convulsions. Ne pas faire vomir sans l'avis préalable d'un centre antipoison. En cas de vomissement, garder la tête basse pour éviter une pénétration du contenu de l'estomac dans les poumons. Ne pas pratiquer la bouche-à-bouche si la victime a ingéré la substance. Recourir à la respiration artificielle à l'aide d'un masque de poche muni d'une valve de retenue ou de tout autre appareil respiratoire et médical approprié. Consulter un médecin en cas de malaise.
Symptômes et effets les plus importants, qu'ils soient aigus ou retardés	Peut causer de la somnolence et des étourdissements. Maux de tête. Nausée, vomissements. Irritation grave des yeux. Les symptômes peuvent inclure des picotements, des déchirures, des rougeurs, des gonflements et une vision trouble. Irritation de la peau. Peut entraîner de la rougeur et de la douleur. Une exposition prolongée peut causer des effets chroniques.
Mention de la nécessité d'une prise en charge médicale immédiate ou d'un traitement spécial, si nécessaire	Donner des soins généraux et traiter en fonction des symptômes. En cas d'essoufflement ou de halètements, donner de l'oxygène. Tenir toute victime au chaud. Garder la victime en observation. Les symptômes peuvent se manifester à retardement.
Informations générales	En cas d'essoufflement ou de halètements, donner de l'oxygène. Si exposé(e) ou préoccupé(e) : Obtenir une consultation médicale ou des soins médicaux. En cas de malaise, consulter un médecin (si possible lui montrer l'étiquette). Faire appel à une assistance médicale si des symptômes apparaissent. S'assurer que le personnel médical est averti des substances impliquées et prend les précautions pour se protéger. Montrer cette fiche technique signalétique au médecin en consultation. Garder la victime en observation. Tenir toute victime au chaud.

5. Mesures à prendre en cas d'incendie

Agents extincteurs appropriés	Poudre. Mousse résistante à l'alcool. Brouillard d'eau. Mousse. Poudre chimique sèche. Dioxyde de carbone (CO ₂).
Agents extincteurs inappropriés	Ne pas utiliser un jet d'eau comme agent extincteur, car cela propagera l'incendie. Aucuns connus.
Dangers spécifiques du produit dangereux	Contenu sous pression. Le récipient pressurisé peut exploser lorsqu'il est exposé à la chaleur ou à une flamme. Le feu peut générer des gaz irritants, corrosifs et/ou toxiques. Des gaz dangereux pour la santé peuvent se former pendant l'incendie.
Équipements de protection spéciaux et précautions spéciales 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. Les pompiers doivent porter des vêtements de protection complets y compris un appareil de respiration autonome. Les vêtements de protection de pompier pour feu du bâtiment n'apporteront qu'une protection limitée.
Équipement/directives de lutte contre les incendies	En cas d'incendie et/ou d'explosion ne pas respirer les fumées. 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. En cas d'incendie: Obturer la fuite si cela peut se faire sans danger. Ne pas déplacer le chargement ou le véhicule si le chargement a été exposé à la chaleur. Éloigner les récipients de l'incendie si cela peut se faire sans risque. Les conteneurs doivent être refroidis à l'eau pour prévenir la création de pression de vapeur. En cas d'incendie majeur dans la zone de chargement : utiliser des supports de tuyaux autonomes et des lances à eau autonomes; sinon, se retirer et laisser brûler. Certains de ces matériaux, en cas de renversement, risquent de s'évaporer en laissant un résidu inflammable.
Méthodes particulières d'intervention	Employer des méthodes normales de lutte contre l'incendie et tenir compte des dangers associés aux autres substances présentes. Éloigner les récipients de l'incendie si cela peut se faire sans risque. Porter un appareil respiratoire autonome et un vêtement de protection complet en cas d'incendie. En cas d'incendie et/ou d'explosion, ne pas respirer les émanations.

Risques d'incendie généraux Aérosol extrêmement inflammable. Contenu sous pression. Le récipient pressurisé peut exploser lorsqu'il est exposé à la chaleur ou à une flamme.

6. Mesures à prendre en cas de déversement accidentel

Précautions individuelles, équipements de protection et mesures d'urgence

Songer à une évacuation initiale dans la direction du vent d'au moins 500 mètres (1/3 mile). Tenir à l'écart le personnel dont la présence sur les lieux n'est pas indispensable. Garder les personnes à l'écart de l'endroit du déversement/de la fuite et en amont du vent. Tenir à l'écart des zones basses. De nombreux gaz sont plus lourds que l'air et se répandent donc le long du sol et s'accumulent dans des zones basses ou confinées (égouts, sous-sols, citernes). Porter un équipement et des vêtements de protection appropriés durant le nettoyage. Ne pas respirer le brouillard ou les vapeurs. Le personnel d'urgence doit posséder un matériel respiratoire autonome. Des vêtements protecteurs contre la vapeur, qui recouvrent complètement, doivent être portés pour les déversements et les fuites sans feu. Ne pas toucher les récipients endommagés ou le produit déversé à moins de porter des vêtements de protection appropriés. Aérer les espaces fermés avant d'y entrer. Prévenir les autorités locales si des fuites significatives ne peuvent pas être contenues. Pour s'informer sur la protection individuelle, voir la rubrique 8.

