

**DISPERBYK-118**

Version 8

Date de révision 10/27/2025

Date d'impression 05/14/2026

**SECTION 1. IDENTIFICATION**

Nom du produit : DISPERBYK-118

**Détails concernant le fabricant ou le fournisseur**

Société : BYK USA LLC  
524 South Cherry Street  
Wallingford CT 06492

Téléphone : (203) 265-2086  
Visitez notre site Web : [www.byk.com](http://www.byk.com)  
Adresse e-mail : [BRIEF.BYK.NAFTA@altana.com](mailto:BRIEF.BYK.NAFTA@altana.com)

Numéro d'appel d'urgence : 203-265-2086; CHEMTREC 1-800-424-9300 / +1  
703-527-3887**Utilisation recommandée du produit et restrictions d'utilisation**

Utilisation recommandée : Additif mouillant et dispersant  
Restrictions d'utilisation : Reportez-vous à la section 15 pour les restrictions qui peuvent s'appliquer

**SECTION 2. IDENTIFICATION DES DANGERS****Classification SGH**

Liquides inflammables : Catégorie 3

**Éléments d'étiquetage SGH**

Pictogrammes de danger :



Mention d'avertissement : Attention

Mentions de danger : H226 Liquide et vapeurs inflammables.

Conseils de prudence : **Prévention:**  
P210 Tenir à l'écart de la chaleur/ des étincelles/ des flammes nues/ des surfaces chaudes. Ne pas fumer.  
P233 Maintenir le récipient fermé de manière étanche.  
P240 Mise à la terre/liaison équipotentielle du récipient et du matériel de réception.  
P241 Utiliser du matériel électrique/ de ventilation/ d'éclairage antidéflagrant.  
P242 Ne pas utiliser d'outils produisant des étincelles.  
P243 Prendre des mesures de précaution contre les décharges électrostatiques.  
P280 Porter des gants de protection/ un équipement de protection des yeux/ du visage.

**Intervention:**

## DISPERBYK-118

Version 8

Date de révision 10/27/2025

Date d'impression 05/14/2026

P303 + P361 + P353 EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU (ou les cheveux): Enlever immédiatement tous les vêtements contaminés. Rincer la peau à l'eau/ Se doucher.

P370 + P378 En cas d'incendie: Utiliser du sable sec, une poudre chimique ou une mousse anti-alcool pour l'extinction.

**Stockage:**

P403 + P235 Stocker dans un endroit bien ventilé. Tenir au frais.

**Élimination:**

P501 Éliminer le contenu/ récipient dans une installation d'élimination des déchets agréée.

**Autres dangers**

Aucun(e) à notre connaissance.

### SECTION 3. COMPOSITION/ INFORMATIONS SUR LES COMPOSANTS

Substance/mélange : Mélange  
 Nature chimique : solution of polymeric phosphoric acid ester

**Composants dangereux**

Composant	No.-CAS	Concentration (%)
Acétate de 2-méthoxy-1-méthyléthyl	108-65-6	>= 10 - < 20

### SECTION 4. PREMIERS SECOURS

Conseils généraux : S'éloigner de la zone dangereuse.  
 Montrer cette fiche de données de sécurité au médecin traitant.  
 Les symptômes d'empoisonnement peuvent apparaître seulement plusieurs heures plus tard.  
 Ne pas laisser la victime sans surveillance.

En cas d'inhalation : Consulter un médecin après toute exposition importante.  
 En cas d'inconscience, allonger en position latérale stable et appeler un médecin.

En cas de contact avec la peau : Si l'irritation de la peau persiste, appeler un médecin.  
 En cas de contact avec la peau, bien rincer à l'eau.  
 Enlever immédiatement tout vêtement souillé.

En cas de contact avec les yeux : Rincer immédiatement l'oeil (les yeux) à grande eau.  
 Enlever les lentilles de contact.  
 Protéger l'oeil intact.  
 Maintenir l'oeil bien ouvert pendant le rinçage.  
 Si l'irritation oculaire persiste, consulter un médecin spécialiste.

En cas d'ingestion : Se rincer la bouche à l'eau puis boire beaucoup d'eau.  
 Maintenir l'appareil respiratoire dégagé.  
 Ne PAS faire vomir.

