

SECTION 1: Identification**1.1. Identificateur de produit**

Forme du produit	: Mélanges
Nom commercial	: BLUESHIELD™ 14
Code du produit	: CA-2002-05255
Autres moyens d'identification	: Hydrogène (35.00%) dans l'argon

1.2. Usage recommandé et restrictions d'utilisation

Utilisations recommandées & restrictions	: Gaz pour tests/calibration Mélange gazeux pour le découpage au plasma Gaz de protection pour le soudage à l'arc.
--	--

1.3. Fournisseur

Air Liquide Canada Inc.
1250, René Lévesque West Blvd. Suite 1700
H3B 5E6 Montreal, QC - Canada
T 1-800-817-7697
www.airliquide.ca

1.4. Numéro d'appel d'urgence

Numéro d'urgence	: 514-878-1667
------------------	----------------

SECTION 2: Identification des dangers**2.1. Classification de la substance ou du mélange****Classification (GHS-CA)**

Gaz inflammables, Catégorie 1 H220

Gaz sous pression Gaz comprimé H280

Texte intégral des mentions H : voir section 16

2.2. Éléments d'étiquetage SGH, y compris conseils de prudence**Étiquetage GHS-CA**

Pictogrammes de danger (GHS-CA) :



Mention d'avertissement (GHS-CA) :

: Danger

Mentions de danger (GHS-CA) :

: H280 - Contient un gaz sous pression; peut exploser sous l'effet de la chaleur
H220 - Gaz extrêmement inflammable
OSHA-H01 - Peut déplacer l'oxygène et provoquer l'étouffement rapide
CGA-HG04 - Peut former des mélanges explosifs avec l'air
CGA-HG08 - Brûle avec une flamme invisible

Conseils de prudence (GHS-CA) :

: P381 - En cas de fuite, éliminer toutes les sources d'allumage
P377 - Fuite de gaz enflammé: Ne pas éteindre si la fuite ne peut pas être arrêtée sans danger
P501 - Éliminer le contenu/réceptacle dans un centre de collecte de déchets dangereux ou spéciaux, conformément à la réglementation locale, régionale, nationale et/ou internationale
P403 - Stocker dans un endroit bien ventilé
P202 - Ne pas manipuler avant d'avoir lu et compris toutes les précautions de sécurité
P210 - Tenir à l'écart de la chaleur, des surfaces chaudes, des étincelles, des flammes nues et de toute autre source d'inflammation. Ne pas fumer
P308+P313 - EN CAS d'exposition prouvée ou suspectée: consulter un médecin
P280 - Porter un équipement de protection des yeux, un équipement de protection du visage, des vêtements de protection, des gants de protection
P271 - Utiliser seulement en plein air ou dans un endroit bien ventilé
P304+P340 - EN CAS D'INHALATION: transporter la personne à l'extérieur et la maintenir dans une position où elle peut confortablement respirer
CGA-PG02 - Protéger contre les rayons solaires lorsque la température ambiante dépasse 52° C / 125° F
CGA-PG05 - Utiliser un dispositif anti-refoulement de prévention sur la tuyauterie

BLUESHIELD™ 14

Fiche de données de sécurité

conformément à la Loi sur les produits dangereux (11 février 2015)

CGA-PG06 - Fermer la valve après chaque utilisation et lorsque vide
CGA-PG10 - Utiliser seulement avec l'équipement approprié pour la pression du cylindre
CGA-PG14 - S'approcher prudemment d'une possible zone de fuite
CGA-PG21 - Ouvrir la valve lentement

2.3. Autres dangers

Pas d'informations complémentaires disponibles

2.4. Toxicité aiguë inconnue (GHS-CA)

Aucune donnée disponible

SECTION 3: Composition/information sur les ingrédients

3.1. Substances

Non applicable

3.2. Mélanges

Nom	Nom chimique / Synonymes	Identificateur de produit	%	Classification (GHS-CA)
Argon	Argon, compressed	(n° CAS) 7440-37-1	65	Press. Gas (Comp.), H280
Hydrogène	Hydrogen, compressed / Hydrogen molecule H2 / Hydrgen	(n° CAS) 1333-74-0	35	Flam. Gas 1, H220 Press. Gas (Comp.), H280

Texte intégral des catégories de classification et des mentions H : voir section 16

SECTION 4: Premiers soins

4.1. Description des premiers secours

Premiers soins après inhalation : Transporter la victime à l'extérieur et la maintenir au repos dans une position où elle peut confortablement respirer. En cas de malaise consulter un médecin.