Méthodes et matériaux pour le confinement et le nettoyage

Se reporter aux fiches signalétiques et/ou aux modes d'emploi joints. Éliminer toutes les sources d'inflammation (interdiction de fumer, d'avoir des torches, étincelles ou flammes dans la zone immédiate). Tenir les matériaux combustibles (bois, papier, huile, etc.) à l'écart du produit déversé. Arrêter la fuite si cela peut se faire sans risque. Déplacer le cylindre vers une zone sûre et ouverte si la fuite est irréparable. Isoler la zone jusqu'à dispersion du gaz. Recouvrir d'une feuille de plastique pour empêcher la dispersion. Utiliser un matériau non combustible tel que vermiculite, sable ou terre pour absorber le produit et le placer dans un contenant pour une évacuation ultérieure. Absorber avec de la vermiculite, du sable sec ou de la terre, puis placer en récipient. Pelleter l'absorbant usagé dans des fûts ou d'autres récipients appropriés. Éviter que le produit pénètre dans les égouts. Après avoir récupéré le produit, rincer la zone à l'eau.

Déversement accidentel peu important: Essuyer avec une matière absorbante (p.ex. tissu, laine). Nettoyer la surface à fond pour éliminer la contamination résiduelle.

Ne jamais réintroduire le produit répandu dans son récipient d'origine en vue d'une réutilisation. Pour se renseigner sur l'élimination, voir la rubrique 13.

Précautions relatives à l'environnement

Éviter le rejet dans l'environnement. Éviter un déversement ou une fuite supplémentaire, si cela est possible sans danger. Ne pas contaminer l'eau. Éviter le rejet dans les égouts, les cours d'eau ou sur le sol. Informer le personnel de direction et de supervision de tous les rejets dans l'environnement.

7. Manutention et stockage

Précautions relatives à la sûreté en matière de manutention

Se procurer les instructions avant utilisation. Ne pas manipuler avant d'avoir lu et compris toutes les mesures de sécurité. Les vapeurs peuvent former des mélanges explosifs avec l'air. Récipient sous pression: ne pas perforer, ni brûler, même après usage. Ne pas utiliser si le bouton de vaporisation est manquant ou défectueux. Ne pas pulvériser contre une flamme nue ou tout autre objet incandescent. Ne pas fumer pendant l'utilisation ou jusqu'à ce que la surface vaporisée soit sèche. Ne pas couper, souder, braser, percer, broyer ou exposer les récipients à de la chaleur, à une flamme, à des étincelles ou à d'autres sources d'ignition. Tout matériel utilisé pour la manutention de ce produit doit être mis à la terre. Effectuer une mise à la terre et fixer les conteneurs lors du transfert du produit. Ne pas réutiliser des récipients vides. Ne pas respirer la poussière, la fumée, le gaz, la brume, les vapeurs, la vaporisation. Ne pas respirer le brouillard ou les vapeurs. Éviter le contact oculaire avec cette matière. Ne pas respirer les poussières/fumées/gaz/brouillard/vapeurs/ aérosols. Éviter le contact avec les yeux, la peau et les vêtements. Éviter le contact avec la peau. Éviter le contact avec les yeux. Éviter l'exposition prolongée. Éviter le contact avec les vêtements. Ne pas goûter ni avaler. Lors de l'utilisation, ne pas manger, boire ou fumer. Ne pas manger et ne pas boire pendant l'utilisation. Les femmes enceintes ou allaitantes ne doivent pas manipuler ce produit. Si possible, manipuler dans un système clos. Utiliser seulement dans les zones bien ventilées. Utiliser uniquement en zone pourvue d'une ventilation aspirante appropriée. Ne pas utiliser dans des endroits sans ventilation adéquate. Porter un équipement de protection individuelle approprié. Porter un équipement de protection personnelle. Se laver les mains soigneusement après manipulation. Lavez vigoureusement après manipulation. Éviter le rejet dans l'environnement. Observer de bonnes pratiques d'hygiène industrielle.

Conditions de sûreté en matière de stockage, y compris les incompatibilités

Aérosol niveau 3.
Garder sous clef. Récipient sous pression. À protéger contre les rayons solaires et à une température supérieure à 50 °C. La pression dans des conteneurs étanches peut augmenter sous l'influence de la chaleur. Ne pas perforer, incinérer ou écraser. Ne pas manier ou stocker à proximité d'une flamme nue, d'une source de chaleur ou d'autres sources d'ignition. Ce matériau peut accumuler des charges statiques pouvant causer des étincelles et devenir une source d'ignition. Toujours fixer les bouteilles en position debout et fermer tous les robinets lorsque les bouteilles ne sont pas utilisées. Conserver dans l'emballage d'origine à fermeture étanche. Stocker dans un endroit bien ventilé. Conserver à l'écart des aliments et des boissons, y compris ceux pour animaux. Conserver hors de la portée des enfants. Conserver dans un endroit muni de gicleurs. Conserver à l'écart de matières incompatibles (voir rubrique 10).

