

Section 1 Chemical Product and Company Information

Page E1 of E2



5100 West Henrietta Rd
PO Box 92912
Rochester, NY 14692-9012
Tel: (800) 962-2660

CHEMTREC 24 Hour Emergency
Phone Number (800) 424-9300
For laboratory use only.
Not for drug, food or household use.

Product	ETHYLENEDIAMINE
----------------	-----------------

Synonyms	1,2-Diaminoethane
-----------------	-------------------

Section 2 Hazards Identification

Signal word: DANGER**Pictograms:** GHS02 / GHS05 / GHS07 / GHS08**Target organs:** Eyes, Central nervous system, Liver, Kidneys, Skin, Mucous membranes**GHS Classification:**

Flammable liquid (Category 3)

Acute toxicity, oral (Category 4)

Acute toxicity, inhalation (Category 4)

Skin corrosion (Category 1B)

Skin sensitization (Category 1)

Respiratory sensitizer (Category 1)

GHS Label information: Hazard statement:

H226: Flammable liquid and vapour.

H302: Harmful if swallowed.

H312: Harmful in contact with skin.

H314: Causes severe skin burns and eye damage.

H317: May cause an allergic skin reaction.

H334: May cause allergy or asthma symptoms or breathing difficulties if inhaled.

Precautionary statement:

P210: Keep away from heat/sparks/open flames/hot surfaces. No smoking.

P233: Keep container tightly closed.

P241: Use explosion-proof electrical/ventilating/lighting equipment.

P242: Use only non-sparking tools.

P243: Take precautionary measures against static discharge.

P260: Do not breathe mist/vapours/spray.

P264: Wash hands thoroughly after handling.

P270: Do not eat, drink or smoke when using this product.

P272: Contaminated work clothing should not be allowed out of the workplace.

P280: Wear protective gloves/protective clothing/eye protection/face protection.

P284: Wear respiratory protection.

P301+P330+P331: IF SWALLOWED: Rinse mouth. Do NOT induce vomiting.

P303+P361+P353: IF ON SKIN (or hair): Take off immediately all contaminated clothing. Rinse skin with water/shower.

P333+P313: If skin irritation or rash occurs: Get medical attention.

P363: Wash contaminated clothing before reuse.

P304+P340: IF INHALED: Remove person to fresh air and keep comfortable for breathing.

P310: Immediately call a POISON CENTER or doctor.

P305+P351+P338: IF IN EYES: Rinse cautiously with water for several minutes.

Remove contact lenses, if present and easy to do. Continue rinsing.

P370+P378: In case of fire: Use dry chemical, CO₂, water spray or alcohol-resistant foam to extinguish.

P403+P235: Store in a well-ventilated place. Keep cool.

P405: Store locked up.

P501: Dispose of contents/container to a licensed chemical disposal agency in accordance with local/regional/national regulations.

Ca Prop 65: This product does not contain any chemicals known to the State of California to cause cancer or reproductive toxicity.

Section 3 Composition / Information on Ingredients

Chemical Name	CAS #	%	EINECS
Ethylenediamine	107-15-3	100%	203-468-6

Section 4 First Aid Measures

INGESTION: HARMFUL IF SWALLOWED. Call physician or Poison Control Center immediately. Induce vomiting only if advised by appropriate medical personnel. Never give anything by mouth to an unconscious person.

INHALATION: HARMFUL IF INHALED. MAY CAUSE RESPIRATORY TRACT IRRITATION. Remove to fresh air. If not breathing, give artificial respiration. If breathing is difficult, give oxygen. Get medical attention.

EYE CONTACT: CAUSES EYE DAMAGE. Check for and remove contact lenses. Flush thoroughly with water for at least 15 minutes, lifting upper and lower eyelids occasionally. Get immediate medical attention.

SKIN ABSORPTION: CAUSES SEVERE SKIN BURNS. Remove contaminated clothing. Flush thoroughly with mild soap and water. If irritation occurs, get medical attention.

Section 5 Fire Fighting Measures

Suitable Extinguishing Media: Dry chemical, CO₂, water spray or alcohol-resistant foam.

