Fiche de données de sécurité

conforme Règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH)

RUBRIQUE 1: Identification de la substance/du mélange et de la société/l'entreprise

1.1 Identificateur de produit

Nom commercial du produit/désignation:	Méthyléthylcétone BAKER ANALYZED
Produit n°:	8052
Numéro d´identification UE:	606-002-00-3
n°CAS:	78-93-3
Numéro d'enregistrement EU REACH:	01-2119457290-43-XXXX
Autres désignations:	Additif EK 500, Butanone-2, MEK

1.2 Utilisations identifiées pertinentes de la substance ou du mélange et utilisations déconseillées

Utilisations identifiées pertinentes	Application à des fins de laboratoire, de recherche et de production.

1.3 Renseignements concernant le fournisseur de la fiche de données de sécurité

Fournisseur

Avantor Performance Materials Poland S.A.

Rue	Sowinskiego 11str.
Code postal/Ville	44-101 Gliwice
Téléphone	48 32 239-20-00
Téléfax	48 32 239-23-70
E-mail (personne compétente)	SDS@avantorsciences.com

Vendeur

VWR International SAS

Rue	Immeuble Estréo, 1-3 rue d'Aurion
Code postal/Ville	93114 Rosny-sous-Bois cedex

1.4 Numéro d'appel d'urgence

Téléphone	+ 33 (0)1 45 42 59 59 (centres anti-poison et de toxicovigilance, 24 heures sur 24 et 7 jours sur 7)

RUBRIQUE 2: Identification des dangers

2.1 Classification de la substance ou du mélange

Classification selon règlement (CE) N° 1272/2008 [CLP]

Risques physiques

Liquide inflammable, Catégorie 2	H225 - Liquide et vapeurs très inflammables.

Dangers pour la santé

Irritation oculaire, Catégorie 2	H319 - Provoque une sévère irritation des yeux.
Toxicité spécifique pour certains organes cibles - Exposition unique STOT un., Catégorie 3, stupéfiant	H336 - Peut provoquer somnolence ou vertiges.

2.2 Éléments d'étiquetage

Étiquetage selon le règlement (CE) N° 1272/2008 [CLP]

Pictogrammes de danger



Mention d'avertissement: Danger

Mentions de danger

H225 - Liquide et vapeurs très inflammables.
H319 - Provoque une sévère irritation des yeux.
H336 - Peut provoquer somnolence ou vertiges.
EUH066 - L'exposition répétée peut provoquer dessèchement ou gerçures de la peau.

Conseils de prudence

Prévention:

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.
P280 - Porter des gants de protection/des vêtements de protection/un équipement de protection des yeux/du visage.

Réaction:

P305+P351+P338 - EN CAS DE CONTACT AVEC LES YEUX: rincer avec précaution à l'eau pendant plusieurs minutes. Enlever les lentilles de contact si la victime en porte et si elles peuvent être facilement enlevées. Continuer à rincer.
P337+P313 - Si l'irritation oculaire persiste: consulter un médecin.

Conservation:

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

2.3 Autres dangers

Cette substance ne remplit pas les critères PTB/vPvB du Règlement REACH annexe XIII.

RUBRIQUE 3: Composition / informations sur les composants

Substances

Nom de la substance:	Méthyléthylcétone
Formule des molécules:	CH3CH2COCH3
Poids moléculaire:	72,11 g/mol
n°CAS:	78-93-3
Numéro d'enregistrement EU REACH:	01-2119457290-43-XXXX
N°CE	201-159-0
ATE, Facteur LCS et/ou facteur M:	aucune

RUBRIQUE 4: Premiers secours

4.1 Description des premiers secours

Remarques générales

En cas de doute ou si des symptômes se déclarent, demander conseil à un médecin. Changer les vêtements souillés ou imprégnés. Ne pas laisser la victime sans surveillance.

En cas d'inhalation

Transporter la victime à l'air libre, la garder au chaud et au repos. En cas d'irritation des voies respiratoires, consulter un médecin. En cas de doute ou si des symptômes se déclarent, demander conseil à un médecin.

En cas de contact avec la peau

Enlever immédiatement les vêtements contaminés. Laver immédiatement les contaminations de la peau.