Premiers soins après contact avec la peau : Pas d'effets néfastes attendus avec ce produit.

Premiers soins après contact oculaire : Pas d'effets néfastes attendus avec ce produit.

Premiers soins après ingestion : L'ingestion n'est pas considérée comme un mode d'exposition possible.

4.2. Symptômes et effets les plus importants, aigus ou retardés

Symptômes/effets après inhalation : Peut déplacer l'oxygène et provoquer une suffocation rapide.

Symptômes/effets après contact avec la peau : Pas d'effets néfastes attendus avec ce produit.

Symptômes/effets après contact oculaire : Pas d'effets néfastes attendus avec ce produit.

Symptômes/effets après ingestion : L'ingestion n'est pas considérée comme un mode d'exposition possible.

Symptômes/effets après administration intraveineuse : Non connu(e).

Symptômes chroniques : Pas d'effets néfastes attendus avec ce produit.

4.3. Nécessité d'une prise en charge médicale immédiate ou d'un traitement spécial, si nécessaire

Autre avis médical ou traitement : En cas de malaise consulter un médecin. Si la respiration est difficile, administrer de l'oxygène.

SECTION 5: Mesures à prendre en cas d'incendie

5.1. Agents extincteurs appropriés

Moyens d'extinction appropriés : Utiliser les moyens adéquats pour combattre les incendies avoisinants.

5.2. Agents extincteurs inappropriés

Agents d'extinction non appropriés : Ne pas utiliser de jet d'eau pour éteindre.

5.3. Dangers spécifiques du produit dangereux

Danger d'incendie : Ce produit est inflammable.

Danger d'explosion : La chaleur peut provoquer une pressurisation et l'éclatement des conteneurs clos, propageant le feu et augmentant le risque de brûlures/blessures. Peut former des mélanges vapeur-air inflammables/explosifs.

Produits de combustion dangereux : Aucun(e)

5.4. Équipements de protection spéciaux et précautions spéciales pour les pompiers

Instructions de lutte contre l'incendie : En cas d'incendie: évacuer la zone. Combattre l'incendie à distance à cause du risque d'explosion. L'exposition au feu peut entraîner la rupture et l'explosion des récipients. Refroidir les conteneurs exposés par pulvérisation ou brouillard d'eau. Soyez prudent lors du combat de tout incendie de produits chimiques.

BLUESHIELD™ 14

Fiche de données de sécurité

conformément à la Loi sur les produits dangereux (11 février 2015)

Protection en cas d'incendie : Vêtement de protection et équipement de respiration autonome pour les pompiers. Ne pas rentrer dans la zone de feu sans équipement de protection, y compris une protection respiratoire.

SECTION 6: Mesures à prendre en cas de déversement accidentel

6.1. Précautions individuelles, équipement de protection et procédures d'urgence

Mesures générales : Assurer une ventilation appropriée.
Précautions individuelles, équipement de protection et procédures d'urgence : ÉVACUER LE PERSONNEL DE LA ZONE CONTAMINÉE. Utiliser l'équipement de protection approprié. Si la fuite est sur l'équipement de l'utilisateur, être certain de purger le système avant d'effectuer les réparations. Si la fuite provient d'un récipient ou vanne du conteneur, contacter l'établissement d'Air Liquide Canada plus proche.

6.2. Méthodes et matériaux pour le confinement et le nettoyage

Pour la rétention : Essayer d'arrêter la fuite sans prendre de risque.
Procédés de nettoyage : Éliminer le contenu/récipient dans un centre de collecte de déchets dangereux ou spéciaux, conformément à la réglementation locale, régionale, nationale et/ou internationale.

