

KIT - SAFETY DATA SHEETIdentifiant de produit utilisé sur l'étiquette:

Kit Name: **MA 420FS**
N° de stock: **IT800X**

Autres moyens d'identification:Utilisation recommandée du produit chimique et restrictions d'utilisation:Adresse et téléphone du fabricant du produit chimique:

Nom du fabricant: **ITW Performance Polymers**
Adresse: **30 Endicott Street
Danvers, MA 01923**

Component list	
Component A	MA420FS ADHESIVE
Component B	AO420/MA920/420/1020/1023 ACTIVATOR
Kit SDS Revision Date	9/7/2015

Component A - SDS**SECTION 1 : IDENTIFICATION**Identifiant de produit utilisé sur l'étiquette:

Nom du produit: **MA 420FS ADHESIVE**

Autres moyens d'identification:

Synonymes: **None.**

Utilisation recommandée du produit chimique et restrictions d'utilisation:

Utilisations autorisés/restreintes du produit : **Not applicable.**

Adresse et téléphone du fabricant du produit chimique:

Nom du fabricant: **ITW Performance Polymers**
Adresse: **30 Endicott Street
Danvers, MA 01923**
Téléphone pour informations générales: **(978) 777-1100**

Téléphone pour urgences:

Téléphone pour urgences: **(800) 424-9300**
CHEMTREC: **For emergencies in the US, call CHEMTREC: 800-424-9300**

SECTION 2 : IDENTIFICATION DES RISQUE(S)Classification de substance chimique selon la réglementation CFR 1910.1200, alinéas (d)(f):

Pictogrammes GHS:



Mot de mise en garde: **DANGER**

Classe GHS: **Liquide inflammable. Catégorie 2..
Dommages graves aux yeux. Catégorie 1..
Corrosion cutanée. Catégorie 1..
Toxicité spécifique sur les organes cibles, exposition répétée. Catégorie 1. (Oral, liver, kidney, spleen, nose, bone marrow, blood system).
Cancérogénicité. Catégorie 2..
Sensibilisation cutanée. Catégorie 1..
Toxicité spécifique sur les organes cibles, exposition unique. Catégorie 3.**

Mention de danger: **H225 - Liquide et vapeur hautement inflammables
H318 - Provoque des dommages oculaires graves
H314 - H314 - Attaque fortement la peau et les yeux.
H372 - Une exposition prolongée ou répétée peut causer des lésions aux organes
H351 - Produit suspect de causer le cancer
H317 - Peut causer une réaction cutanée allergique
H335 - Peut causer une irritation respiratoire**

Conseils de prudence:

P201 - Demander des instructions spéciales avant d'utiliser ce produit.
 P202 - Ne pas manipuler ce produit avant de lire et comprendre tous les avis de sécurité.
 P210 - Conserver à l'abri de la chaleur, des sources d'étincelles, des flammes vives et des surfaces chaudes. — Interdit de fumer.
 P233 - Garder les récipients hermétiquement fermés.
 P240 - Relier à la terre les conteneurs et l'équipement de réception.
 P241 - Utiliser des équipements d'alimentation électrique, de ventilation et d'éclairage à l'épreuve des explosions.
 P242 - Utiliser uniquement des outils ne produisant pas d'étincelle
 P243 - Prendre des précautions pour éviter les décharges électrostatiques.
 P260 - Ne jamais inhaler les vapeurs, les gouttelettes en suspension, les émanations gazeuses, les particules en aérosol et les poussières de ce produit.
 P261 - Éviter d'inhaler les vapeurs, les gouttelettes en suspension, les émanations gazeuses, les particules en aérosol et les poussières de ce produit.
 P264 - Se laver soigneusement les mains après avoir manipulé le produit.
 P270 - Ne jamais manger, boire ou fumer durant l'utilisation de ce produit.
 P271 - Utiliser uniquement à l'extérieur ou dans un endroit bien aéré.
 P272 - Les vêtements de travail souillés ne doivent pas sortir du lieu de travail.
 P280 - Porter des vêtements protecteurs appropriés, avec des gants et une protection pour les yeux et le visage.
 P301+P330+P331 - EN CAS D'INGESTION : Rincer la bouche. Ne pas faire vomir.
 P302+P352 - EN CAS DE CONTACT CUTANÉ : Laver avec beaucoup d'eau.
 P303+P361+P353 - EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU (ou les cheveux) : Enlever immédiatement tous les vêtements contaminés. Rincer la peau avec de l'eau (douche).
 P304+P340 - EN CAS D'INHALATION : Conduire la victime à l'air frais et l'installer dans une position de repos confortable.
 P305+P351+P338 - EN CAS DE CONTACT OCULAIRE : Rincer délicatement avec de l'eau pendant plusieurs minutes. Si la personne porte des verres de contact, les enlever si ce n'est pas difficile, puis continuer à rincer.
 P308+P313 - Si une personne est exposée ou inquiète: consulter un médecin ou du personnel médical qualifié.
 P310 - Appeler immédiatement un médecin ou un centre antipoison.
 P312 - Si la victime se sent mal, appeler un médecin ou un centre antipoison.
 P314 - En cas de malaise, consulter un médecin ou du personnel médical qualifié.
 P321 - Traitement spécifique (voir... sur cette étiquette).
 P333+P313 - Si une irritation cutanée ou des rougeurs se développent: consulter un médecin ou du personnel médical qualifié.
 P362+P364 - Enlever les vêtements contaminés et les laver avant de les réutiliser.
 P363 - Laver les vêtements souillés avant de les réutiliser.
 P370+P378 - En cas d'incendie : Si l'incendie est petit, utiliser un extincteur au dioxyde de carbone ou à poudre chimique sèche. Si l'incendie est important, utiliser de l'eau.
 P403+P233 - Conserver dans un endroit bien aéré. Garder le récipient bien fermé.
 P403+P235 - Conserver dans un endroit bien aéré. Garder au frais.
 P405 - Ranger dans un lieu fermé à clé.
 P501 - Éliminer le contenu/récipient conformément aux réglementations municipales, provinciales et fédérales.

Dangers sans autre classification mais ayant été identifiés durant le processus de classification:**Voie d'exposition:** Yeux. Peau. Inhalation. Ingestion.**Effets potentiels sur la santé:**

Yeux: Peut causer une irritation modérée, une sensation de brûlure, un larmoiement, des rougeurs et une enflure. Une surexposition risque de causer un larmoiement, une conjonctivite, des dommages à la cornée et des lésions permanentes.