8. Contrôle de l'exposition/protection individuelle

Limites d'exposition professionnelle

ÉTATS-UNIS. Valeurs limites d'exposition de l'ACGIH

Composants	Type	Valeur	Forme
ACÉTONE (CAS 67-64-1)	STEL	750 ppm	
	TWA	500 ppm	
DIOXYDE DE TITANE (CAS 13463-67-7)	TWA	10 mg/m3	
ÉTHYLBENZÈNE (CAS 100-41-4)	TWA	20 ppm	
MÉTHYLÉTHYLCÉTONE (CAS 78-93-3)	STEL	300 ppm	
	TWA	200 ppm	
N-Butane (CAS 106-97-8)	STEL	1000 ppm	
noir de carbone (CAS 1333-86-4)	TWA	3 mg/m3	Fraction inhalable.
TOLUÈNE (CAS 108-88-3)	TWA	20 ppm	

Canada. LEMT pour l'Alberta (Code de l'hygiène et de la sécurité au travail, Annexe 1, Tableau 2)

Composants	Type	Valeur	Forme
ACÉTONE (CAS 67-64-1)	STEL	1800 mg/m3	
		750 ppm	
	TWA	1200 mg/m3	
		500 ppm	
DIOXYDE DE TITANE (CAS 13463-67-7)	TWA	10 mg/m3	
ÉTHYLBENZÈNE (CAS 100-41-4)	STEL	543 mg/m3	
		125 ppm	
	TWA	434 mg/m3	
		100 ppm	
MÉTHYLÉTHYLCÉTONE (CAS 78-93-3)	STEL	885 mg/m3	
		300 ppm	
	TWA	590 mg/m3	
		200 ppm	
N-Butane (CAS 106-97-8)	TWA	1000 ppm	
noir de carbone (CAS 1333-86-4)	TWA	3.5 mg/m3	
TOLUÈNE (CAS 108-88-3)	TWA	188 mg/m3	
		50 ppm	

Canada. LEMT pour la Colombie-Britannique. (Valeurs limites d'exposition en milieu de travail pour les substances chimiques, Réglementation sur la santé et sécurité au travail 296/97, ainsi modifiée)

Composants	Type	Valeur	Forme
ACÉTONE (CAS 67-64-1)	STEL	500 ppm	
	TWA	250 ppm	
DIOXYDE DE TITANE (CAS 13463-67-7)	TWA	3 mg/m3	Fraction respirable.
		10 mg/m3	
ÉTHYLBENZÈNE (CAS 100-41-4)	TWA	20 ppm	Poussières totales.

Canada. LEMT pour la Colombie-Britannique. (Valeurs limites d'exposition en milieu de travail pour les substances chimiques, Réglementation sur la santé et sécurité au travail 296/97, ainsi modifiée)

Composants	Type	Valeur	Forme
MÉTHYLÉTHYLCÉTONE (CAS 78-93-3)	STEL	100 ppm	
	TWA	50 ppm	
N-Butane (CAS 106-97-8)	STEL	750 ppm	
	TWA	600 ppm	
noir de carbone (CAS 1333-86-4)	TWA	3 mg/m3	Inhalable
PROPYLENE GLYCOL METHYL ETHER ACETATE (CAS 108-65-6)	STEL	75 ppm	
	TWA	50 ppm	
TOLUÈNE (CAS 108-88-3)	TWA	20 ppm	

Canada. LEMT de Manitoba (Règlement 217/2006, Loi sur la sécurité et l'hygiène du travail)

Composants	Type	Valeur	Forme
ACÉTONE (CAS 67-64-1)	STEL	750 ppm	
	TWA	500 ppm	
DIOXYDE DE TITANE (CAS 13463-67-7)	TWA	10 mg/m3	
ÉTHYLBENZÈNE (CAS 100-41-4)	TWA	20 ppm	
MÉTHYLÉTHYLCÉTONE (CAS 78-93-3)	STEL	300 ppm	
	TWA	200 ppm	
N-Butane (CAS 106-97-8)	STEL	1000 ppm	
noir de carbone (CAS 1333-86-4)	TWA	3 mg/m3	Fraction inhalable.
TOLUÈNE (CAS 108-88-3)	TWA	20 ppm	

Canada. LEMT pour l'Ontario. (Contrôle de l'exposition à des agents biologiques et chimiques)

Composants	Type	Valeur	Forme
1-Méthyl-2-pyrrolidone (CAS 872-50-4)	TWA	400 mg/m3	
ACÉTONE (CAS 67-64-1)	STEL	750 ppm	
	TWA	500 ppm	
DIOXYDE DE TITANE (CAS 13463-67-7)	TWA	10 mg/m3	
ÉTHYLBENZÈNE (CAS 100-41-4)	STEL	125 ppm	
	TWA	100 ppm	
MÉTHYLÉTHYLCÉTONE (CAS 78-93-3)	STEL	300 ppm	
	TWA	200 ppm	
N-Butane (CAS 106-97-8)	TWA	800 ppm	
noir de carbone (CAS 1333-86-4)	TWA	3.5 mg/m3	
PROPYLENE GLYCOL METHYL ETHER ACETATE (CAS 108-65-6)	TWA	270 mg/m3	
		50 ppm	
TOLUÈNE (CAS 108-88-3)	TWA	20 ppm	

Canada. LEMT du Québec, (Ministère du Travail. Règlement sur la qualité du milieu de travail)

Composants	Type	Valeur	Forme
ACÉTONE (CAS 67-64-1)	STEL	2380 mg/m3	
		1000 ppm	
	TWA	1190 mg/m3	
		500 ppm	
DIOXYDE DE TITANE (CAS 13463-67-7)	TWA	10 mg/m3	Poussières totales.