6.3. Référence aux autres sections

Pour plus d'informations, se reporter à la section 8 : "Contrôle de l'exposition-protection individuelle"

SECTION 7: Manutention et stockage

7.1. Précautions à prendre pour une manipulation sans danger

Précautions à prendre pour une manipulation sans danger : Ne pas manipuler avant d'avoir lu et compris toutes les précautions de sécurité. Utiliser seulement en plein air ou dans un endroit bien ventilé. Tenir à l'écart de la chaleur/des étincelles/des flammes nues/des surfaces chaudes. – Ne pas fumer. Ne pas utiliser d'outils produisant des étincelles.
Mesures d'hygiène : Ne pas manger, boire ou fumer en manipulant ce produit.
Dangers supplémentaires lors du traitement : Récipient sous pression: ne pas perforer, ni brûler, même après usage. Utiliser seulement avec l'équipement approprié pour la pression du cylindre. Fermer la valve après chaque utilisation et lorsque vide. Manipuler les conteneurs vides avec précaution, les vapeurs résiduelles étant inflammables. Lors de l'utilisation, formation possible de mélange vapeur-air inflammable.

7.2. Conditions nécessaires pour assurer la sécurité du stockage, tenant compte d'éventuelles incompatibilités

Mesures techniques : Se conformer aux réglementations en vigueur. Suivre des procédures de mise à la terre appropriées pour éviter l'électricité statique.
Conditions de stockage : Ne pas exposer à une température supérieure à 52 °C/125 °F. Garder les conteneurs fermés en dehors de leur utilisation. Protéger les bouteilles des dommages physiques, ne pas les tirer, les rouler, les glisser, les laisser tomber. Entreposer dans un endroit bien ventilé.
Produits incompatibles : Inconnu.
Matières incompatibles : Matières comburantes. Air.

SECTION 8: Contrôle de l'exposition/protection individuelle

8.1. Paramètres de contrôle

Pas d'informations complémentaires disponibles

8.2. Contrôles techniques appropriés

Contrôles techniques appropriés : S'assurer que les limites d'exposition ne sont pas dépassées. Prévoir une extraction locale et générale adéquate. Les équipements sous pression doivent être régulièrement contrôlés pour vérifier l'absence de fuites. Des détecteurs d'oxygène doivent être utilisés lorsque des gaz asphyxiants peuvent être relâchés. Penser au permis de travail, ex. pour la maintenance.
Contrôle de l'exposition de l'environnement : Se référer à la réglementation locale pour les restrictions d'émission dans l'atmosphère. Voir la section 13 pour les méthodes spécifiques au traitement des déchets de gaz.

8.3. Mesures de protection individuelle/équipements de protection individuelle

Équipement de protection individuelle:

Gants. Lunettes de sécurité. Vêtements de protection. Chaussures de sécurité.

Protection des mains:

Porter des gants de protection lors de la manutention des bouteilles de gaz.

Protection oculaire:

Porter des lunettes de sécurité équipées de protections latérales.

Protection de la peau et du corps:

BLUESHIELD™ 14

Fiche de données de sécurité

conformément à la Loi sur les produits dangereux (11 février 2015)

Porter des vêtements de protection adéquats, par ex. sarrau, salopettes, ou des vêtements résistants aux flammes.

Protection des voies respiratoires:

Pas nécessaire pendant les opérations normales et habituelles. Voir les section 5 et 6.



Protection contre les dangers thermiques:

Pas nécessaire pendant les opérations normales et habituelles.

Autres informations:

Porter des chaussures de sécurité lors de la manutention de bouteilles.

SECTION 9: Propriétés physiques et chimiques

9.1. Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

État physique	: Gaz
Apparence	: Gaz transparent, sans couleur.
Couleur	: Incolore
Odeur	: inodore
Seuil olfactif	: Aucune donnée disponible
pH	: Aucune donnée disponible
Vitesse d'évaporation relative (acétate de butyle=1)	: Aucune donnée disponible
Vitesse d'évaporation relative (éther=1)	: Aucune donnée disponible
Point de fusion	: Aucune donnée disponible
Point de congélation	: Aucune donnée disponible
Point d'ébullition	: Aucune donnée disponible
Point d'éclair	: Aucune donnée disponible
Température d'auto-inflammation	: Aucune donnée disponible
Température de décomposition	: Aucune donnée disponible
Inflammabilité (solide, gaz)	: Voir les section 2.1 et 2.2.
Pression de la vapeur	: Aucune donnée disponible
Pression de vapeur à 50 °C	: Aucune donnée disponible
Densité relative	: Aucune donnée disponible
Solubilité	: Eau: Aucune donnée disponible
Log Pow	: Aucune donnée disponible
Viscosité, cinématique	: Aucune donnée disponible
Propriétés explosives	: Sans une aération suffisante la formation de vapeurs explosives est possible.
Propriétés comburantes	: Aucun(e).
Limites d'explosivité	: Aucune donnée disponible