Peau: Peut causer une irritation cutanée sous forme de démangeaisons, rougeurs, éruptions, urticaire, brûlures et enflure. Des réactions allergiques sont possibles. Peut causer une sensibilisation cutanée et une réaction allergique devenant évidente lors d'une nouvelle exposition au produit.

Inhalation: Produit irritant les voies respiratoires. Une concentration élevée de ce produit peut causer des étourdissements, des maux de tête et des effets anesthésiants.

Ingestion: Cause une irritation, une sensation de brûlure dans la bouche, dans la gorge et dans les voies gastro-intestinales, ainsi que des douleurs abdominales.

Effets chroniques sur la santé: Un contact cutané prolongé peut causer des brûlures avec de fortes rougeurs, une inflammation et la destruction possible de tissus.

Signes/symptômes: Toute surexposition risque d'entraîner maux de tête, étourdissements, nausées et vomissements.

Organes cibles: Yeux. Peau. Appareil respiratoire. Appareil digestif. Système nerveux central. Foie. Reins. Fonction olfactive.

Aggravation des conditions préexistantes: Les personnes ayant des antécédents d'affections cutanées, d'asthme, d'allergies ou de sensibilisation peuvent être plus sensibles aux effets de ce produit.

SECTION 3 : COMPOSITION, INFORMATION SUR LES INGRÉDIENTS**Mélanges:**

Nom Chimique	CAS#	Pourcentage de l'ingrédient	EC Num.
Methyl Methacrylate	80-62-6	50 - 60 par poids	201-297-1
Methacrylic acid	79-41-4	5 - 10 par poids	201-204-4
Trimethylolpropane, trimethacrylate esters	3290-92-4	5 - 10 par poids	221-950-4
Diisodecyl adipate	27178-16-1	1 - 5 par poids	248-299-9
N,N-Dimethyl-para-toluidine	99-97-8	1 - 5 par poids	202-805-4
Acrylic Copolymer	Exclusif	10 -20 par poids	
Styrene-Butadiene-Styrene Polymer	9003-55-8	10 -20 par poids	

SECTION 4 : MESURES DE PREMIERS SOINS:

Description des mesures nécessaires:

Contact oculaire:	Rincer immédiatement les yeux sous un jet d'eau abondant pendant au moins 15-20 minutes. Séparer les paupières avec les doigts pour garantir un bon rinçage des yeux. Consulter immédiatement un médecin.
Contact cutané:	Laver immédiatement et abondamment la peau à l'eau savonneuse pendant 15 à 20 minutes, tout en retirant les vêtements et les chaussures contaminés. Contacter un médecin si l'irritation se développe ou persiste.
Inhalation:	En cas d'inhalation, faire sortir la victime à l'air frais. Si elle ne respire pas, lui administrer une respiration artificielle ou de l'oxygène par un personnel qualifié. Contacter immédiatement un médecin.
Ingestion:	En cas d'ingestion, NE PAS provoquer de vomissements. Contacter immédiatement un médecin ou un centre antipoison. Ne jamais rien administrer par la bouche à une personne qui aurait perdu connaissance.

SECTION 5 : MESURES DE LUTTE CONTRE LES INCENDIES

Agents extincteurs appropriés et non appropriés:

Agent extincteur approprié:	Pour combattre un incendie avec combustion de ce produit, utiliser du dioxyde de carbone (CO2) ou un agent extincteur sec.
Agent extincteur non approprié:	L'eau peut causer un moussage.
Risques d'incendie peu communs:	Une polymérisation peut survenir dans des récipients hermétiquement fermés contenant ce produit et soumis à des températures élevées, lesquels risquent alors une rupture explosive pouvant déclencher un incendie.

Équipements de protection recommandés et consignes de sécurité spéciales à l'intention des pompiers:

Équipement protecteur:	De même que dans tout incendie, porter un appareil respiratoire autonome par pression, MSHA/NIOSH (approuvé ou équivalent) et un équipement de protection complet.
Instructions de lutte contre les incendies :	Évacuer toutes les personnes non protégées. Utiliser une pulvérisation d'eau pour refroidir les récipients exposés au feu et réduire les risques de rupture. Ne pas entrer dans un espace clos où fait rage un incendie sans porter une combinaison protectrice complète. Si possible, tenter de contrôler l'incendie avec de l'eau. Les vapeurs peuvent s'écouler le long des surfaces vers une source d'inflammation distante et provoquer un retour de flammes.

SECTION 6 : MESURES EN CAS DE DISPERSION ACCIDENTELLE

Précautions personnelles, équipements de protection et procédures d'urgence:

Précautions personnelles:	Évacuer le secteur, puis empêcher les personnes non essentielles et non protégées d'entrer dans la zone contaminée.
Précautions environnementales:	Éviter toute décharge dans les égouts pluviaux, les fossés et les voies d'eau.

Méthodes et matériaux d'endiguement et de nettoyage:

Mesures de nettoyage des déversements:	Absorber le déversement avec du matériau inerte (e.g. sable ou terre sec), et placer dans un récipient de déchets chimiques. Fournir une aération. Collecter tout déversement à l'aide d'un outil anti-étincelles. Placer dans un récipient approprié pour évacuation. Nettoyer immédiatement tout déversement en respectant les précautions listées dans la section concernant l'équipement de protection. Après l'enlèvement des matières déversées, enlever les derniers résidus avec de l'eau et du savon. Inflammable, éliminer les sources d'allumage. Les vapeurs peuvent former un mélange inflammable avec l'air. Les vapeurs peuvent s'écouler le long des surfaces vers une source d'inflammation distante et provoquer un retour de flammes. Ventiler le secteur. Utiliser un équipement de protection individuel tel qu'il l'est indiqué en section 8.
---	--

Référence aux autres sections:

Autres précautions:	Pomper ou enlever à la pelle dans des récipients de stockage ou d'élimination. Ajouter de l'inhibiteur pour éviter toute polymérisation.
----------------------------	--

SECTION 7 : MANIPULATION ET ENTREPOSAGE

Précautions de manutention sécuritaire:

Manutention:	Utiliser avec une aération adéquate. Éviter de respirer les vapeurs et les gouttelettes en suspension du produit. Le matériau accumulera des charges statiques susceptibles de provoquer une étincelle électrique (source d'inflammation). Appliquer les procédures appropriées de mise à la terre. Ne pas réutiliser les récipients sans avoir effectué de nettoyage ou de reconditionnement approprié.
Habitudes d'hygiène:	Bien se laver après toute manipulation.