## DISPERBYK-118

Version 8

Date de révision 10/27/2025

Date d'impression 05/14/2026

Principaux symptômes et effets, aigus et différés : Ne pas faire boire de lait ou de boissons alcoolisées.  
Ne jamais rien faire avaler à une personne inconsciente.  
Si les troubles se prolongent, consulter un médecin.  
Transporter immédiatement la victime à l'hôpital.  
: Pas d'information disponible.

### SECTION 5. MESURES DE LUTTE CONTRE L'INCENDIE

Moyens d'extinction appropriés : Mousse résistant à l'alcool  
Dioxyde de carbone (CO<sub>2</sub>)  
Poudre chimique sèche

Moyens d'extinction inappropriés : Jet d'eau à grand débit

Dangers spécifiques pendant la lutte contre l'incendie : Pas sensible a l'impact mecanique.  
Refroidir par pulvérisation d'eau les récipients fermés se trouvant à proximité de la source d'incendie.

Ne pas laisser pénétrer l'eau d'extinction contaminée dans les égouts ou les cours d'eau.

Produits de combustion dangereux : Oxydes de carbone  
Oxydes de phosphore  
Oxydes d'azote (NO<sub>x</sub>)  
compose au cholore

Information supplémentaire : Collecter séparément l'eau d'extinction contaminée, ne pas la rejeter dans les canalisations.  
Les résidus d'incendie et l'eau d'extinction contaminée doivent être éliminés conformément à la réglementation locale en vigueur.  
Pour de raisons de sécurité en cas d'incendie, les bidons doivent être entreposés séparément, dans des enceintes fermées.  
Utiliser de l'eau pulvérisée pour refroidir complètement les conteneurs fermés.

Équipements de protection particuliers des pompiers : Porter un appareil de protection respiratoire autonome pour la lutte contre l'incendie, si nécessaire.

### SECTION 6. MESURES À PRENDRE EN CAS DE DISPERSION ACCIDENTELLE

Précautions individuelles, équipement de protection et procédures d'urgence : Utiliser un équipement de protection individuelle.  
Assurer une ventilation adéquate.  
Éloigner toute source d'ignition.  
Évacuer le personnel vers des endroits sûrs.  
Attention aux vapeurs qui s'accumulent en formant des concentrations explosives. Les vapeurs peuvent s'accumuler dans les zones basses.

Précautions pour la protection de l'environnement : Éviter que le produit arrive dans les égouts.  
Éviter tout déversement ou fuite supplémentaire, si cela est

## DISPERBYK-118

Version 8

Date de révision 10/27/2025

Date d'impression 05/14/2026

- possible en toute sécurité.  
En cas de pollution de cours d'eau, lacs ou égouts, informer les autorités compétentes conformément aux dispositions locales.
- Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage : Neutraliser à l'aide de solutions alcalines, de chaux ou d'ammoniaque.  
Contenir et collecter le matériel répandu à l'aide d'un matériau absorbant non combustible, (p.e. sable, terre, terre de diatomées, vermiculite) et le mettre dans un conteneur pour l'élimination conformément aux réglementations locales / nationales (voir chapitre 13).

### SECTION 7. MANIPULATION ET STOCKAGE

- Conseils pour une manipulation sans danger : Éviter la formation d'aérosols.  
Ne pas inhaler les vapeurs/poussières.  
Éviter le contact avec la peau et les yeux.  
Pour l'équipement de protection individuel, voir rubrique 8.  
Ne pas manger, fumer ou boire dans la zone de travail.  
Éviter l'accumulation de charges électrostatiques.  
Prévoir un renouvellement d'air et/ou une ventilation suffisante dans les ateliers.  
Ouvrir les fûts avec précaution, le contenu pouvant être sous pression.  
Éliminer l'eau de rinçage en accord avec les réglementations locales et nationales.
- Conditions de stockage sûres : Défense de fumer.  
Tenir le récipient bien fermé dans un endroit sec et bien aéré.  
Refermer soigneusement tout récipient entamé et le stocker verticalement afin d'éviter tout écoulement.  
Respecter les mises-en-garde de l'étiquette.  
Les installations et le matériel électriques doivent être conformes aux normes techniques de sécurité.
- Matières à éviter : Conserver à l'écart des agents oxydants.