Protective Actions for Fire-fighters: In fire conditions, wear a NIOSH/MSHA-approved self-contained breathing apparatus and full protective gear. Use water spray to keep fire-exposed containers cool.

Specific Hazards: During a fire, irritating and highly toxic gases may be generated by thermal decomposition or combustion. Vapors formed from this product are heavier than air and may travel along the ground to a distant source of ignition and flash back instantly.

Section 6 Accidental Release Measures

Personal Precautions: Evacuate personnel to safe area. Use proper personal protective equipment as indicated in Section 8. Provide adequate ventilation.

Environmental Precautions: Avoid runoff into storm sewers and ditches which lead to waterways.

Containment and Cleanup: Remove all sources of ignition. Absorb with inert dry material, sweep or vacuum up and place in a suitable container for proper disposal. Wash spill area with soap and water.

Precautions for Safe Handling: Read label on container before using. Do not wear contact lenses when working with chemicals. Keep out of reach of children. Avoid contact with eyes, skin and clothing. Do not inhale vapors, spray or mist. Use with adequate ventilation. Avoid ingestion. Wash thoroughly after handling. Remove and wash clothing before reuse.

Conditions for Safe Storage: Store in a cool, well-ventilated area away from incompatible substances. Keep away from ignition sources.

Section 8 Exposure Controls / Personal Protection

Exposure Limits:	Chemical Name	ACGIH (TLV)	OSHA (PEL)	NIOSH (REL)
	Ethylenediamine	TWA: 10 ppm / 25 mg/m ³ (A4)	TWA: 10 ppm / 25 mg/m ³	TWA: 10 ppm / 25 mg/m ³

Engineering controls: Facilities storing or utilizing this material should be equipped with an eyewash facility and a safety shower and fire extinguishing material. Personnel should wear safety glasses, goggles, or faceshield, lab coat or apron, appropriate protective gloves. Use adequate ventilation to keep airborne concentrations low.

Respiratory protection: None should be needed in normal laboratory handling at room temperatures. If misty conditions prevail, work in fume hood or wear a NIOSH/MSHA-approved respirator.

Section 9 Physical & Chemical Properties

Appearance: Clear, colorless liquid	Evaporation rate (Butyl alcohol = 1): 0.91	Partition coefficient: Data not available
Odor: Ammonia-like odor	Flammability (solid/gas): Data not available	Auto-ignition temperature: 385°C (725°F)
Odor threshold: Data not available	Explosion limits: Lower / Upper: 2.7% / 16.6%	Decomposition temperature: Data not available
pH: Data not available	Vapor pressure (mm Hg): 10.7 @ 20°C	Viscosity: Data not available
Melting / Freezing point: 8.5°C (46.4°F)	Vapor density (Air = 1): 2.1	Molecular formula: C ₂ H ₈ N ₂
Boiling point: 118°C (244.4°F)	Relative density (Specific gravity): 0.901 25°C	Molecular weight: 60.10
Flash point: 34°C (93.2°F)	Solubility(ies): Soluble in water	

Section 10 Stability & Reactivity

Chemical stability: Stable

Hazardous polymerization: Will not occur.

Conditions to avoid: Excessive temperatures, heat, sparks, open flame and other sources of ignition. Moist air and/or water.

Incompatible materials: Strong oxidizers, strong acids, carbon disulfide.

Hazardous decomposition products: Carbon oxides, nitrogen oxides, ammonia and/or derivatives.

Section 11 Toxicological Information

Acute toxicity: Oral-rat LD50: 637 mg/kg ; Inhalation-rat LC50: >2.5 mg/L/8 hours

Skin corrosion/irritation: Skin-rabbit - corrosive

Serious eye damage/irritation: Eyes-rabbit - corrosive

Respiratory or skin sensitization: Data not available

Germ cell mutagenicity: Data not available

Carcinogenicity: Data not available

NTP: No component of this product present at levels greater than or equal to 0.1% is identified as a known or anticipated carcinogen by NTP.

IARC: No component of this product present at levels greater than or equal to 0.1% is identified as probable, possible or confirmed human carcinogen by IARC.