Procédures pour manipulations spéciales:

Prévoir une ventilation/protection respiratoire appropriée contre les produits de décomposition (voir section 10) durant les opérations de soudure et de découpage au chalumeau, ainsi que pour éviter les inhalations de poussières durant le ponçage/rectification du produit durci. Du liquide ou des résidus de vapeur dangereux risquent de rester dans le récipient vide. Ne pas réutiliser, chauffer, brûler, pressuriser, couper, souder, braser, percer, meuler, exposer aux étincelles, aux flammes ou aux sources d'inflammation de récipients vides sans un nettoyage et une remise en état commerciaux appropriés.

Conditions d'entreposage sécuritaire et précautions d'incompatibilité:

Entreposage: Stocker dans un endroit frais, sec et bien aéré, à bonne distance des sources de chaleur, des matériaux combustibles, de la lumière directe du soleil et des substances incompatibles. Garder le récipient hermétiquement fermé entre les utilisations.

SECTION 8: PROTECTION CONTRE L'EXPOSITION

DIRECTIVES RELATIVES AUX EXPOSITIONS:

Methyl Methacrylate :

Directives ACGIH: TLV-STEL: 100 ppm
Agent sensibilisant.
TLV-TWA: 50 ppm

Directives OSHA: PEL-TWA: 100 ppm

Methacrylic acid :

Directives ACGIH: TLV-TWA: 20 ppm

Contrôles appropriés de sécurité intégrée:

Mesures d'ingénierie: Utiliser une mesure d'ingénierie telle que des enceintes d'isolement, une ventilation aspirante locale ou toute autre mesure ingénierie pour contrôler les niveaux aérogènes en dessous des limites d'exposition recommandées. Une bonne aération générale devrait être suffisante pour contrôler les niveaux aérogènes. Lorsque des systèmes de ce type ne sont pas efficaces, porter un équipement de protection individuel adéquat, qui fonctionne de manière satisfaisante et respecte les normes OSHA ou d'autres normes reconnues. Consulter les procédures locales pour ce qui est de la sélection, formation, inspection et maintenance de l'équipement de protection individuel.

Mesures de protection individuelle:

Protection des yeux/du visage: Porter des lunettes de protection appropriées ou des lunettes anti-éclaboussures tel qu'il l'est décrit dans 29 CFR 1910.133, réglementation sur la protection des yeux et du visage OSHA ou la norme européenne EN 166.

Description de la protection cutanée: Porter des gants de protection et tout autre vêtement protecteur approprié afin d'éviter les contacts cutanés. Consulter les données de perméabilité fournies par le fabricant des équipements protecteurs.

Protection des voies respiratoires: Un appareil de protection respiratoire à adduction d'air filtré NIOSH avec une cartouche de produits chimiques anti-vapeurs organiques peut être admissible dans certaines circonstances lorsque les concentrations aérogènes sont censées dépasser les limites d'exposition. La protection conférée par un appareil respiratoire purificateur d'air est limitée. Utiliser un appareil respiratoire à pression positive en cas de risque de dégagement non contrôlé, si les niveaux d'exposition ne sont pas connus ou dans toute autre circonstance où un appareil respiratoire purificateur d'air est susceptible de ne pas offrir une protection suffisante.

Autre équipement de protection: Les installations qui stockent ou utilisent cette substance doivent avoir un poste de sécurité avec douche oculaire et douche déluge.

Notes : Seules les valeurs LEP et VLA établies pour les ingrédients figurent ci-dessous.

SECTION 9 : CARACTÉRISTIQUES PHYSIQUES ET CHIMIQUES

PROPRIÉTÉS PHYSIQUES ET CHIMIQUES:

Apparence de l'état physique: Pâte.

Couleur: blanc cassé.

Odeur: Fragrant.

Point d'ébullition: 213°F (100.5°C)

Point de fusion: Indéterminée.

Gravité spécifique: 0.90-0.95

Solubilité: Indéterminée.

Densité de vapeur: > 1 (air = 1)

Pression de vapeur: 28 mmHg @68°F

Pourcentage volatil: Indéterminée.

Point D'Évaporation: 3 (butyl acetate = 1)

pH: Indéterminée.

Formule moléculaire: Mélange

Poids moléculaire: Mélange

Point d'éclair: 50°F (10°C)

Méthode de point d'éclair : Coupelle fermée, TAG (TCC)

Limite inférieure d'inflammabilité/explosion: 1.7%

Limite supérieure d'inflammabilité/explosion: 12.5%

Température d'auto-inflammation: 789°F
Teneur en COV: <100 g/L mixed.

9.2. Autres informations:

Pourcentage de solides en poids Indéterminée.

SECTION 10 : STABILITÉ ET RÉACTIVITÉ

Stabilité chimique:

Stabilité chimique: Instable.

Possibilité de réactions dangereuses:

Polymérisation dangereuse: Une polymérisation peut survenir sous certaines conditions.

Conditions à éviter:

Conditions à éviter: Chaleur extrême, étincelles et flammes vives. Matériaux incompatibles, oxydants et conditions favorisant une oxydation. Atmosphère sans oxygène ou couverture de gaz inerte. Conditions de gel. Ce produit peut ramollir la peinture et le caoutchouc.

Matériaux incompatibles:

Matériaux incompatibles: Agents oxydants (par ex., peroxydes, nitrates), agents réducteurs, acides, bases, composés d'azote, métaux catalytiques (par ex., cuivre, fer), halogènes. Initiateurs de radicaux libres. Éliminateurs d'oxygène.