### SECTION 8. CONTRÔLES DE L'EXPOSITION/ PROTECTION INDIVIDUELLE

#### Composants avec valeurs limites d'exposition professionnelle

Composants	No.-CAS	Type de valeur (Type d'exposition)	Paramètres de contrôle / Concentration admissible	Base
Acétate de 2-méthoxy-1-méthyléthyl	108-65-6	TWA	50 ppm	US WEEL

- Mesures d'ordre technique : Utiliser avec une ventilation avec extraction à la source.

## DISPERBYK-118

Version 8

Date de révision 10/27/2025

Date d'impression 05/14/2026

### Équipement de protection individuelle

Protection respiratoire	: A moins que le contrôle de l'air montre que les poussières/brouillard/vapeurs sont plus bas que le niveau recommandé et/ou WEEL, porter un appareil respiratoire proprement ajusté (NIOSH) ou un masque à poussières. En cas de formation de vapeurs, utiliser un respirateur avec un filtre homologué.
Protection des mains Matériel	: Caoutchouc nitrile
Remarques	: Il convient de discuter au préalable avec le fournisseur des gants de protection si ceux-ci sont bien adaptés à un poste de travail spécifique.
Protection des yeux	: Flacon pour le rinçage oculaire avec de l'eau pure Lunettes de sécurité à protection intégrale Porter un écran facial et des vêtements de protection en cas de problèmes lors de la mise en œuvre.
Protection de la peau et du corps	: Vêtements étanches Choisir la protection individuelle suivant la quantité et la concentration de la substance dangereuse au poste de travail.
Mesures d'hygiène	: Ne pas manger et ne pas boire pendant l'utilisation. Ne pas fumer pendant l'utilisation. Se laver les mains avant les pauses et à la fin de la journée de travail.

### SECTION 9. PROPRIÉTÉS PHYSIQUES ET CHIMIQUES

Aspect	: liquide
Couleur	: jaune - brun, laiteux
Odeur	: type ester
Seuil olfactif	: Donnée non disponible
pH	: 2.5, Concentration: 10 % (68 °F (20 °C)) Méthode: Universal pH-value indicator
Point de fusion/point de congélation	: < 41 °F (< 5 °C) Méthode: derived
Point initial d'ébullition et intervalle d'ébullition	: 295 °F (146 °C) Méthode: derived
Pression de vapeur	: 3.55 hPa (68 °F (20 °C)) Méthode: derived
Point d'éclair	: 136 °F (58 °C) Méthode: 49 (Pensky-Martens)

## DISPERBYK-118

Version 8

Date de révision 10/27/2025

Date d'impression 05/14/2026

Limite d'explosivité, supérieure	: Donnée non disponible
Limite d'explosivité, inférieure	: Donnée non disponible
Taux d'évaporation	: Donnée non disponible
Densité de vapeur relative	: Donnée non disponible
Densité relative/Densité spécifique	: Donnée non disponible
Densité	: 1.066 g/cm <sup>3</sup> (68 °F (20 °C)) Méthode: 4 (20°C oscillating U-tube)
Masse volumique apparente	: Non applicable
Solubilité(s)	
Hydrosolubilité	: complètement miscible
Solubilité dans d'autres solvants	: Donnée non disponible
Coefficient de partage: n-octanol/eau	: Donnée non disponible
Température d'inflammation	: > 392 °F (> 200 °C) Méthode: DIN 51794
Décomposition thermique	: Donnée non disponible
Viscosité	
Viscosité, dynamique	: Donnée non disponible
Conductivité	: 0.00 µS/cm

### SECTION 10. STABILITÉ ET RÉACTIVITÉ

Réactivité	: Pas de décomposition si le produit est entreposé et utilisé selon les prescriptions.
Stabilité chimique	: Pas de décomposition si le produit est entreposé et utilisé selon les prescriptions.
Possibilité de réactions dangereuses	: Pas de décomposition si le produit est entreposé et utilisé selon les prescriptions.
	Des vapeurs peuvent former un mélange explosif avec l'air.
Conditions à éviter	: Chaleur, flammes et étincelles.
Matières incompatibles	: Oxydants forts Métaux

**DISPERBYK-118**

Version 8

Date de révision 10/27/2025

Date d'impression 05/14/2026

Produits de décomposition dangereux : Pas de décomposition si le produit est entreposé et utilisé selon les prescriptions.