Canada. LEMT du Québec, (Ministère du Travail. Règlement sur la qualité du milieu de travail)

Composants	Type	Valeur	Forme
ÉTHYLBENZÈNE (CAS 100-41-4)	STEL	543 mg/m3	
	TWA	125 ppm 434 mg/m3 100 ppm	
MÉTHYLÉTHYLCÉTONE (CAS 78-93-3)	STEL	300 mg/m3	
	TWA	100 ppm 150 mg/m3 50 ppm	
N-Butane (CAS 106-97-8)	TWA	1900 mg/m3 800 ppm	
noir de carbone (CAS 1333-86-4)	TWA	3.5 mg/m3	
TOLUÈNE (CAS 108-88-3)	TWA	188 mg/m3 50 ppm	

ÉTATS-UNIS. OSHA Tableau Z-1 Limites de contaminants aériens (29 CFR 1910.1000)

Composants	Type	Valeur	Forme
ACÉTONE (CAS 67-64-1)	PEL (limite d'exposition admissible)	2400 mg/m3	
DIOXYDE DE TITANE (CAS 13463-67-7)	PEL (limite d'exposition admissible)	1000 ppm	Poussières totales.
		15 mg/m3	
ÉTHYLBENZÈNE (CAS 100-41-4)	PEL (limite d'exposition admissible)	435 mg/m3	
MÉTHYLÉTHYLCÉTONE (CAS 78-93-3)	PEL (limite d'exposition admissible)	100 ppm	
		590 mg/m3	
noir de carbone (CAS 1333-86-4)	PEL (limite d'exposition admissible)	200 ppm	
		3.5 mg/m3	

ÉTATS-UNIS. OSHA Tableau Z-2 (29 CFR 1910.1000)

Composants	Type	Valeur
TOLUÈNE (CAS 108-88-3)	Plafond	300 ppm
	TWA	200 ppm

Valeurs biologiques limites
Indices d'exposition biologique de l'ACGIH

Composants	Valeur	Déterminant	Échantillon	Temps d'échantillonnage
1-Méthyl-2-pyrrolidone (CAS 872-50-4)	100 mg/l	5-hydroxy-N-méthyl-2-pyrrolidone	Urine	*
ACÉTONE (CAS 67-64-1)	50 mg/l	Acétone	Urine	*
ÉTHYLBENZÈNE (CAS 100-41-4)	0.15 g/g	Somme de l'acide mandélique et de l'acide phénylglyoxylique	Créatinine dans l'urine	*
MÉTHYLÉTHYLCÉTONE (CAS 78-93-3)	2 mg/l	MEK	Urine	*
TOLUÈNE (CAS 108-88-3)	0.3 mg/g	o-crésol, avec hydrolyse	Créatinine dans l'urine	*
	0.03 mg/l	Toluène	Urine	*

Indices d'exposition biologique de l'ACGIH

Composants	Valeur	Déterminant	Échantillon	Temps d'échantillonnage
------------	--------	-------------	-------------	-------------------------

0.02 mg/l

Toluène

Sang

*

* - Pour des détails sur l'échantillonnage, veuillez consulter le document source.

Directives au sujet de l'exposition

Canada - LEMT pour l'Alberta : Désignation cutanée

TOLUÈNE (CAS 108-88-3)

Peut être absorbé par la peau.

Canada - LEMT pour le Québec : Désignation cutanée

TOLUÈNE (CAS 108-88-3)

Peut être absorbé par la peau.

Canada - LEMT pour la Saskatchewan : Désignation cutanée

TOLUÈNE (CAS 108-88-3)

Peut être absorbé par la peau.

Contrôles d'ingénierie appropriés

Il faut utiliser une bonne ventilation générale (habituellement dix changements d'air l'heure). Les débits de ventilation doivent être adaptés aux conditions. S'il y a lieu, utiliser des enceintes d'isolement, une ventilation locale ou d'autres mesures d'ingénierie pour maintenir les concentrations atmosphériques sous les limites d'exposition recommandées. Si des limites d'exposition n'ont pas été établies, maintenir les concentrations atmosphériques à un niveau acceptable. Assurer une ventilation adéquate, surtout dans les endroits clos. Des douches oculaires et des douches d'urgence doivent être disponibles sur le lieu de travail pendant la manipulation de ce produit.

Mesures de protection individuelle, telles que les équipements de protection individuelle

Protection du visage/des yeux

Écran facial. Porter des lunettes de sécurité à écrans latéraux (ou des lunettes à coques). Ne pas laisser pénétrer dans les yeux. La présence d'une fontaine pour rinçage des yeux est recommandée.

Protection de la peau

Protection des mains

Porter des gants appropriés et résistant aux produits chimiques. Porter des gants de protection. Les gants appropriés peuvent être indiqués par le fournisseur de gants.

Autre

Éviter tout contact avec la peau. Porter des vêtements appropriés et résistant aux produits chimiques. Porter un équipement de protection contre les produits chimiques spécialement conçu à cet effet et recommandé par le fabricant. Porter un vêtement de protection approprié. Ce matériau peut offrir une protection thermique faible ou inexistante. Porter des gants de protection.