Après un contact avec les yeux

Rincer soigneusement et abondamment avec une douche oculaire ou de l'eau. Enlever les lentilles de contact si la victime en porte et si elles peuvent être facilement enlevées. Continuer à rincer. Consulter un ophtalmologiste. Appeler un CENTRE ANTIPOISON/un médecin.

En cas d'ingestion

Rincer la bouche abondamment à l'eau. Appeler immédiatement un CENTRE ANTIPOISON/un médecin. Si la victime est inconsciente ou si elle souffre de crampes, ne rien lui faire ingurgiter.

Protection individuelle du secouriste

Premiers secours: veillez à votre protection personnelle!

4.2 Principaux symptômes et effets, aigus et différés

Irritation des yeux Maux de tête. Peut provoquer somnolence ou vertiges.

4.3 Indication des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires

Traitement symptomatique.

RUBRIQUE 5: Mesures de lutte contre l'incendie

5.1 Moyen d'extinction

Moyens d'extinction appropriés

Poudre ABC
Dioxyde de carbone (CO2).
Sable sec
Azote

Agents d´extinction déconseillés pour des raisons de sécurité
Jet d'eau à grand débit.

5.2 Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange

Matières liquides inflammables.
Risque d'inflammation.
Provoque une irritation des yeux.
Le produit a des effets narcotisants.
Les vapeurs peuvent former avec l'air un mélange explosif.
Un incendie peut produire des gaz irritants, corrosifs et/ou toxiques.

En cas d'incendie, risque de dégagement de:
Monoxyde de carbone
Dioxyde de carbone (CO2).

5.3 Conseils aux pompiers

En cas d'incendie et/ou d'explosion, ne pas respirer les fumées.
Equipement spécial de protection en cas d´incendie:
Porter un appareil respiratoire autonome et une combinaison de protection chimique.
Adapter les mesures d'extinction au milieu environnant

En cas d'incendie: évacuer la zone.
Utiliser un jet d'eau pour refroidir les contenants exposés au feu et pour protéger le personnel.

RUBRIQUE 6: Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle

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

Pour les non-secouristes: Utiliser un équipement de protection individuel (voir rubrique 8). Éviter tout contact avec les yeux et la peau. Ne pas respirer les gaz/fumées/vapeurs/aérosols. Conserver à l'écart de toute flamme ou source d'étincelles - Ne pas fumer. Assurer une aération suffisante. Éloigner la victime de la zone dangereuse. Aide élémentaire, décontamination, traitement symptomatique. Pour les secouristes: Porter un appareil respiratoire autonome et une combinaison de protection chimique. Porter des vêtements résistant au feu/aux flammes/ignifuges.

6.2 Précautions pour la protection de l'environnement

Ne pas évacuer dans les canalisations ni dans les eaux de surface. Risque d'incendie.

6.3 Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage

Recueillir mécaniquement et placer dans des récipients adéquats en vue d'une élimination. Absorber avec une substance liant les liquides (sable, terre de diatomées, liant d'acides, liant universel). Eliminer en observant les réglementations administratives. Ventiler la zone concernée.

6.4 Référence à d'autres sections

Protection individuelle: voir rubrique 8 Informations sur l'élimination: voir rubrique 13

RUBRIQUE 7: Manipulation et stockage

7.1 Précautions à prendre pour une manipulation sans danger

Précautions de manipulation
Les vapeurs peuvent former avec l'air un mélange explosif.
Utiliser l'équipement de protection individuel requis.
Utiliser une hotte aspirante (laboratoire).
Utiliser seulement dans des zones bien ventilées.
Éviter de respirer les vapeurs.
Éviter tout contact avec les yeux et la peau.
Toimenpiteet tulipalon, aerosolin ja pölyn muodostumisen estämiseksi
Mesures de prévention des incendies.
Avant d'ouvrir l'emballage, prévoir des extincteurs prêts à l'usage.
Éviter l'accumulation de charges électrostatiques.
Utiliser seulement dans des zones bien ventilées.
Des mesures pour protéger l'environnement
Ne pas jeter les résidus à l'égout.
Recueillir le produit répandu.