**SECTION 11. INFORMATIONS TOXICOLOGIQUES****Informations sur les voies d'exposition probables**

Inhalation

Ingestion

Yeux

Absorption par la peau

Contact avec la peau

**Toxicité aiguë****Produit:**

Toxicité aiguë par voie orale : Remarques: Donnée non disponible

**Composants:****108-65-6 Acétate de 2-méthoxy-1-méthyléthyl:**

Toxicité aiguë par voie orale : DL50 (Rat, femelle): > 5,000 mg/kg  
Méthode: OCDE ligne directrice 401  
BPL: oui

Toxicité aiguë par inhalation : CL50 (Rat): > 100 ppm  
Durée d'exposition: 4 h

Toxicité aiguë par voie cutanée : DL50 (Lapin): > 5,000 mg/kg

**Corrosion cutanée/irritation cutanée****Produit:**

Remarques: Donnée non disponible

**Composants:****108-65-6 Acétate de 2-méthoxy-1-méthyléthyl:**

Espèce: Lapin

Méthode: OCDE ligne directrice 404

Résultat: Pas d'irritation de la peau

BPL: oui

**Lésions oculaires graves/irritation oculaire****Produit:**

Remarques: Donnée non disponible

**Composants:****108-65-6 Acétate de 2-méthoxy-1-méthyléthyl:**

Espèce: Lapin

**DISPERBYK-118**

Version 8

Date de révision 10/27/2025

Date d'impression 05/14/2026

Résultat: Pas d'irritation des yeux  
Méthode: OCDE ligne directrice 405  
BPL: oui

**Sensibilisation respiratoire ou cutanée****Produit:**

Remarques: Donnée non disponible

**Composants:****108-65-6 Acétate de 2-méthoxy-1-méthyléthyl:**

Espèce: Cochon d'Inde  
Méthode: OCDE ligne directrice 406  
Résultat: Pas un sensibilisateur de la peau.  
BPL: oui

**Mutagenicité sur les cellules germinales****Produit:**

Génotoxicité in vitro : Remarques: Donnée non disponible

Génotoxicité in vivo : Remarques: Donnée non disponible

**Cancérogénicité****Produit:**

Remarques: Donnée non disponible

**IARC**

Aucun composant de ce produit présent à des concentrations plus grandes que ou égales à 0,1% n'a été identifié comme cancérigène probable, possible ou reconnu pour l'homme par IARC.

**OSHA**

Aucun composant de ce produit présent à des niveaux supérieurs ou égaux à 0,1 % ne se trouve sur la liste OSHA des cancérigènes réglementés.

**NTP**

Aucun composant de ce produit présent à des concentrations plus grandes que ou égales à 0,1% n'a été identifié comme cancérigène reconnu ou présumé par NTP.

**Toxicité pour la reproduction****Produit:**

Effets sur la fertilité : Remarques: Donnée non disponible

Incidences sur le développement du fœtus : Remarques: Donnée non disponible

**DISPERBYK-118**

Version 8

Date de révision 10/27/2025

Date d'impression 05/14/2026

**Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition unique****Produit:**

Remarques: Donnée non disponible

**Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition répétée****Produit:**

Remarques: Donnée non disponible

**Toxicité à dose répétée****Produit:**

Remarques: L'absorption d'un solvant par inhalation et/ou par contact cutané répété peut résulter en d'éventuelles lésions du foie, des reins et du système respiratoire

**Toxicité par aspiration****Produit:**

Donnée non disponible

**Expérience de l'exposition humaine****Produit:**

Inhalation:

Symptômes:

De fortes concentrations sont irritantes pour les voies respiratoires. Peut causer maux de tête, étourdissement, nausée, vomissement, ainsi que dépression du SNC (sommolence, perte de coordination, fatigue).

Contact avec la peau:

Symptômes:

Le contact avec la peau causer probablement une irritation. L'absorption causer les même symptômes que l'inhalation.

Contact avec les yeux:

Symptômes:

Le contact avec la peau peut probablement provoquer une irritation.

Ingestion:

Symptômes:

L'ingestion provoquera probablement l'irritation de la voie digestive; des fortes dosages peut causer une dépression du SNC.