OSHA: No component of this product present at levels greater than or equal to 0.1% is identified as a carcinogen or potential carcinogen by OSHA.

Ca Prop 65: This product does not contain any chemicals known to the State of California to cause cancer or reproductive toxicity.

Reproductive toxicity: Data not available

STOT-single exposure: Data not available

STOT-repeated exposure: Data not available

Aspiration hazard: Data not available

Potential health effects:

Inhalation: Inhalation may cause burning sensation, cough, shortness of breath, sore throat, wheezing.

Ingestion: Ingestion may cause abdominal pain, burning sensation, shock or collapse.

Skin: Contact with skin causes redness, pain and burns.

Eyes: Contact with eyes causes redness, pain, blurred vision and severe deep burns.

Signs and symptoms of exposure: Repeated or long-term contact with skin may cause dermatitis or skin sensitization. Repeated or prolonged inhalation may cause asthma.

Exercise appropriate procedures to minimize potential hazards.

Additional information: RTECS #: KH8575000

Section 12 Ecological Information

Toxicity to fish: Salmo trutta (fish, fresh water), LC50 = 230 mg/L/48 hours

Toxicity to daphnia and other aquatic invertebrates: Daphnia magna (Crustacea), EC50 = 14 mg/L/24 hours

Toxicity to algae: Chlorella pyrenoidosa (Algae), EC50 = 61 mg/L/96 hours

Persistence and degradability: No data available

Bioaccumulative potential: No data available

Mobility in soil: No data available

PBT and vPvB assessment: No data available

Other adverse effects: An environmental hazard cannot be excluded in the event of unprofessional handling or disposal.

Section 13 Disposal Considerations

These disposal guidelines are intended for the disposal of catalog-size quantities only. Federal regulations may apply to empty container. State and/or local regulations may be different. Dispose of in accordance with all local, state and federal regulations or contract with a licensed chemical disposal agency.

Section 14 Transport Information (US DOT / CANADA TDG)

UN/NA number: UN1604

Shipping name: Ethylenediamine

Hazard class: 8, (3)

Packing group: II

Reportable Quantity: 5,000 lbs (2270 kg)


Marine pollutant: No

Exceptions: Limited quantity equal to or less than 1 L

2012 ERG Guide # 132

Section 15 Regulatory Information

A chemical is considered to be listed if the CAS number for the anhydrous form is on the Inventory list.

Component	TSCA	CERLCA (RQ)	RCRA code	DSL	NDSL	WHMIS Classification
Ethylenediamine	Listed	5000 lbs (2270 kg)	Not listed	Listed	Not listed	B2; D1B; D2A; D2B; E 

Section 16 Additional Information

The information contained herein is furnished without warranty of any kind. Employers should use this information only as a supplement to other information gathered by them and must make independent determinations of suitability and completeness of information from all sources to assure proper use of these materials and the safety and health of employees. NTP: National Toxicology Program, IARC: International Agency for Research on Cancer, OSHA: Occupational Safety and Health Administration, STOT: Specific Target Organ Toxicity, SE: Single Exposure, RE: Repeated Exposure, ERG: Emergency Response Guidebook.

Section 1 L'information de produit chimique et de compagnie

Page F1 of F2



5100 West Henrietta Rd
PO Box 92912
Rochester, NY 14692-9012
Tel: (800) 962-2660

**CHEMTREC 24 Numéros De Téléphone
De Secours D'Heure (800) 424-9300**
Pour l'usage de laboratoire seulement.
Pas pour l'usage de drogue, de nourriture
ou de ménage.

Produit	ÉTHYLÈNEDIAMINE
---------	-----------------

Synonymes	1,2-Diaminoethane
-----------	-------------------

Section 2 Identification De Risques

Mention d'avertissement: DANGER

Pictogrammes: GHS02 / GHS05 / GHS07 / GHS08

Les organes cibles: Les yeux, le système nerveux central, le foie, les reins, la peau et les membranes muqueuse



Classification par le GHS:

Flammable liquid (Catégorie 3)

Acute toxicity, oral (Catégorie 4)

Acute toxicity, inhalation (Catégorie 4)

Skin corrosion (Catégorie 1B)

Skin sensitization (Catégorie 1)

Respiratory sensitizer (Catégorie 1)

Renseignements sur l'étiquette GHS: Mention de danger:

H226: Liquide et vapeurs inflammables.