Se laver les mains avant les pauses et à la fin du travail. Éviter tout contact avec les yeux et la peau. Ne pas manger, ne pas boire et ne pas fumer pendant l'utilisation. Une douche oculaire est installée et son emplacement indiqué bien en vue

7.2 Conditions d'un stockage sûr, y compris d'éventuelles incompatibilités

Température de stockage recommandée: 15-25°C
Conservation: Conserver le récipient bien fermé et dans un endroit bien ventilé. Tenir à l'écart de toute source de chaleur (p. ex. surfaces chaudes), des étincelles et des flammes directes. Prendre des mesures de précaution contre les décharges électrostatiques. Protéger du rayonnement solaire. Matériel adéquat pour récipients/installations: Verre Polyéthylène haute densité (HDPE) Acier inoxydable Matériel inadéquat pour récipients/installations: Aucune information disponible.

7.3 Utilisation(s) finale(s) particulière(s)

Aucune utilisation spécifique prévue à l'exception de celles mentionnées à la section 1.2.

RUBRIQUE 8: Contrôles de l'exposition/protection individuelle

8.1 Paramètres de contrôle

Ingrédient (Désignation)	Source	Pays	paramètre	Valeur limite
Méthyléthylcétone	2000/39/EC	EU	LTV	600 mg/m³ - 200 ppm
Méthyléthylcétone	2000/39/EC	EU	STV	900 mg/m³ - 300 ppm
Méthyléthylcétone	Directive 98/24/EC	EU	LTV	600 mg/m³ - 200 ppm
Méthyléthylcétone	Directive 98/24/EC	EU	STV	900 mg/m³ - 300 ppm
Méthyléthylcétone	Décret n° 2020-1546	FR	VLEP CT	900 mg/m³ - 300 ppm
Méthyléthylcétone	Décret n° 2020-1546	FR	VLEP8h	600 mg/m³ - 200 ppm

8.2 Contrôle de l'exposition

Contrôles techniques appropriés
Les mesures techniques et l'application de méthodes de travail adéquates ont priorité sur l'utilisation d'équipements de protection individuelle. Lors d'une manipulation à découvert, utiliser des dispositifs équipés d'un système de ventilation locale.

Protection individuelle
Porter un vêtement de protection approprié. Lors de la manipulation de substances chimiques, porter exclusivement des vêtements de protection appropriés avec un marquage CE, incluant un numéro de contrôle à quatre chiffres.

Protection yeux/visage
Lunettes avec protections sur les côtés normes DIN/EN EN 166

Protection de la peau
Lors de la manipulation de substances chimiques, porter exclusivement des gants appropriés avec un marquage CE, incluant un numéro de contrôle à quatre chiffres. Modèles de gants recommandés normes DIN/EN EN ISO 374 Si les gants doivent être réutilisés, les nettoyer avant de les retirer et les conserver dans un endroit bien ventilé.

En cas d'un bref contact avec la peau	
Matériau approprié:	Caoutchouc butyle
Epaisseur du matériau des gants:	0,30 mm
Temps de pénétration	76 min

Lors de contact fréquents avec les mains	
Matériau approprié:	PE (polyéthylène)
Epaisseur du matériau des gants:	-
Temps de pénétration	> 480 min

Protection respiratoire
Une protection respiratoire est nécessaire lors de: formation d'aérosol ou de nébulosité

Appareil de protection respiratoire approprié:	Masque complet/demi-masque/quart de masque (NF EN 136/140)
Recommandation	VWR 111-0206
Matériau approprié	ABEK2P3
Recommandation	VWR 111-0059

Indications diverses
Se laver les mains avant les pauses et à la fin du travail. Éviter tout contact avec les yeux et la peau. Ne pas manger, ne pas boire et ne pas fumer pendant l'utilisation. Une douche oculaire est installée et son emplacement indiqué bien en vue

Contrôles d'exposition liés à la protection de l'environnement
aucune donnée disponible

RUBRIQUE 9: Propriétés physiques et chimiques

9.1 Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

aspect	
État physique:	liquide
Couleur:	incolore
odeur:	aucune donnée disponible
seuil olfactif:	aucune donnée disponible