SECTION 11 : INFORMATIONS TOXICOLOGIQUES

INFORMATIONS TOXICOLOGIQUES:

Methyl Methacrylate :

Yeux: Administration dans l'œil - Lapin Test standard de Draize : 150 mg [Non signalé.] (RTECS)

Peau: Administration sur la peau - Lapin DL50 - Dose létale, 50 % de mortalité : >5 gm/kg [Peau et phanères - Dermatite, autre(Après une exposition systémique)] (RTECS)

Inhalation: Inhalation - Rat CL50 - Concentration létale, 50 % de mortalité : 78000 mg/m³/4H [Renseignements détaillés concernant les effets toxiques non signalés autres que la valeur de dose létale] (RTECS)

Ingestion: Orale - Rat DL50 - Dose létale, 50 % de mortalité : 7872 mg/kg [Comportement - Faiblesse des muscles Comportement - Coma Poumons, thorax et respiration - Dépression respiratoire] (RTECS)

Methacrylic acid :

Peau: Administration sur la peau - Lapin DL50 - Dose létale, 50 % de mortalité : 500 mg/kg [Renseignements détaillés concernant les effets toxiques non signalés autres que la valeur de dose létale] (RTECS)

Ingestion: Orale - Rat DL50 - Dose létale, 50 % de mortalité : 1060 mg/kg [Renseignements détaillés concernant les effets toxiques non signalés autres que la valeur de dose létale] (RTECS)

Trimethylolpropane, trimethacrylate esters :

Peau: Administration sur la peau - Lapin DL50 - Dose létale, 50 % de mortalité : 16 mL/kg [Renseignements détaillés concernant les effets toxiques non signalés autres que la valeur de dose létale] (RTECS)

Ingestion: Orale - Rat DL50 - Dose létale, 50 % de mortalité : 5660 uL/kg [Renseignements détaillés concernant les effets toxiques non signalés autres que la valeur de dose létale] (RTECS)

Diisodecyl adipate :

Ingestion: Orale - Rat DL50 - Dose létale, 50 % de mortalité : 20.5 gm/kg [Renseignements détaillés concernant les effets toxiques non signalés autres que la valeur de dose létale] (RTECS)

N,N-Dimethyl-para-toluidine :

Peau: Administration sur la peau - Lapin DL50 - Dose létale, 50 % de mortalité : >2000 mg/kg [Renseignements détaillés concernant les effets toxiques non signalés autres que la valeur de dose létale] (RTECS)

Inhalation: Inhalation - Rat CL50 - Concentration létale, 50 % de mortalité : 1400 mg/m³/4H [Organes sensoriels et sens spéciaux (odorat) - Fosse nasale ulcérée Poumons, thorax et respiration - Dyspnée Poumons, thorax et respiration - Stimulation respiratoire]
Inhalation - Rat CL50 - Concentration létale, 50 % de mortalité : 1400 mg/m³/4H [Renseignements détaillés concernant les effets toxiques non signalés autres que la valeur de dose létale] (RTECS)

Ingestion: Orale - Rat DL50 - Dose létale, 50 % de mortalité : 1650 mg/kg [Renseignements détaillés concernant les effets toxiques non signalés autres que la valeur de dose létale]
Orale - Rat DL50 - Dose létale, 50 % de mortalité : 980 mg/kg [Comportement - Somnolence (activité généralement réduite) Comportement - Ataxie]
Orale - Rat DL50 - Dose létale, 50 % de mortalité : 980 mg/kg [Comportement - Somnolence (activité généralement réduite) Comportement - Ataxie Poumons, thorax et respiration - Dépression respiratoire] (RTECS)

Styrene-Butadiene-Styrene Polymer :

Yeux: Administration dans l'œil - Lapin Test standard de Draize : 500 mg/24H [Légère] (RTECS)

SECTION 12 : INFORMATIONS ÉCOLOGIQUES

Toxicité pour l'environnement:

Écotoxicité: Aucune donnée d'écotoxicité n'a été découverte pour ce produit.

Évolution dans l'environnement : Aucune information environnementale n'a été découverte pour ce produit.

SECTION 13 : CONSIDÉRATIONS RELATIVES À L'ÉLIMINATION DES DÉCHETS

Description des résidus:

Élimination des déchets: Consultez avec les directives des USA EPA énumérées dans la partie 261,3 de 40 CFR pour les classifications de la perte dangereuse avant la disposition. En outre, consultez avec votre état et conditions de rebut locales ou directives, si c'est approprié, d'assurer la conformité. Chargez-vous de la disposition dans l'accord à l'Epa et/ou l'état et les directives locales.

Numéro RCRA: D001

L'Information Importante de Disposition DANGER ! Les chiffons, la paille de fer, et les déchets imbibés de ce produit risquent de prendre feu spontanément s'ils sont mal entreposés. Pour éviter toute combustion spontanée, placer, immédiatement après leur utilisation, chiffons, la paille de fer et les déchets dans un récipient étanche rempli d'eau.

SECTION 14 : INFORMATIONS RELATIVES AU TRANSPORT

Nom d'expédition DOT: Refer to Bill of Lading

Numéro ONU DOT: Refer to Bill of Lading

Nom d'expédition IATA: Refer to Bill of Lading

Numéro ONU IATA: Refer to Bill of Lading

Numéro ONU IMDG : Refer to Bill of Lading

Nom d'expédition IMDG : Refer to Bill of Lading

SECTION 15 : INFORMATIONS SUR LA RÉGLEMENTATION

Réglementations de sécurité, santé et environnement concernant spécifiquement le produit:

Methyl Methacrylate :

État de l'inventaire TSCA: Énuméré

Section 313: EPCRA - 40 CFR Part 372 - (SARA Titre III) Section 313 Produit chimique réglementé.

Proposition 65 de Californie: IARC : Groupe 3 : sans classification quant à l'action cancérigène pour les êtres humains.

Canada DSL : Énuméré

Numéro EC: 201-297-1

Methacrylic acid :

État de l'inventaire TSCA: Énuméré

Canada DSL : Énuméré

Numéro EC: 201-204-4

Trimethylolpropane, trimethacrylate esters :

État de l'inventaire TSCA: Énuméré

Canada DSL : Énuméré

Numéro EC: 221-950-4

Diisodecyl adipate :

État de l'inventaire TSCA: Énuméré

Canada DSL : Énuméré

Numéro EC: 248-299-9

N,N-Dimethyl-para-toluidine :

État de l'inventaire TSCA: Énuméré

Proposition 65 de Californie: IARC : Groupe 2B : potentiel cancérigène pour les êtres humains.

Canada DSL : Énuméré

Numéro EC: 202-805-4

Styrene-Butadiene-Styrene Polymer :

État de l'inventaire TSCA: Énuméré

Proposition 65 de Californie: IARC : Groupe 3 : sans classification quant à l'action cancérigène pour les êtres humains.

Canada DSL : Énuméré

Réglementations canadiennes. WHMIS Catégorie de danger (es): B2; D2B
Tous les composants de ce produit figurent sur la liste canadienne des substances domestiques.