9.2. Autres informations

Pas d'informations complémentaires disponibles

SECTION 10: Stabilité et réactivité

10.1. Réactivité

Réactivité	: Inconnu.
Stabilité chimique	: Stable dans les conditions normales.
Possibilité de réactions dangereuses	: Peut former un mélange explosif avec l'air.
Conditions à éviter	: Aucune dans des conditions de stockage et de manipulation recommandées (voir section 7).
Matières incompatibles	: Matières comburantes. air.
Produits de décomposition dangereux	: Pas de produits de décomposition dangereux dans les conditions normales d'utilisation et de stockage.

BLUESHIELD™ 14

Fiche de données de sécurité

conformément à la Loi sur les produits dangereux (11 février 2015)

SECTION 11: Données toxicologiques

Voies d'exposition possibles : Inhalation.

11.1. Informations sur les effets toxicologiques

Toxicité Aiguë (voie orale) : Non classé

Toxicité Aiguë (voie cutanée) : Non classé

Toxicité aiguë (inhalation) : Non classé

Argon (7440-37-1)

CL50 inhalation rat (ppm)	820000 ppm/4h
---------------------------	---------------

Hydrogène (1333-74-0)

CL50 inhalation rat (ppm)	820000 ppm/4h
---------------------------	---------------

Corrosion cutanée/irritation cutanée : Non classé

Lésions oculaires graves/irritation oculaire : Non classé

Sensibilisation respiratoire ou cutanée : Non classé

Mutagénicité sur les cellules germinales : Non classé

Cancérogénicité : Non classé

Toxicité pour la reproduction : Non classé

Toxicité spécifique pour certains organes cibles (exposition unique) : Non classé

Toxicité spécifique pour certains organes cibles (exposition répétée) : Non classé

Danger par aspiration : Non classé

SECTION 12: Données écologiques

12.1. Toxicité

Pas d'informations complémentaires disponibles

12.2. Persistance et dégradabilité

Argon (7440-37-1)

Persistance et dégradabilité	Ce produit est sans risque pour l'écologie.
------------------------------	---

Hydrogène (1333-74-0)

Persistance et dégradabilité	Ce produit est sans risque pour l'écologie.
------------------------------	---

12.3. Potentiel de bioaccumulation

Argon (7440-37-1)

Log Pow	Non applicable aux gaz non organiques.
---------	--

Potentiel de bioaccumulation	Ce produit est sans risque pour l'écologie.
------------------------------	---

Hydrogène (1333-74-0)

BCF poissons 1	(pas de bioaccumulation attendue)
----------------	-----------------------------------

Log Pow	Non applicable aux gaz non organiques.
---------	--

Potentiel de bioaccumulation	Ce produit est sans risque pour l'écologie.
------------------------------	---

12.4. Mobilité dans le sol

Argon (7440-37-1)

Log Pow	Non applicable aux gaz non organiques.
---------	--

Écologie - sol	Ce produit est sans risque pour l'écologie.
----------------	---

Hydrogène (1333-74-0)

Log Pow	Non applicable aux gaz non organiques.
---------	--

Écologie - sol	Ce produit est sans risque pour l'écologie.
----------------	---

12.5. Autres effets néfastes

Effet sur la couche d'ozone : Pas d'effet connu avec ce produit.

GWPMix comment : Pas d'effet connu avec ce produit.

BLUESHIELD™ 14

Fiche de données de sécurité

conformément à la Loi sur les produits dangereux (11 février 2015)

SECTION 13: Données sur l'élimination

13.1. Méthodes d'élimination

- Méthodes de traitement des déchets : Contacter le fournisseur si des instructions sont souhaitées. Ne pas rejeter dans tout endroit où son accumulation pourrait être dangereuse. Vérifier que les niveaux d'émissions imposés par les réglementations locales ou les permis d'exploiter ne sont pas dépassés. Le gaz rejeté doit être brûlé dans un brûleur adéquat équipé d'un pare-étincelles. Ne pas évacuer dans les endroits où il y a un risque de former un mélange explosif avec l'air.
- Product/Packaging disposal recommendations : Reporter au dépliant CGA P-63 "Disposal of Gases" disponible au site www.cganet.com pour plus d'informations sur les méthodes d'élimination appropriées.