Données de sécurité

pH:	5,5 (300 g/l; H2O; 20 °C)
point de fusion/point de congélation:	-86 °C
point initial d'ébullition et intervalle d'ébullition:	79,6 °C (1013 hPa)
point d'éclair:	-4 °C (DIN 51755 Part 1)
inflammabilité:	aucune donnée disponible
Limites inférieure et supérieure d'explosion	
Limite inférieure d'explosivité:	1,8 % (v/v)
Limite supérieure d'explosivité:	12 % (v/v)
pression de vapeur:	103 hPa (20 °C)
densité de vapeur:	2,41 (20 °C)
Densité et/ou densité relative	
Densité:	0,8054 g/cm³ (20 °C)
solubilité(s)	
Solubilité dans l'eau:	292 g/l (20 °C)
coefficient de partage: n-octanol/eau:	0,29 (20 °C)
température d'auto-inflammabilité:	514 °C (DIN 51794)
température de décomposition:	non applicable
viscosité	
Viscosité, cinématique:	aucune donnée disponible
Viscosité, dynamique:	0,4 mPa*s (20 °C)
caractéristiques des particules:	ne s'applique pas aux liquides

9.2 Autres informations

taux d'évaporation:	aucune donnée disponible
propriétés explosives:	non applicable
propriétés comburantes:	non applicable
Densité apparente:	aucune donnée disponible
Indice de réfraction:	1,3814 (589 nm; 20 °C)
Constante de dissociation:	aucune donnée disponible
tension de surface:	aucune donnée disponible
Constante de Henry:	aucune donnée disponible

RUBRIQUE 10: Stabilité et réactivité

10.1 Réactivité

Substance réactive.
Liquide et vapeurs extrêmement inflammables.
Les vapeurs peuvent former avec l'air un mélange explosif.
Risque d'inflammation si chauffé.

10.2 Stabilité chimique

La production est chimiquement stable dans des conditions ambiantes standard (température ambiante).

10.3 Possibilité de réactions dangereuses

Agents oxydants forts.
Peroxyde
Perchlorate
Acide nitrique

10.4 Conditions à éviter

Tenir à l'écart de toute source de chaleur (p. ex. surfaces chaudes), des étincelles et des flammes directes.
Tenir à l'écart de:
Radiations UV/rayonnement solaire

10.5 Matières incompatibles

Matières incompatibles:
Matières plastiques et caoutchouc

10.6 Produits de décomposition dangereux

Produits de décomposition en cas d'incendie: cf. rubrique 5.

RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques

11.1 Informations sur les classes de danger telles que définies dans le règlement (CE) no 1272/2008

Effets aigus
Toxicité orale aiguë:
LD50: < 2600 mg/kg - Rat - (IUCLID)

Toxicité dermique aiguë:
LD50: < 8000 mg/kg - Lapin - (Merck KGaA)

Toxicité inhalatrice aiguë:
LC50: 11700 ppm - Rat - (Japan GHS Basis for Classification Data)

Effet irritant et caustique:
Irritation primaire de la peau:
non applicable

Irritation des yeux:
Provoque une sévère irritation des yeux.

Irritation des voix respiratoires:
non applicable

Sensibilisation respiratoire ou cutanée
En cas de contact avec la peau: non sensibilisant
En cas d'inhalation: non sensibilisant

Toxicité spécifique pour certains organes cibles — exposition unique
Peut provoquer somnolence ou vertiges.

Toxicité spécifique pour certains organes cibles – exposition répétée
non applicable

Effets CMR (cancérogène, mutagène et toxique pour la reproduction)
Cancérogénicité
Aucune indication quant à la cancérogénicité pour l'homme.

Mutagénicité sur les cellules germinales
Aucune indication relative à la mutagènité des gamètes sur l'homme disponible.

Toxicité pour la reproduction
Aucune indication relative à la toxicité de la reproduction sur l'homme disponible.

Danger par aspiration
non applicable

Autres effets nocifs
aucune donnée disponible

Indications diverses
aucune donnée disponible

11.2 Informations sur les autres dangers
Cette substance n'a pas de propriétés de perturbation endocrinienne chez l'homme.

RUBRIQUE 12: Informations écologiques

12.1 Écotoxicité

Toxicité pour les poissons:
aucune donnée disponible

Toxicité pour la daphnia:
aucune donnée disponible

Toxicité pour les algues:
aucune donnée disponible

Toxicité bactérielle:
aucune donnée disponible

12.2 Persistance et dégradabilité
aucune donnée disponible

12.3 Potentiel de bioaccumulation
coefficient de partage: n-octanol/eau: 0,29 (20 °C)

12.4 Mobilité dans le sol:
aucune donnée disponible

12.5 Résultats de l'évaluation PTB/vPvB
Cette substance ne remplit pas les critères PTB/vPvB du Règlement REACH annexe XIII.