Protection respiratoire

En cas de ventilation insuffisante, porter un appareil respiratoire approprié. Si les niveaux admissibles sont dépassés, utiliser un filtre mécanique / une cartouche contre les vapeurs organiques NIOSH ou un respirateur avec alimentation d'air.

Dangers thermiques

Porter des vêtements de protection thermique appropriés, lorsque nécessaire.

Considérations d'hygiène générale

Lors de l'utilisation, ne pas manger, boire ou fumer. Ne pas fumer pendant l'utilisation. Éviter le contact avec les vêtements. Éviter le contact avec la nourriture et les breuvages. Toujours adopter de bonnes pratiques d'hygiène personnelle, telles que se laver après avoir manipulé la substance et avant de manger, de boire ou de fumer. Nettoyer régulièrement la tenue de travail et l'équipement de protection pour éliminer les contaminants.

9. Propriétés physiques et chimiques

Apparence

État physique

Liquide.

Forme

Aérosol Gaz liquéfié.

Couleur

Non disponible.

Odeur

Non disponible.

Seuil olfactif

Non disponible.

pH

Non disponible.

Point de fusion et point de congélation

-187.6 °C (-305.68 °F) estimation

Point initial d'ébullition et domaine d'ébullition

-42.1 °C (-43.78 °F) estimation

Point d'éclair

-104.4 °C (-156.0 °F) estimation

Taux d'évaporation	Non disponible.
Inflammabilité (solides et gaz)	Sans objet.
Limites supérieures et inférieures d'inflammabilité ou d'explosibilité	
Limites d'inflammabilité - inférieure (%)	1.3 % estimation
Limites d'inflammabilité - supérieure (%)	12.8 % estimation
Limite d'explosibilité - inférieure (%)	Non disponible.
Limite d'explosibilité - supérieure (%)	Non disponible.
Tension de vapeur	2280.62 hPa estimation
Densité de vapeur	Non disponible.
Densité relative	Non disponible.
Solubilité	
Solubilité (eau)	Non disponible.
Coefficient de partage n-octanol/eau	Non disponible.
Température d'auto-inflammation	287.78 °C (550 °F) estimation
Température de décomposition	Non disponible.
Viscosité	Non disponible.
Autres informations	
Densité	6.04 lbs/gal
Classe d'inflammabilité	Inflammable IA estimation
Chaleur de combustion (NFPA 30B)	30.33 kJ/g estimation
Pourcentage de matières volatiles	91.55
Densité	0.73
COV	4.85 lbs/gal Réglementaire 581.7 g/l Réglementaire 353.62 g/l Substance 2.95 lbs/gal Substance

10. Stabilité et réactivité

Réactivité	Le produit est stable et non réactif dans des conditions normales d'utilisation, d'entreposage et de transport.
Stabilité chimique	Risque d'explosion. La substance est stable dans des conditions normales.
Risque de réactions dangereuses	Une polymérisation dangereuse ne se produit pas.
Conditions à éviter	Chaleur, flammes et étincelles. Chaleur. Éviter les températures supérieures au point d'éclair. Contact avec des matériaux incompatibles.
Matériaux incompatibles	Acides. Les agents oxydants forts. Nitrates. Fluor Chlore
Produits de décomposition dangereux	Aucun produit dangereux de décomposition n'est connu.

11. Données toxicologiques

Renseignements sur les voies d'exposition probables

Inhalation	Risque présumé d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée par inhalation. Peut causer de la somnolence et des étourdissements. Maux de tête. Nausée, vomissements. Irritant pour les voies respiratoires. Toute inhalation prolongée peut être nocive.
Contact avec la peau	Irritant pour la peau. Provoque une irritation cutanée. Le contact fréquent ou prolongé peut causer un dégraissage et un dessèchement de la peau, entraînant une gêne et une dermatite.

Contact avec les yeux	Nocif par contact avec les yeux. Provoque une sévère irritation des yeux.
Ingestion	Peut être nocif en cas d'ingestion. Faible danger présumé en cas d'ingestion.
Les symptômes correspondant aux caractéristiques physiques, chimiques et toxicologiques	Maux de tête. Peut causer de la somnolence et des étourdissements. Nausée, vomissements. Irritation grave des yeux. Les symptômes peuvent inclure des picotements, des déchirures, des rougeurs, des gonflements et une vision trouble. Irritation de la peau. Peut entraîner de la rougeur et de la douleur.

Renseignements sur les effets toxicologiques

Toxicité aiguë Peut être nocif en cas d'ingestion. Effets narcotiques.