SECTION 14: Informations relatives au transport

14.1. Description sommaire pour l'expédition

Conformément aux exigences de TDG

TDG

- N° ONU (TMD) : UN1954
- TMD Classe Primaire de Danger : 2.1 - Catégorie 2.1 - Gaz inflammable.
- Description document de transport : UN1954 Gaz comprimé inflammable, n.s.a., 2.1
- Désignation officielle pour le transport : Gaz comprimé inflammable, n.s.a.

- Étiquettes de danger (TMD) : 2.1 - Gaz inflammables



- TMD Dispositions particulières : 16 - (1) L'appellation technique d'au moins une des matières les plus dangereuses qui contribuent le plus au danger ou aux dangers des marchandises dangereuses doit figurer, entre parenthèses, sur le document d'expédition et suivre l'appellation réglementaire conformément à la division 3.5(1)c)(ii)(A) de la partie 3 (Documentation). L'appellation technique doit également figurer, entre parenthèses, sur un petit contenant ou sur une étiquette volante, à la suite de l'appellation réglementaire conformément aux paragraphes 4.11(2) et (3) de la partie 4 (Indications de danger — marchandises dangereuses). (2) Malgré le paragraphe (1), il n'est pas nécessaire que l'appellation technique des marchandises dangereuses ci-après figure sur un document d'expédition ou sur un petit contenant si les lois du Canada sur le transport intérieur ou une convention internationale sur le transport international interdisent la divulgation de cette appellation technique : a) UN1544, ALCALOÏDES SOLIDES, N.S.A. ou SELS D'ALCALOÏDES SOLIDES, N.S.A.; b) UN1851, MÉDICAMENT LIQUIDE TOXIQUE, N.S.A.; c) UN3140, ALCALOÏDES LIQUIDES, N.S.A. ou SELS D'ALCALOÏDES LIQUIDES, N.S.A.; d) UN3248, MÉDICAMENT LIQUIDE INFLAMMABLE, TOXIQUE, N.S.A.; e) UN3249, MÉDICAMENT SOLIDE TOXIQUE, N.S.A. À titre d'exemple, au Canada, citons la « Loi sur les aliments et drogues ». (3) Malgré le paragraphe (1), il n'est pas nécessaire que l'appellation technique des marchandises dangereuses ci-après figure sur un petit contenant : a) UN2814, MATIÈRE INFECTIEUSE POUR L'HOMME; b) UN2900, MATIÈRE INFECTIEUSE POUR LES ANIMAUX. SOR/2012-245
- Indice PIU : 3 000
- Quantité limite d'explosifs et indice de quantité limitée : 0.125 L
- Indice pour les navires de passagers : Interdit
- Quantités exemptées (TDG) : E0
- Indice pour les véhicules routiers de passagers et les véhicules ferroviaires de passagers : Interdit

14.2. Informations relatives au transport/DOT (Ministère des transports des États-Unis)

Département des transports

- DOT NA no. : UN1954
- N° ONU (DOT) : 1954
- DOT Symboles : G - Identifie le PSN nécessitant un nom technique
- Description document de transport : UN1954 Gaz comprimé inflammable, n.s.a., 2.1

BLUESHIELD™ 14

Fiche de données de sécurité

conformément à la Loi sur les produits dangereux (11 février 2015)

Désignation officielle pour le transport (DOT) : Gaz comprimé inflammable, n.s.a.
Sélection du champ "Contient déclaration" : DOT_TECHNICAL - Proper Shipping Name - Technical (DOT)

Classe (DOT) : 2.1 - Catégorie 2.1 - Gaz inflammable 49 CFR 173.115
Division (DOT) : 2.1
Étiquettes de danger (DOT) : 2.1 - Gaz inflammable



Dangereux pour l'environnement : Non

DOT Exceptions d'emballage (49 CFR 173.xxx) : 306
DOT Emballage non en Vrac (49 CFR 173.xxx) : 302;305
DOT Emballage en Vrac (49 CFR 173.xxx) : 314;315
DOT Quantité Limitations passager avion/rail (49 CFR 173.27) : Interdit
DOT Quantité avion Limitations Cargo seulement (49 CFR 175.75) : 150 kg

DOT Emplacement d'arrimage : D - Le matériel doit être rangé " sur le pont seulement " sur un cargo et un bateau à passagers transportant un nombre de passagers limité à pas plus que le plus grand des 25 passagers ou un passager pour chaque 3 m de longueur globale de vaisseaux, mais le matériau est interdit sur les navires à passagers qui est dépassé le nombre limite de passagers.