12.6 Propriétés perturbant le système endocrinien
Cette substance n'a pas de propriétés de perturbateur endocrinien vis-à-vis de l'environnement.

12.7 Autres effets nocifs

aucune donnée disponible

RUBRIQUE 13: Considérations relatives à l'élimination

13.1 Méthodes de traitement des déchets

Élimination appropriée / Produit

Eliminer en observant les réglementations administratives. Pour l'élimination des déchets, contacter le service agréé de traitement des déchets compétent.

Élimination appropriée / Emballage

Eliminer en observant les réglementations administratives. Les emballages contaminés doivent être traités comme la substance.

RUBRIQUE 14: Informations relatives au transport

Transport par voie terrestre (ADR/RID)

14.1	Numéro ONU ou numéro d'identification:	1193
14.2	Nom d'expédition des Nations unies:	ÉTHYLMÉTHYLCÉTONE
14.3	Classe(s) de danger pour le transport:	3
	Code de classification:	F1
	Étiquette de danger:	3
14.4	Groupe d'emballage:	II
14.5	Dangers pour l'environnement**:**	Non
14.6	Précautions particulières à prendre par l'utilisateur**:**	
	Danger n° (code Kemler):	33
	code de restriction en tunnel:	D/E (Passage interdit dans les tunnels pour la catégorie D s'il s'agit de transport en masses volumineuses ou en citernes. Passage interdit dans les tunnels pour la catégorie E)

Transport maritime (IMDG)

14.1	Numéro ONU ou numéro d'identification:	1193
14.2	Nom d'expédition des Nations unies:	ETHYL METHYL KETONE
14.3	Classe(s) de danger pour le transport:	3
	Code de classification:	
	Étiquette de danger:	3
14.4	Groupe d'emballage:	II
14.5	Dangers pour l'environnement**:**	Non
	Polluant marin:	Non
14.6	Précautions particulières à prendre par l'utilisateur**:**	
	Groupe de ségrégation:	-
	Numéro EmS	F-E S-D
14.7	Transport maritime en vrac conformément aux instruments de l'OMI	
	négligeable	

Transport aérien (ICAO-TI / IATA-DGR)

14.1	Numéro ONU ou numéro d'identification:	1193
14.2	Nom d'expédition des Nations unies:	ETHYL METHYL KETONE
14.3	Classe(s) de danger pour le transport:	3
	Code de classification:	
	Étiquette de danger:	3
14.4	Groupe d'emballage:	II
14.5	Précautions particulières à prendre par l'utilisateur:	

RUBRIQUE 15: Informations réglementaires

15.1 Réglementations/législation particulières à la substance ou au mélange en matière de sécurité, de santé et d'environnement

Réglementations EU

- Règlement (CE) n o 1907/2006 du Parlement européen et du Conseil du 18 décembre 2006 concernant l'enregistrement, l'évaluation et l'autorisation des substances chimiques, ainsi que les restrictions applicables à ces substances (REACH), instituant une agence européenne des produits chimiques, modifiant la directive 1999/45/CE et abrogeant le règlement (CEE) n o 793/93 du Conseil et le règlement (CE) n o 1488/94 de la Commission ainsi que la directive 76/769/CEE du Conseil et les directives 91/155/CEE, 93/67/CEE, 93/105/CE et 2000/21/CE de la Commission
- Règlement (CE) n o 1272/2008 du Parlement européen et du Conseil du 16 décembre 2008 relatif à la classification, à l'étiquetage et à l'emballage des substances et des mélanges, modifiant et abrogeant les directives 67/548/CEE et 1999/45/CE et modifiant le règlement (CE) n o 1907/2006
- Règlement (UE) 2020/878 de la Commission modifiant le règlement (CE) no 1907/2006 du Parlement européen et du Conseil concernant l'enregistrement, l'évaluation et l'autorisation des substances chimiques, ainsi que les restrictions applicables à ces substances (REACH)