SECTION 16 : INFORMATIONS SUPPLÉMENTAIRES

Cotes SIMDUT:

Danger pour la santé selon HMIS: 2*
 Danger d'incendie HMIS: 3
 Réactivité selon HMIS: 2
 Protection personnelle selon HMIS: X

Danger pour la santé selon	2*
Danger d'incendie	3
Réactivité	2
Protection personnelle	X

* Effets chroniques sur la santé

Fiche signalétique révisée le: Juillet 25, 2016

Notes de révision de la fiche signalétique: Formula Update

Auteur du SDS: Actio Corporation

Déni de responsabilité: Ces informations de santé et sécurité étaient selon nous exactes à la date de publication des présentes. Nous ne pouvons cependant accepter aucune responsabilité concernant des pertes, blessures ou dommages résultant de leur utilisation. Les renseignements présentés dans cette fiche technique sont offerts uniquement à titre informatif pour aider à déterminer comment manipuler, stocker et utiliser cette substance de façon sécuritaire. Les présentes ne constituent pas une spécification officielle et ne garantissent aucune propriété spécifique. Tous les produits chimiques doivent être manipulés uniquement par du personnel compétent, dans un environnement contrôlé.

Copyright© 1996-2018 Enviance. Tous droits réservés.

Component B - SDS

SECTION 1 : IDENTIFICATION

Identifiant de produit utilisé sur l'étiquette:

Nom du produit: **AO420/MA920/420/1020/1023 ACTIVATOR**

Autres moyens d'identification:

Synonymes: None.

Utilisation recommandée du produit chimique et restrictions d'utilisation:

Utilisations autorisées/restreintes du produit : Not applicable.

Adresse et téléphone du fabricant du produit chimique:

Nom du fabricant: ITW
 Adresse: 30 Endicott Street
 Danvers, MA 01923
 Téléphone pour informations générales: (978) 777-1100

Téléphone pour urgences:

Téléphone pour urgences: (800) 424-9300
 CHEMTREC: For emergencies in the US, call CHEMTREC: 800-424-9300

SECTION 2 : IDENTIFICATION DES RISQUE(S)

Classification de substance chimique selon la réglementation CFR 1910.1200, alinéas (d)(f):

Pictogrammes GHS:



Mot de mise en garde: AVERTISSEMENT.

Classe GHS: Organic peroxides, Type F.
 Reprotoxicité. Catégorie 1B.
 Irritation oculaire. Catégorie 2..
 Irritation cutanée. Catégorie 2..
 Sensibilisation cutanée. Catégorie 1..
 Toxicité spécifique sur les organes cibles, exposition unique. Catégorie 3.

Mention de danger:

H242 - Heating may cause a fire.
 H360 - May damage fertility or the unborn child.
 H319 - Provoque des irritations oculaires graves
 H315 - Provoque des irritations cutanées
 H317 - Peut causer une réaction cutanée allergique
 H335 - Peut causer une irritation respiratoire

Conseils de prudence:

P201 - Demander des instructions spéciales avant d'utiliser ce produit.
 P202 - Ne pas manipuler ce produit avant de lire et comprendre tous les avis de sécurité.
 P210 - Conserver à l'abri de la chaleur, des sources d'étincelles, des flammes vives et des surfaces chaudes. — Interdit de fumer.
 P234 - Conserver dans le contenant d'origine.
 P235 - Keep cool.
 P240 - Relier à la terre les conteneurs et l'équipement de réception.
 P261 - Éviter d'inhaler les vapeurs, les gouttelettes en suspension, les émanations gazeuses, les particules en aérosol et les poussières de ce produit.
 P264 - Se laver soigneusement les mains après avoir manipulé le produit.
 P271 - Utiliser uniquement à l'extérieur ou dans un endroit bien aéré.
 P272 - Les vêtements de travail souillés ne doivent pas sortir du lieu de travail.
 P280 - Porter des vêtements protecteurs appropriés, avec des gants et une protection pour les yeux et le visage.
 P302+P352 - EN CAS DE CONTACT CUTANÉ : Laver avec beaucoup d'eau.
 P304+P340 - EN CAS D'INHALATION : Conduire la victime à l'air frais et l'installer dans une position de repos confortable.
 P305+P351+P338 - EN CAS DE CONTACT OCULAIRE : Rincer délicatement avec de l'eau pendant plusieurs minutes. Si la personne porte des verres de contact, les enlever si ce n'est pas difficile, puis continuer à rincer.
 P308+P313 - Si une personne est exposée ou inquiète: consulter un médecin ou du personnel médical qualifié.
 P312 - Si la victime se sent mal, appeler un médecin ou un centre antipoison.
 P321 - Traitement spécifique (voir... sur cette étiquette).
 P332+P313 - Si une irritation cutanée se développe : consulter un médecin ou du personnel médical qualifié.
 P333+P313 - Si une irritation cutanée ou des rougeurs se développent: consulter un médecin ou du personnel médical qualifié.
 P337+P313 - Si l'irritation oculaire persiste : consulter un médecin ou du personnel médical qualifié.
 P362+P364 - Enlever les vêtements contaminés et les laver avant de les réutiliser.
 P370+P378 - En cas d'incendie : Si l'incendie est petit, utiliser un extincteur au dioxyde de carbone ou à poudre chimique sèche. Si l'incendie est important, utiliser de l'eau.
 P403 - Conserver dans un endroit bien aéré.
 P403+P233 - Conserver dans un endroit bien aéré. Garder le récipient bien fermé.
 P405 - Ranger dans un lieu fermé à clé.
 P410 - Protect from sunlight.
 P411 - Store at temperatures not exceeding ...°C/...°F.
 P420 - Store separately.
 P501 - Éliminer le contenu/récipient conformément aux réglementations municipales, provinciales et fédérales.

Dangers sans autre classification mais ayant été identifiés durant le processus de classification:**Voie d'exposition:**

Yeux. Peau. Inhalation. Ingestion.

Effets potentiels sur la santé:**Yeux:**

Peut causer une irritation modérée, une sensation de brûlure, un larmoiement, des rougeurs et une enflure. Une surexposition risque de causer un larmoiement, une conjonctivite, des dommages à la cornée et des lésions permanentes.