DOT Arrimage - Autre information : 40 - Ranger « hors des pièces d'habitation »

Autres informations : Pas d'informations supplémentaires disponibles.

14.3. Transport aérien et maritime

IMDG

N° ONU (IMDG) : 1954
Désignation officielle pour le transport (IMDG) : Gaz comprimé inflammable, n.s.a.
Description document de transport (IMDG) : UN 1954 Compressed gas, flammable, n.o.s., 2.1
Classe (IMDG) : 2.1 - Gaz inflammables

IATA

N° UN (IATA) : 1954
Désignation exacte d'expédition/Description (IATA) : Gaz comprimé inflammable, n.s.a.
Description document de transport (IATA) : UN 1954 Compressed gas, flammable, n.o.s., 2.1
Classe (IATA) : 2.1 - Gaz: Inflammables

SECTION 15: Informations sur la réglementation

15.1. Directives nationales

Argon (7440-37-1)

Listé dans la LIS canadienne (Liste Intérieure des Substances)

Hydrogène (1333-74-0)

Listé dans la LIS canadienne (Liste Intérieure des Substances)

15.2. Réglementations internationales

BLUESHIELD™ 14

Fiche de données de sécurité

conformément à la Loi sur les produits dangereux (11 février 2015)

Argon (7440-37-1)

Listé dans l'AICS (Australian Inventory of Chemical Substances)
Listé dans l'IECSC (Inventory of Existing Chemical Substances Produced or Imported in China)
Listé dans l'EINECS (European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances)
Listé dans l'ECL (Existing Chemicals List) coréenne
Listé dans le NZIoC (New Zealand Inventory of Chemicals)
Listé dans le PICCS (Philippines Inventory of Chemicals and Chemical Substances)
Listé dans l'inventaire du TSCA (Toxic Substances Control Act) des États-Unis
Listé dans l'INSQ (Mexican National Inventory of Chemical Substances)

Hydrogène (1333-74-0)

Listé dans l'AICS (Australian Inventory of Chemical Substances)
Listé dans l'IECSC (Inventory of Existing Chemical Substances Produced or Imported in China)
Listé dans l'EINECS (European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances)
Listé dans l'ECL (Existing Chemicals List) coréenne
Listé dans le NZIoC (New Zealand Inventory of Chemicals)
Listé dans le PICCS (Philippines Inventory of Chemicals and Chemical Substances)
Listé dans l'inventaire du TSCA (Toxic Substances Control Act) des États-Unis
Listé dans l'INSQ (Mexican National Inventory of Chemical Substances)

SECTION 16: Autres informations

Date d'émission : 05/12/2017

Textes complet des phrases H:

H220	Gaz extrêmement inflammable
H280	Contient un gaz sous pression; peut exploser sous l'effet de la chaleur

FDS Canada (GHS)

LES INFORMATIONS, DONNÉES ET RECOMMANDATIONS CONTENUES DANS CE DOCUMENT SONT UNIQUEMENT À L'USAGE DE PERSONNES DÛMENT FORMÉES ET QUALIFIÉES ET À LEURS RISQUES ET DISCRÉTION. LES INFORMATIONS, DONNÉES ET RECOMMANDATIONS CI-DESSUS PROVIENNENT DE SOURCES QUE NOUS ESTIMONS FIABLES. CEPENDANT, AIR LIQUIDE CANADA INC. NE DONNE AUCUNE REPRÉSENTATION NI GARANTIE D'AUCUNE SORTE QUE CE SOIT QUANT À LEUR EXACTITUDE ET DECLINE TOUTE RESPONSABILITÉ POUR DES DOMMAGES OU PERTES DECOULANTS DIRECTEMENT OU INDIRECTEMENT DE LEUR BONNE OU MAUVAISE UTILISATION.