Directives nationales

aucune donnée disponible

Classe risque aquatique: aucune donnée disponible

15.2 Évaluation de la sécurité chimique

négligeable

RUBRIQUE 16: Autres informations

Abréviations et acronymes

INRS - L'Institut national de recherche et de sécurité pour la prévention des accidents du travail et des maladies professionnelles
LTV - Valeur limite
STV - Valeur courte durée
VLE - Valeur limite d'exposition
VLEP CT - Valeur limite d'exposition courte terme
VLEP8h - Valeur limite d'exposition 8 heures
VME - Valeur moyenne d'exposition
ACGIH - American Conference of Governmental Industrial Hygiensts
ADR - European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road
AGS - Committee on Hazardous Substances (Ausschuss für Gefahrstoffe)
CLP - Regulation on Classification, Labelling and Packaging of Substances and Mixtures
DFG - German Research Foundation (Deutsche Forschungsgemeinschaft)
DNEL - Derived No Effect Level
Gestis - Information system on hazardous substances of the German Social Accident Insurance (Gefahrstoffinformationssystem der Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung)
IATA-DGR - International Air Transport Association-Dangerous Goods Regulations
ICAO-TI - International Civil Aviation Organization-Technical Instructions
IMDG - International Maritime Code for Dangerous Goods
KOSHA - Korea Occupational Safety and Health Agency
NIOSH - National Institute for Occupational Safety and Health
OSHA - Occupational Safety & Health Administration
PBT - Persistent, Bioaccumulative and Toxic
PNEC - Predicted No Effect Concentration
RID - Regulation concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Rail
SVHC - Substances of Very High Concern
vPvB - very Persistent, very Bioaccumulative

Indications de stage professionnel: Mise à disposition d'informations, d'instructions et de mesures de formation appropriées à l'intention des opérateurs.

Références littéraires et sources importantes des données
Cette fiche de données de sécurité a été préparée sur la base des informations disponibles au public telles que les informations TOXNET, le dossier de la substance de l'Agence européenne des produits chimiques (ECHA), les articles des instituts internationaux de recherche sur le cancer (monographies du CIRC), les données du programme national de toxicologie des États-Unis, l'agence américaine pour les substances toxiques et les maladies. Control (ATSDR), site internet PubChem et FDS de nos fabricants de matières premières.

Informations complémentaires
Indications de changement: Mise en œuvre: Règlement (UE) 2020/878 de la Commission

Si vous avez besoin d'une explication du changement, contactez le fournisseur (SDS@avantorsciences.com).

Avis de non-responsabilité

Les informations fournies dans cette fiche de données de sécurité (FDS) ont été préparées à la base de données jugées exactes à la date de cette FDS. DANS TOUTE LA MESURE PERMISE PAR LA LOI, AVANTOR PERFORMANCE MATERIALS ("AVANTOR") DECLINE EXPRESSEMENT TOUTE DECLARATION ET GARANTIE QUI SOIENT EN RAPPORT AVEC LES INFORMATIONS CI-INCLUSES, VISANT, SANS RESTRICTIONS, EXACTITUDE, EXHAUSTIVITE, ADAPTATION A UN USAGE OU UNE FIN, VALEUR MARCHANDE, NON-INFRACTION, PERFORMANCE, SECURITE, APTITUDE ET STABILITE. La FDS a été conçue comme guide pour le personnel dûment formé décrivant usage, gestion, stockage et élimination appropriés du produit auquel elle se rapporte, sans être pourtant exhaustive. Il est recommandé aux utilisateurs des produits d'Avantor de faire leurs propres tests et d'exercer leurs propres jugements afin de déterminer la sécurité, l'aptitude, l'usage, la gestion, le stockage et l'élimination convenables de chaque produit et de chaque produit conjugué en fonction de leurs propres fins et utilisations. DANS TOUTE LA MESURE PERMISE PAR LA LOI, AVANTOR DECLINE TOUTE RESPONSABILITE, ET L'ACQUISITEUR PAR LE FAIT D'UTILISER DES PRODUITS D'AVANTOR ACCEPTE QU'EN AUCUNE CIRCONSTANCE AVANTOR NE SERA TENU RESPONSABLE DE TOUT DOMMAGE PARTICULIER, INDIRECT, IMPREVU, PUNITIF OU CONSECUTIF, Y COMPRIS, SANS RESTRICTIONS, PERTE DE BENEFICES, ATTEINTE A LA REPUTATION, RAPPEL DE PRODUITS OU INTERRUPTION D'ACTIVITE.