Peau:

Peut causer une irritation cutanée sous forme de démangeaisons, rougeurs, éruptions, urticaire, brûlures et enflure. Des réactions allergiques sont possibles.
 Peut causer une sensibilisation cutanée et une réaction allergique devenant évidente lors d'une nouvelle exposition au produit.

Inhalation:

Produit irritant les voies respiratoires. Une concentration élevée de ce produit peut causer des étourdissements, des maux de tête et des effets anesthésiants.

Ingestion:

Cause une irritation, une sensation de brûlure dans la bouche, dans la gorge et dans les voies gastro-intestinales, ainsi que des douleurs abdominales.

Effets chroniques sur la santé:

Un contact cutané prolongé peut causer des brûlures avec de fortes rougeurs, une inflammation et la destruction possible de tissus.

Signes/symptômes:

Toute surexposition risque d'entraîner maux de tête, étourdissements, nausées et vomissements.

Organes cibles:

Yeux. Peau. Appareil respiratoire. Appareil digestif.

Aggravation des conditions préexistantes:

Les personnes ayant des antécédents d'affections cutanées, d'asthme, d'allergies ou de sensibilisation peuvent être plus sensibles aux effets de ce produit.

SECTION 3 : COMPOSITION, INFORMATION SUR LES INGRÉDIENTS**Mélanges:**

Nom Chimique	CAS#	Pourcentage de l'ingrédient	EC Num.
Water	7732-18-5	1 - 10 par poids	
Benzoyl peroxide	94-36-0	20 - 30 par poids	
Styrene-ethylene/butylene-styrene block copolymer	66070-58-4	1 - 10 par poids	
Bisphenol A diglycidyl ether resin	25068-38-6	20 - 30 par poids	
Proprietary ingredient(s)	Secret de fabrication	10 - 20 par poids	
Diisodecyl adipate	27178-16-1	10 - 20 par poids	
Butyl benzyl phthalate	85-68-7	10 - 20 par poids	

SECTION 4 : MESURES DE PREMIERS SOINS:

Description des mesures nécessaires:

Contact oculaire:	Rincer immédiatement les yeux sous un jet d'eau abondant pendant au moins 15-20 minutes. Séparer les paupières avec les doigts pour garantir un bon rinçage des yeux. Consulter immédiatement un médecin.
Contact cutané:	Laver immédiatement et abondamment la peau à l'eau savonneuse pendant 15 à 20 minutes, tout en retirant les vêtements et les chaussures contaminés. Contacter un médecin si l'irritation se développe ou persiste.
Inhalation:	En cas d'inhalation, faire sortir la victime à l'air frais. Si elle ne respire pas, lui administrer une respiration artificielle ou de l'oxygène par un personnel qualifié. Contacter immédiatement un médecin.
Ingestion:	En cas d'ingestion, NE PAS provoquer de vomissements. Contacter immédiatement un médecin ou un centre antipoison. Ne jamais rien administrer par la bouche à une personne qui aurait perdu connaissance.

SECTION 5 : MESURES DE LUTTE CONTRE LES INCENDIES

Agents extincteurs appropriés et non appropriés:

Agent extincteur approprié:	Pour combattre un incendie avec combustion de ce produit, utiliser du dioxyde de carbone (CO2) ou un agent extincteur sec.
Agent extincteur non approprié:	De l'eau ou une mousse peut causer une réaction de moussage.
Risques d'incendie peu communs:	Les peroxydes organiques peuvent se décomposer violemment s'ils sont fortement chauffés dans un espace clos. Une réaction soudaine et un incendie peuvent survenir si le produit est mélangé à un agent oxydant.

Équipements de protection recommandés et consignes de sécurité spéciales à l'intention des pompiers:

Équipement protecteur:	De même que dans tout incendie, porter un appareil respiratoire autonome par pression, MSHA/NIOSH (approuvé ou équivalent) et un équipement de protection complet.
Instructions de lutte contre les incendies :	Évacuer toutes les personnes non protégées. Utiliser une pulvérisation d'eau pour refroidir les récipients exposés au feu et réduire les risques de rupture. Ne pas entrer dans un espace clos où fait rage un incendie sans porter une combinaison protectrice complète. Si possible, tenter de contrôler l'incendie avec de l'eau.

SECTION 6 : MESURES EN CAS DE DISPERSION ACCIDENTELLE

Précautions personnelles, équipements de protection et procédures d'urgence:

Précautions personnelles:	Évacuer le secteur, puis empêcher les personnes non essentielles et non protégées d'entrer dans la zone contaminée.
----------------------------------	---

Précautions environnementales:

Précautions environnementales:	Éviter toute décharge dans les égouts pluviaux, les fossés et les voies d'eau.
---------------------------------------	--

Méthodes et matériaux d'endiguement et de nettoyage:

Mesures de nettoyage des déversements:	Absorber le déversement avec du matériau inerte (e.g. sable ou terre sec), et placer dans un récipient de déchets chimiques. Fournir une aération. Nettoyer immédiatement tout déversement en respectant les précautions listées dans la section concernant l'équipement de protection. Après l'enlèvement des matières déversées, enlever les derniers résidus avec de l'eau et du savon. Éviter les contacts personnels ainsi que l'inhalation des vapeurs et des gouttelettes en suspension du produit. Ventiler le secteur. Utiliser un équipement de protection individuel tel qu'il l'est indiqué en section 8.
---	---

Référence aux autres sections:

Autres précautions:	Pomper ou enlever à la pelle dans des récipients de stockage ou d'élimination.
----------------------------	--

SECTION 7 : MANIPULATION ET ENTREPOSAGE

Précautions de manutention sécuritaire:

Manutention:	Utiliser avec une aération adéquate. Éviter de respirer les vapeurs et les gouttelettes en suspension du produit.
---------------------	---

Habitudes d'hygiène:	Bien se laver après toute manipulation.
-----------------------------	---

Conditions d'entreposage sécuritaire et précautions d'incompatibilité:

Entreposage:	Stocker dans un endroit frais, sec et bien aéré, à bonne distance des sources de chaleur et des matériaux incompatibles. Garder le récipient hermétiquement fermé entre les utilisations. Ne pas conserver sous une température supérieure à 38°C.
---------------------	--

SECTION 8: PROTECTION CONTRE L'EXPOSITION

DIRECTIVES RELATIVES AUX EXPOSITIONS:

Benzoyl peroxide :

Directives ACGIH: TLV-TWA: 5 mg/m³

Directives OSHA: PEL-TWA: 5 mg/m³

Contrôles appropriés de sécurité intégrée:

Mesures d'ingénierie: Utiliser une mesure d'ingénierie telle que des enceintes d'isolement, une ventilation aspirante locale ou toute autre mesure ingénierie pour contrôler les niveaux aérogènes en dessous des limites d'exposition recommandées. Une bonne aération générale devrait être suffisante pour contrôler les niveaux aérogènes. Lorsque des systèmes de ce type ne sont pas efficaces, porter un équipement de protection individuel adéquat, qui fonctionne de manière satisfaisante et respecte les normes OSHA ou d'autres normes reconnues. Consulter les procédures locales pour ce qui est de la sélection, formation, inspection et maintenance de l'équipement de protection individuel.