## DISPERBYK-118

Version 8

Date de révision 10/27/2025

Date d'impression 05/14/2026

### Information supplémentaire

#### Produit:

Remarques: Les symptômes de surexposition peuvent être maux de tête, vertiges, fatigue, nausée et vomissements., Des concentrations à un niveau très supérieur à la VME peuvent donner des effets narcotiques., Les solvants risquent de dessécher la peau.

## SECTION 12. INFORMATIONS ÉCOLOGIQUES

### Écotoxicité

#### Produit:

Toxicité pour les poissons : Remarques: Donnée non disponible

Toxicité pour la daphnie et les autres invertébrés aquatiques : Remarques: Donnée non disponible

### Persistance et dégradabilité

#### Produit:

Biodégradabilité : Remarques: Donnée non disponible

### Potentiel de bioaccumulation

#### Produit:

Bioaccumulation : Remarques: Donnée non disponible

### Mobilité dans le sol

Donnée non disponible

### Autres effets néfastes

Donnée non disponible

#### Produit:

Réglementation 40 CFR Protection de l'Environnement ; Partie 82 de la protection de l'ozone stratosphérique - CAA section 602 des substances de la catégorie I

Remarques Ce produit ni ne contient, ni n'a été fabriqué avec ODS de Classe I ou de Classe II au sens défini par "U.S. Clean Air Act Section 602 (40 CFR 82, Subpt. A, App.A + B)".

Information écologique supplémentaire : Donnée non disponible

## SECTION 13. CONSIDÉRATIONS RELATIVES À L'ÉLIMINATION

### Méthodes d'élimination

## DISPERBYK-118

Version 8

Date de révision 10/27/2025

Date d'impression 05/14/2026

EPA code (s) de déchets dangereux	: D001: Inflammable
Déchets de résidus	: Jeter selon accord avec les normes en vigueur aux niveaux local, fédéral et national. Ne pas jeter les déchets à l'égout. Ne pas contaminer les étangs, les voies navigables ou les fossés avec des résidus de produits chimiques ou des emballages déjà utilisés.
Emballages contaminés	: Envoyer à une entreprise autorisée à gérer les déchets. Vider les restes. Éliminer comme produit non utilisé. Ne pas réutiliser des récipients vides. Ne pas brûler les fûts vides ni les exposer au chalumeau.

### SECTION 14. INFORMATIONS RELATIVES AU TRANSPORT

#### Réglementations internationales

##### IATA-DGR

UN/ID No.	: UN 3272
Nom d'expédition des Nations unies	: Esters, n.o.s. (1-Methoxy-2-propanol acetate)
Classe	: 3
Groupe d'emballage	: III
Étiquettes	: Flammable Liquids
Instructions de conditionnement (avion cargo)	: 366
Instructions de conditionnement (avion de ligne)	: 355

##### Code IMDG

Numéro ONU	: UN 3272
Nom d'expédition des Nations unies	: ESTERS, N.O.S. (1-Methoxy-2-propanol acetate)
Classe	: )
Groupe d'emballage	: 3
Étiquettes	: III
EmS Code	: 3
Polluant marin	: F-E, S-D
Remarques	: non
	: IMDG Code segregation group - none

#### Transport en vrac conformément à l'annexe II de la convention Marpol 73/78 et au recueil IBC

Non applicable pour le produit tel qu'il est fourni.

#### Réglementation nationale

**DISPERBYK-118**

Version 8

Date de révision 10/27/2025

Date d'impression 05/14/2026

**49 CFR**

Numéro ONU / ID / NA : UN 3272

Nom d'expédition des Nations unies : Esters, n.o.s.

(1-Methoxy-2-propanol acetate)

Classe : 3

Groupe d'emballage : III

Étiquettes : FLAMMABLE LIQUID

Code ERG : 127

Polluant marin : non

Tailles de récipient: tambours 55 gallons; seaux 5 ou 6 gallons; échantillons 2 oz./16 oz.

**SECTION 15. INFORMATIONS RELATIVES À LA RÉGLEMENTATION****EPCRA - Plan d'Urgence et Droit de Savoir des Collectivités [Emergency Planning Community Right-to-Know]****US. EPA CERCLA Substances Dangereuses (40 CFR 302)**

Le RQ calculé dépasse la limite supérieure raisonnablement réalisable.