Composants	Espèces	Résultats d'épreuves
1-Méthyl-2-pyrrolidone (CAS 872-50-4)		
<u>Aiguë</u>		
Cutané		
DL50	Lapin	8000 mg/kg
Orale		
DL50	Rat	3914 mg/kg
		4.2 ml/kg
	Souris	5130 mg/kg
ACÉTONE (CAS 67-64-1)		
<u>Aiguë</u>		
Cutané		
DL50	Lapin	> 15800 mg/kg
Inhalation		
CL50	Rat	76 mg/l, 4 heures
Orale		
DL50	Rat	5800 mg/kg
	Souris	3000 mg/kg
butyl-benzyl phthalate (CAS 85-68-7)		
<u>Aiguë</u>		
Cutané		
DL50	Rat	6700 mg/kg
	Souris	6700 mg/kg
Orale		
DL50	Rat	13500 mg/kg
ÉTHYLBENZÈNE (CAS 100-41-4)		
<u>Aiguë</u>		
Cutané		
DL50	Lapin	17800 mg/kg
Orale		
DL50	Rat	3500 mg/kg
MÉTHYLÉTHYLCÉTONE (CAS 78-93-3)		
<u>Aiguë</u>		
Cutané		
DL50	Lapin	> 8000 mg/kg
Inhalation		
CL50	Rat	11700 ppm, 4 heures
	Souris	11000 ppm, 45 minutes
Orale		
DL50	Rat	2300 - 3500 mg/kg
	Souris	670 mg/kg

Composants	Espèces	Résultats d'épreuves
N-Butane (CAS 106-97-8)		
Aiguë		
Inhalation		
CL50	Rat	658 mg/l, 4 heures
	Souris	680 mg/l, 2 heures
noir de carbone (CAS 1333-86-4)		
Aiguë		
Orale		
DL50	Rat	> 8000 mg/kg
TOLUÈNE (CAS 108-88-3)		
Aiguë		
Cutané		
DL50	Lapin	12124 mg/kg 14.1 ml/kg
Inhalation		
CL50	Rat	26700 ppm, 1 heures 12200 ppm, 2 heures 8000 ppm, 4 heures
	Souris	5320 ppm, 8 heures 400 ppm, 24 heures
Orale		
DL50	Rat	2.6 g/kg

* Les estimations pour le produit peuvent être basées sur d'autres données de composants non montrées.

Corrosion cutanée/irritation cutanée Provoque une irritation cutanée. Irritant pour la peau.

Lésions oculaires graves/irritation oculaire Nocif par contact avec les yeux. Provoque une sévère irritation des yeux.

Sensibilisation respiratoire ou cutanée

Canada - LEMT pour l'Alberta : Irritant

DIOXYDE DE TITANE (CAS 13463-67-7) Irritant

Sensibilisation respiratoire N'est pas un sensibilisant respiratoire.

Sensibilisation cutanée Irritant pour la peau. Le contact fréquent ou prolongé peut causer un dégraissage et un dessèchement de la peau, entraînant une gêne et une dermatite. Ce produit ne devrait pas causer une sensibilisation de la peau.

Mutagénicité sur les cellules germinales Il n'existe pas de données indiquant que ce produit, ou tout composant présent à des taux de plus de 0,1 %, soit mutagène ou génétoxic.

Cancérogénicité Dangereux d'après les critères d'OSHA. Dangereux d'après les critères du SIMDUT. Cancérogène. Susceptible de provoquer le cancer. Le risque d'un cancer ne peut pas être exclu suite à une exposition prolongée.

Carcinogènes selon l'ACGIH

ACÉTONE (CAS 67-64-1)	A4 Ne peut pas être classé quant à sa cancérogénicité pour l'homme.
DIOXYDE DE TITANE (CAS 13463-67-7)	A4 Ne peut pas être classé quant à sa cancérogénicité pour l'homme.
ÉTHYLBENZÈNE (CAS 100-41-4)	A3 Cancérogène confirmé chez les animaux, mais inconnu chez l'homme.
noir de carbone (CAS 1333-86-4)	A3 Cancérogène confirmé chez les animaux, mais inconnu chez l'homme.
TOLUÈNE (CAS 108-88-3)	A4 Ne peut pas être classé quant à sa cancérogénicité pour l'homme.

Canada - LEMT pour le Manitoba : cancérogénicité

ACÉTONE (CAS 67-64-1)	Ne peut pas être classé quant à sa cancérogénicité pour l'homme.
DIOXYDE DE TITANE (CAS 13463-67-7)	Ne peut pas être classé quant à sa cancérogénicité pour l'homme.

Éthylbenzène (CAS 100-41-4)

Cancérogène confirmé chez les animaux, mais inconnu chez l'homme.

noir de carbone , Fraction inhalable (CAS 1333-86-4)

Cancérogène confirmé chez les animaux, mais inconnu chez l'homme.

TOLUÈNE (CAS 108-88-3)

Ne peut pas être classé quant à sa cancérogénicité pour l'homme.

Monographies du CIRC. Évaluation globale de la cancérogénicité

butyl-benzyl phthalate (CAS 85-68-7)

3 Ne peut pas être classé quant à la cancérogénicité pour l'homme.

DIOXYDE DE TITANE (CAS 13463-67-7)

2B Peut-être cancérogène pour l'homme.

ÉTHYLBENZÈNE (CAS 100-41-4)

2B Peut-être cancérogène pour l'homme.

noir de carbone (CAS 1333-86-4)

2B Peut-être cancérogène pour l'homme.

TOLUÈNE (CAS 108-88-3)

3 Ne peut pas être classé quant à la cancérogénicité pour l'homme.

Toxicité pour la reproduction

Dangereux d'après les critères du SIMDUT. Effets mutagènes. Peut entraîner des troubles et/ou provoquer des lésions à l'appareil reproducteur. Peut provoquer des effets néfastes sur le système reproducteur, comme des anomalies congénitales, des fausses couches ou la stérilité. Peut nuire à la fertilité ou au fœtus.