Mesures de protection individuelle:

Protection des yeux/du visage: Porter des lunettes de protection appropriées ou des lunettes anti-éclaboussures tel qu'il l'est décrit dans 29 CFR 1910.133, réglementation sur la protection des yeux et du visage OSHA ou la norme européenne EN 166.

Description de la protection cutanée: Porter des gants de protection et tout autre vêtement protecteur approprié afin d'éviter les contacts cutanés. Consulter les données de perméabilité fournies par le fabricant des équipements protecteurs.

Protection des voies respiratoires: Un appareil de protection respiratoire à adduction d'air filtré NIOSH avec une cartouche de produits chimiques anti-vapeurs organiques peut être admissible dans certaines circonstances lorsque les concentrations aérogènes sont censées dépasser les limites d'exposition. La protection conférée par un appareil respiratoire purificateur d'air est limitée. Utiliser un appareil respiratoire à pression positive en cas de risque de dégagement non contrôlé, si les niveaux d'exposition ne sont pas connus ou dans toute autre circonstance où un appareil respiratoire purificateur d'air est susceptible de ne pas offrir une protection suffisante.

Autre équipement de protection: Les installations qui stockent ou utilisent cette substance doivent avoir un poste de sécurité avec douche oculaire et douche déluage.

Notes : Seules les valeurs LEP et VLA établies pour les ingrédients figurent ci-dessous.

SECTION 9 : CARACTÉRISTIQUES PHYSIQUES ET CHIMIQUES

PROPRIÉTÉS PHYSIQUES ET CHIMIQUES:

Apparence de l'état physique:	Visqueux. Liquide..
Couleur:	Bleu
Odeur:	Légère Odeur
Point d'ébullition:	Indéterminée.
Point de fusion:	Indéterminée.
Gravité spécifique:	1.07
Solubilité:	légèrement soluble.
Densité de vapeur:	Indéterminée.
Pression de vapeur:	Indéterminée.
Pourcentage volatil:	<4
Point D'Évaporation:	<<1 (butyl acetate = 1)
pH:	6
Formule moléculaire:	Mélange
Poids moléculaire:	Mélange
Point d'éclair:	>400°F (204.4°C)
Méthode de point d'éclair :	Pensky-Martens Closed Cup
Limite inférieure d'inflammabilité/explosion:	Indéterminée.
Limite supérieure d'inflammabilité/explosion:	Indéterminée.
Température d'auto-inflammation:	Indéterminée.
Teneur en COV:	Indéterminée.

9.2. Autres informations:

Pourcentage de solides en poids >96

SECTION 10 : STABILITÉ ET RÉACTIVITÉ

Stabilité chimique:

Stabilité chimique: Instable.

Possibilité de réactions dangereuses:

Polymérisation dangereuse: Non signalé.

Conditions à éviter:

Conditions à éviter: Chaleur extrême, étincelles et flammes vives. Matériaux incompatibles, oxydants et conditions favorisant une oxydation. Contamination, exposition directe au soleil, friction et stockage prolongé à plus de 38°C (100°F).

Matériaux incompatibles:

Matériaux incompatibles: Agents oxydants. Acides forts et alcalis.

SECTION 11 : INFORMATIONS TOXICOLOGIQUES

INFORMATIONS TOXICOLOGIQUES:

Water:

Ingestion: Orale - Rat DL50 - Dose létale, 50 % de mortalité : >90 mL/kg [Renseignements détaillés concernant les effets toxiques non signalés autres que la valeur de dose létale] (RTECS)

Benzoyl peroxide :

Yeux: Administration dans l'œil - Lapin Test standard de Draize : 500 mg/24H [Légère] (RTECS)

Ingestion: Orale - Rat DL50 - Dose létale, 50 % de mortalité : 7710 mg/kg [Poumons, thorax et respiration - Cyanose Foie - Autres changements Reins/uretère/vessie - Autres changements de composition de l'urine]
Orale - Rat DL50 - Dose létale, 50 % de mortalité : 6400 mg/kg [Renseignements détaillés concernant les effets toxiques non signalés autres que la valeur de dose létale] (RTECS)

Bisphenol A diglycidyl ether resin :

Yeux: Administration dans l'œil - Lapin Test standard de Draize : 100 mg [Légère]
Administration dans l'œil - Lapin Test standard de Draize : 20 mg/24H [Modéré(e)]
Administration dans l'œil - Lapin Test standard de Draize : 5 mg/24H [Grave] (RTECS)

Peau: Administration sur la peau - Lapin DL50 - Dose létale, 50 % de mortalité : >20 mL/kg [Renseignements détaillés concernant les effets toxiques non signalés autres que la valeur de dose létale]
Administration sur la peau - Rat DL50 - Dose létale, 50 % de mortalité : >1200 mg/kg [Renseignements détaillés concernant les effets toxiques non signalés autres que la valeur de dose létale] (RTECS)