**SARA 304 - Notification de déverrouillage d'urgence**

Le RQ calculé dépasse la limite supérieure raisonnablement réalisable.

**US. EPA Loi sur le Planification des Mesures d'Urgence et Droit à l'Information des Travailleurs et du Public (EPCRA) SARA Titre III Section 302 Substance Extrêmement Dangereuse (40 CFR355, Appendix A)**

Le RQ calculé dépasse la limite supérieure raisonnablement réalisable.

**SARA 311/312 Dangers** : Par le 13 juin 2016 Federal Register remarquez, l'EPA a harmonisé les catégories de danger EPCRA 311/312 avec la communication des dangers 2012 OSHA standard de classification et d'étiquetage des produits chimiques (p. ex. GHS). Veuillez vous reporter à la Section 2 de la FDS pour identifier les catégories de danger qui convient pour les rapports.

**SARA 302** : Aucun composé chimique dans cette matière n'est soumis aux exigences de déclaration selon SARA Titre III, Section 302.

**SARA 313** : Cette matière ne contient aucun composé chimique avec un numéro CAS connu qui dépasse les valeurs seuil (De Minimis) établies selon SARA Titre III, Section 313 et pour lesquelles une déclaration est nécessaire.

## DISPERBYK-118

Version 8

Date de révision 10/27/2025

Date d'impression 05/14/2026

### Loi sur l'Air Propre [Clean Air Act - USA]

Ce produit ne contient aucun polluant de l'air dangereux (HAP), au sens défini par "U.S. Clean Air Act Section 112 (40 CFR 61)".

Ce produit ne contient aucune substance chimique listée dans le U.S. Clean Air Act Section 112(r) for Accidental Release Prevention (40 CFR 68.130, Subpart F).

Ce produit ne contient aucune substance chimique listée dans le U.S. Clean Air Act Section 111 SOCM1 Intermediate or Final VOCs (40 CFR 60.489).

Non-volatile (poids) : 80 %  
 Méthode: 22 (10min/150°C)  
 DIN EN ISO 3251  
 L'information non-volatile n'est pas des spécifications.

### Massachusetts Right To Know

Hydrogen Chloride 7647-01-0

### Pennsylvania Right To Know

Copolymère Non attribuée  
 Acétate de 2-méthoxy-1-méthyléthyl 108-65-6  
 Hydrogen Chloride 7647-01-0

### New Jersey Right To Know

U.S.: Nombre Secret : 800963-5298

### Commercial

d'Enregistrement de New Jersey pour le produit (NJ TSRN)

### Prop. 65 de la Californie

Ce produit ne contient aucune substance chimique, dont l'Etat de Californie ait connaissance, qui puisse provoquer le cancer, des malformations congénitales, ou tout autre dommage lié à la reproduction.

### Les composants de ce produit figurent dans les inventaires suivants:

TSCA : Toutes les substances sont notifiées actives sur l'inventaire de la loi sur le contrôle des substances toxiques (TSCA)

Section 5a : Aucune substance n'est soumise à une règle nouvelle d'utilisation importante.

Section 4 / 12(b) : Aucune substance n'est soumise aux exigences TSCA 12 (b) en matière de notification d'exportation.

DSL : Les composants suivants ne sont pas énumérés sur le LIS LCPE:

Catégorie de substance LIS : Polymère

**DISPERBYK-118**

Version 8

Date de révision 10/27/2025

Date d'impression 05/14/2026

LCPE

Pour cent de poids : 80 %

NSN Classé : L'annexe 9

Le maximum NSN a exigé : L'annexe 10

**SECTION 16. AUTRES INFORMATIONS**

Date de révision : 10/27/2025

Les informations contenues dans la présente fiche de sécurité ont été établies sur la base de nos connaissances à la date de publication de ce document. Ces informations ne sont données qu'à titre indicatif en vue de permettre des opérations de manipulation, fabrication, stockage, transport, distribution, mise à disposition, utilisation et élimination dans des conditions satisfaisantes de sécurité, et ne sauraient donc être interprétées comme une garantie ou considérées comme des spécifications de qualité. Ces informations ne concernent en outre que le produit nommément désigné et, sauf indication contraire spécifique, peuvent ne pas être applicables en cas de mélange dudit produit avec d'autres substances ou utilisables pour tout procédé de fabrication.