Toxicité pour certains organes cibles - exposition unique

Peut causer de la somnolence et des étourdissements.

Toxicité pour certains organes cibles - expositions répétées

Risque présumé d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée.

Danger par aspiration

N'est pas un danger d'aspiration.

Effets chroniques

Dangereux d'après les critères d'OSHA. Dangereux d'après les critères du SIMDUT. Risque présumé d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée. Toute inhalation prolongée peut être nocive. Une absorption répétée peut provoquer des lésions du système nerveux central, du foie et des reins, ainsi que des troubles hématologiques. Une exposition prolongée peut causer des effets chroniques.

Autres informations

Toxicité pour la reproduction. Les symptômes peuvent se manifester à retardement.

12. Données écologiques

Écotoxicité

Toxique pour les organismes aquatiques Nocif pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme Les composants de ce produit sont dangereux pour les organismes aquatiques.

Composants		Espèces	Résultats d'épreuves
ACÉTONE (CAS 67-64-1)			
Aquatique			
Crustacés	CE50	Puce d'eau (daphnia magna)	10294 - 17704 mg/l, 48 heures
Poisson	CL50	Truite arc-en-ciel (Oncorhynchus mykiss)	4740 - 6330 mg/l, 96 heures
butyl-benzyl phthalate (CAS 85-68-7)			
Aquatique			
Crustacés	CE50	Puce d'eau (daphnia magna)	> 0.96 mg/l, 48 heures
Poisson	CL50	Shiner perch (Cymatogaster aggregata)	0.47 - 0.56 mg/l, 96 heures
DIOXYDE DE TITANE (CAS 13463-67-7)			
Aquatique			
Crustacés	CE50	Puce d'eau (daphnia magna)	> 1000 mg/l, 48 heures
Poisson	CL50	Choquemort (fundulus heteroclitus)	> 1000 mg/l, 96 heures
ÉTHYLBENZÈNE (CAS 100-41-4)			
Aquatique			
Crustacés	CE50	Puce d'eau (daphnia magna)	1.37 - 4.4 mg/l, 48 heures
Poisson	CL50	tête-de-boule (pimephales promelas)	7.5 - 11 mg/l, 96 heures
MÉTHYLÉTHYLCÉTONE (CAS 78-93-3)			
Aquatique			
Crustacés	CE50	Puce d'eau (daphnia magna)	4025 - 6440 mg/l, 48 heures
Poisson	CL50	Vairon à tête de mouton (Cyprinodon variegatus)	> 400 mg/l, 96 heures

Composants	Espèces		Résultats d'épreuves
TOLUÈNE (CAS 108-88-3)			
Aquatique			
Crustacés	CE50	Puce d'eau (daphnia magna)	5.46 - 9.83 mg/l, 48 heures
Poisson	CL50	Saumon coho, (Oncorhynchus kisutch)	8.11 mg/l, 96 heures

* Les estimations pour le produit peuvent être basées sur d'autres données de composants non montrées.

Persistence et dégradation Aucune donnée n'est disponible sur la biodégradabilité du produit.

Potentiel de bioaccumulation

Potentiel de bioaccumulation

Log K_{ow} du coefficient de répartition octanol/eau

1-Méthyl-2-pyrrolidone	-0.54
ACÉTONE	-0.24
butyl-benzyl phthalate	4.91
ÉTHYLBENZÈNE	3.15
MÉTHYLÉTHYLCÉTONE	0.29
N-Butane	2.89
TOLUÈNE	2.73

Mobilité dans le sol Aucune donnée disponible.

Autres effets nocifs On ne prévoit aucun autre effet environnemental négatif (par ex., appauvrissement de la couche d'ozone, potentiel de formation photochimique d'ozone, perturbation endocrinienne, potentiel de réchauffement de la planète) causé par ce composant.

13. Données sur l'élimination

Instructions pour l'élimination Consulter les autorités avant la mise au rebut. Recueillir et réutiliser ou éliminer dans des récipients scellés dans un site d'élimination des déchets autorisé. Contenu sous pression. Ne pas perforer, incinérer ou écraser. Incinérer le matériau en milieu contrôlé dans un incinérateur homologué. Ne pas laisser la substance s'infiltrer dans les égouts/les conduits d'alimentation en eau. Ne pas contaminer les étangs, les voies navigables ou les fossés avec le produit ou le récipient utilisés. Lorsqu'il est mis au rebut, ce produit doit être considéré comme un déchet inflammable de type D001 selon la RCRA (Resource Conservation and Recovery Act - É.-U.). Éliminer le contenu/les conteneurs selon la loi internationale/nationale/régionale/locale. Détruire conformément à toutes les réglementations applicables.

Règlements locaux d'élimination Détruire conformément à toutes les réglementations applicables.

Code des déchets dangereux D001 : Déchet inflammable ayant un point d'éclair de < 140 °F
D005 : Résidu de baryum
D035 : Déchet de méthyléthylcétone
Les codes de déchets doivent être attribués dans le cadre d'une consultation entre l'utilisateur, le fabricant et l'entreprise de décharge.

Déchets des résidus / produits non utilisés Éliminer le produit conformément avec la réglementation locale en vigueur. Des résidus de produit peuvent demeurer dans les contenants vides et sur les toiles d'emballage. Ce produit et son contenant doivent être éliminés de façon sécuritaire (voir les instructions d'élimination).