Ingestion: Orale - Rat DL50 - Dose létale, 50 % de mortalité : 10700 uL/kg [Renseignements détaillés concernant les effets toxiques non signalés autres que la valeur de dose létale]
Orale - Rat DL50 - Dose létale, 50 % de mortalité : 13600 mg/kg [Comportement - Somnolence (activité généralement réduite) Poumons, thorax et respiration - Dyspnée Métabolisme nutritionnel et général - Perte de poids ou réduction du gain de poids]
Orale - Rat DL50 - Dose létale, 50 % de mortalité : 13.6 gm/kg [Renseignements détaillés concernant les effets toxiques non signalés autres que la valeur de dose létale]
Orale - Rat DL50 - Dose létale, 50 % de mortalité : 11.4 gm/kg [Renseignements détaillés concernant les effets toxiques non signalés autres que la valeur de dose létale]
Orale - Rat DL50 - Dose létale, 50 % de mortalité : 30 gm/kg [Comportement - Somnolence (activité généralement réduite) Poumons, thorax et respiration - Dyspnée Métabolisme nutritionnel et général - Perte de poids ou réduction du gain de poids]
Orale - Rat DL50 - Dose létale, 50 % de mortalité : 30 gm/kg [Renseignements détaillés concernant les effets toxiques non signalés autres que la valeur de dose létale]
Orale - Rat DL50 - Dose létale, 50 % de mortalité : >1 gm/kg [Renseignements détaillés concernant les effets toxiques non signalés autres que la valeur de dose létale]
Orale - Rat DL50 - Dose létale, 50 % de mortalité : 11400 mg/kg [Comportement - Somnolence (activité généralement réduite) Poumons, thorax et respiration - Dyspnée Métabolisme nutritionnel et général] (RTECS)

Diisodecyl adipate :

Ingestion: Orale - Rat DL50 - Dose létale, 50 % de mortalité : 20.5 gm/kg [Renseignements détaillés concernant les effets toxiques non signalés autres que la valeur de dose létale] (RTECS)

Butyl benzyl phthalate :

Peau: Administration sur la peau - Rat DL50 - Dose létale, 50 % de mortalité : 6700 mg/kg [Renseignements détaillés concernant les effets toxiques non signalés autres que la valeur de dose létale]
Administration sur la peau - Lapin DL50 - Dose létale, 50 % de mortalité : >10000 mg/kg [Renseignements détaillés concernant les effets toxiques non signalés autres que la valeur de dose létale] (RTECS)

Inhalation: Inhalation - Rat CL50 - Concentration létale, 50 % de mortalité : >6700 mg/m³/4H [Renseignements détaillés concernant les effets toxiques non signalés autres que la valeur de dose létale] (RTECS)

Ingestion: Orale - Rat DL50 - Dose létale, 50 % de mortalité : 2330 mg/kg [Renseignements détaillés concernant les effets toxiques non signalés autres que la valeur de dose létale] (RTECS)

SECTION 12 : INFORMATIONS ÉCOLOGIQUES

Toxicité pour l'environnement:

Écotoxicité: Aucune donnée d'écotoxicité n'a été découverte pour ce produit.

Évolution dans l'environnement : Aucune information environnementale n'a été découverte pour ce produit.

SECTION 13 : CONSIDÉRATIONS RELATIVES À L'ÉLIMINATION DES DÉCHETS

Description des résidus:

Élimination des déchets: Consultez avec les directives des USA EPA énumérées dans la partie 261,3 de 40 CFR pour les classifications de la perte dangereuse avant la disposition. En outre, consultez avec votre état et conditions de rebut locales ou directives, si c'est approprié, d'assurer la conformité. Chargez-vous de la disposition dans l'accord à l'Epa et/ou l'état et les directives locales.

Numéro RCRA:

Aucune.

SECTION 14 : INFORMATIONS RELATIVES AU TRANSPORT

Nom d'expédition DOT: Refer to Bill of Lading
 Numéro ONU DOT: Refer to Bill of Lading
 Nom d'expédition IATA: Refer to Bill of Lading
 Numéro ONU IATA: Refer to Bill of Lading
 Numéro ONU IMDG : Refer to Bill of Lading
 Nom d'expédition IMDG : Refer to Bill of Lading

SECTION 15 : INFORMATIONS SUR LA RÉGLEMENTATION

Réglementations de sécurité, santé et environnement concernant spécifiquement le produit:

Water :

État de l'inventaire TSCA: Énuméré
 Canada DSL : Énuméré

Benzoyl peroxide :

État de l'inventaire TSCA: Énuméré
 Section 313: EPCRA - 40 CFR Part 372 - (SARA Titre III) Section 313 Produit chimique réglementé.
 Canada DSL : Énuméré

Styrene-ethylene/butylene-styrene block copolymer :

État de l'inventaire TSCA: Énuméré
 Canada DSL : Énuméré

Bisphenol A diglycidyl ether resin :

État de l'inventaire TSCA: Énuméré
 Canada DSL : Énuméré

Diisodecyl adipate :

État de l'inventaire TSCA: Énuméré
 Canada DSL : Énuméré

Butyl benzyl phthalate :

État de l'inventaire TSCA: Énuméré
 Proposition 65 de Californie: Énuméré: développemental
 Canada DSL : Énuméré

Réglementations canadiennes. WHMIS Catégorie de danger (es): D2B
 Tous les composants de ce produit figurent sur la liste canadienne des substances domestiques.

Pictogrammes SIMDUT:



SECTION 16 : INFORMATIONS SUPPLÉMENTAIRES

Cotes SIMDUT:

Danger pour la santé selon HMIS: 2*
 Danger d'incendie HMIS: 2
 Réactivité selon HMIS: 2
 Protection personnelle selon HMIS: X

Danger pour la santé selon	2*
Danger d'incendie	2
Réactivité	2
Protection personnelle	X

* Effets chroniques sur la santé

Fiche signalétique révisée le: Juin 08, 2017
 Notes de révision de la fiche signalétique: Name Change
 Auteur du SDS: Actio Corporation

Déni de responsabilité:

The information in this Safety Data Sheet (SDS) is believed to be correct as of the date issued. ITW Performance Polymers MAKES NO WARRANTIES, EXPRESSED OR IMPLIED, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, ANY IMPLIED WARRANTY OF MERCHANTABILITY OR FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE OR COURSE OF PERFORMANCE OR USAGE OF TRADE. User is responsible for determining whether the ITW Performance Polymers product is fit for a particular purpose and suitable for user's method of use or application. Given the variety of factors that can affect the use and application of a ITW Performance Polymers product, some of which are uniquely within the user's knowledge and control, it is essential that the user evaluate the ITW Performance Polymers product to determine whether it is fit for a particular purpose and suitable for user's method of use or application. ITW Performance Polymers provides information in electronic form as a service to its customers. Due to the remote possibility that electronic transfer may have resulted in errors, omissions or alterations in this information, ITW Performance Polymers makes no representations as to its completeness or accuracy. In addition, information obtained from a database may not be as current as the information in the MSDS available directly from ITW Performance Polymers.

Copyright© 1996-2018 Enviance. Tous droits réservés.