Emballages contaminés Comme les récipients vides peuvent contenir des résidus de produit, respecter les avertissements sur l'étiquette même après avoir vidé le récipient. Les contenants vides doivent être acheminés vers une installation certifiée de traitement des déchets en vue de leur élimination ou recyclage. Ne pas réutiliser des récipients vides.

14. Informations relatives au transport

TMD

Numéro ONU	UN1950
Désignation officielle de transport de l'ONU	Aérosols, inflammables
Classe de danger relative au transport	
Classe	2.1
Danger subsidiaire	-
Groupe d'emballage	Sans objet.
Dangers environnementaux	Non disponible.
Précautions spéciales pour l'utilisateur	Lire les instructions de sécurité, la FS et les procédures d'urgence avant de manipuler.

IATA

UN number	UN1950
UN proper shipping name	Aerosols, Flammable
Transport hazard class(es)	
Class	2.1
Subsidiary risk	-
Label(s)	2.1
Packing group	Not applicable.
Environmental hazards	No.
Special precautions for user	Read safety instructions, SDS and emergency procedures before handling.
Other information	
Passenger and cargo aircraft	Allowed.
Cargo aircraft only	Allowed.

IMDG

UN number	UN1950
UN proper shipping name	Aerosols, Flammable
Transport hazard class(es)	
Class	2.1
Subsidiary risk	-
Label(s)	2.1
Packing group	Not applicable.
Environmental hazards	
Marine pollutant	No.
EmS	Not available.
Special precautions for user	Read safety instructions, SDS and emergency procedures before handling.

Transport en vrac selon l'Annexe II de MARPOL 73/78 et le recueil IBC

Indéterminé.

IATA; IMDG; TMD



15. Informations sur la réglementation

Réglementation canadienne Ce produit a été classé conformément aux critères de danger énoncés dans le Règlement sur les produits contrôlés et la fiche signalétique contient tous les renseignements exigés par le Règlement sur les produits contrôlés.

Loi réglementant certaines drogues et autres substances

Non réglementé.

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

Non inscrit.

Gaz à effet de serre

Non inscrit.

Règlements sur les précurseurs

ACÉTONE (CAS 67-64-1)	Classe B
MÉTHYLÉTHYLACÉTONE (CAS 78-93-3)	Classe B
TOLUÈNE (CAS 108-88-3)	Classe B

Règlements internationaux

Convention de Stockholm

Sans objet.

Convention de Rotterdam

Sans objet.

Protocole de Kyoto

Sans objet.

Montreal Protocol

Sans objet.

Convention de Bâle

Sans objet.

Inventaires Internationaux

Pays ou région	Nom de l'inventaire	En stock (Oui/Non)*
Australie	Inventaire australien des substances chimiques (AICS)	Non
Canada	Liste intérieure des substances (LIS)	Oui
Canada	Liste extérieure des substances (LES)	Non
Chine	Inventaire des substances chimiques existantes en Chine (IECSC)	Non
Europe	Inventaire européen des substances chimiques commerciales existantes (EINECS)	Non
Europe	Liste européenne des substances chimiques notifiées (ELINCS)	Non
Japon	Inventaire des substances chimiques existantes et nouvelles (ENCS)	Non
Corée	Liste des produits chimiques existants (ECL)	Non
Nouvelle-Zélande	Inventaire de la Nouvelle-Zélande	Non
Philippines	Inventaire philippin des produits et substances chimiques (PICCS)	Non
États-Unis et Porto Rico	Inventaire du TSCA (Toxic Substances Controls Act - Loi réglementant les substances toxiques)	Oui

*La réponse « Oui » indique que tous les composants du produit sont conformes aux exigences d'entreposage du pays ayant compétence. Un « Non » indique qu'un ou plusieurs composant(s) du produit n'est/ne sont pas inscrit(s) ou exempt(s) d'une inscription sur l'inventaire administré par le(s) pays ayant compétence.

16. Renseignements divers

Date de publication	11-Février-2016
Version n°	01
Autres informations	HMIS® est une marque de commerce et de service enregistrée du NPCA.
Avis de non-responsabilité	Les renseignements contenus dans cette fiche ont été écrits selon les meilleures connaissances et la meilleure expérience actuellement disponibles. Les renseignements contenus dans le présent document sont fondés sur des données jugées fiables et le fabricant rejette toute responsabilité encourue à la suite de leur utilisation ou de toute confiance placée sur ceux-ci. Les renseignements donnés sont conçus seulement comme un guide pour la manipulation, l'utilisation, le traitement, l'entreposage, le transport, l'élimination et le rejet sécuritaires du produit et ne doivent pas être considérés comme une garantie ou une norme de qualité. Les renseignements sont liés uniquement au produit particulier désigné et peuvent ne pas être valides pour un tel produit utilisé en association avec toute autre substance ou dans tout autre procédé, sauf si indiqué dans le texte. Ces renseignements de sécurité ne constituent pas une licence d'utilisation de ce produit telle que revendiquée par un brevet d'une tierce partie. Seul l'utilisateur doit finalement établir si une utilisation envisagée de ce produit transgresse un tel brevet et nécessite ainsi l'obtention des licences requises.