H302: Nocif en cas d'ingestion.

H312: Nocif par contact cutané.

H314: Provoque des brûlures de la peau et des lésions oculaires graves.

H317: Peut provoquer une allergie cutanée.

H334: Peut provoquer des symptômes allergiques ou d'asthme ou des difficultés respiratoires par inhalation.

Déclarations de précaution:

P210: Tenir à l'écart la chaleur/des étincelles/des flammes nues/des surfaces chaudes. Ne pas fumer.

P233: Maintenir le récipient fermé de manière étanche.

Déclarations de précaution (continué):

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.

P260: Ne pas respirer les brouillards/vapeurs/aérosols.

P264: Se laver les mains soigneusement après manipulation.

P270: Ne pas manger, boire ou fumer en manipulant ce produit.

P272: Les vêtements de travail contaminés ne devraient pas sortir du lieu de travail.

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

P284: Porter un équipement de protection respiratoire.

P301+P330+P331: EN CAS D'INGESTION: Rincer la bouche. Ne PAS faire vomir.

P303+P361+P353: EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU (ou les cheveux): Enlever immédiatement tout vêtement souillé ou éclaboussé. Rincer la peau à l'eau/se doucher.

P333+P313: En cas d'irritation ou d'éruption cutanée: Obtenir des soins médicaux.

P363: Laver les vêtements contaminés avant réutilisation.

P304+P340: EN CAS D'INHALATION: Transporter la personne à l'extérieur et la maintenir dans une position où elle peut confortablement respirer.

P310: Appeler immédiatement un CENTRE ANTIPOISON ou un médecin.

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.

P370+P378: En cas d'incendie: Utiliser un produit chimique sec, CO₂, eau pulvérisée ou de la mousse résistant à l'alcool pour l'extinction.

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

P405: Garder sous clef.

P501: Éliminer le contenu / récipient dans une agence agréée d'élimination chimique conformément à la réglementation locale / régionale / nationale.

CA Prop 65: Ce produit ne contient pas de produits chimiques connus à l'État de Californie pour causer le cancer ou de toxicité reproductive.

Section 3 Composition / Information Sur Des Ingrédients

Nommé Chimique	# CAS	%	EINECS
Éthylènediamine	107-15-3	100%	203-468-6

Section 4 Mesures De Premiers Soins

INGESTION: NOCIF EN CAS D'INGESTION. Appeler un médecin ou un centre antipoison immédiatement. Provoquer le vomissement seulement si elle est informée par le personnel compétent médicaux. Ne jamais rien donner par la bouche à une personne inconsciente.

INHALATION: NOCIF EN CAS D'INHALATION. PEUT CAUSER UNE IRRITATION DE LA VOIES RESPIRATOIRE. Sortir au grand air. Si elle ne respire pas, pratiquer la respiration artificielle. Si la respiration est difficile, donner de l'oxygène. Obtenir des soins médicaux.

CONTACT AVEC LES YEUX: PROVOQUE DES LÉSIONS OCULAIRES GRAVES. Vérifier et enlever les lentilles de contact. Rincer abondamment à l'eau pendant au moins 15 minutes, en soulevant les paupières inférieures et supérieures de temps en temps. Obtenez une attention médicale immédiate.

ABSORPTION PAR LA PEAU: PROVOQUE DES BRÛLURES DE LA PEAU. Enlever les vêtements contaminés. Rincer soigneusement avec du savon doux et d'eau. En cas d'irritation, consulter un médecin.

Section 5 Mesures De Lutte Contre l'Incendie

Moyens d'extinction: Produit chimique sec, CO₂, eau pulvérisée ou de la mousse résistant à l'alcool.

Actions de protection pour les sapeurs-pompiers: En cas d'incendie, porter un appareil respiratoire NIOSH / MSHA approuvé autonome et un équipement complet de protection. Utiliser un jet d'eau pour maintenir incendie refroidir les conteneurs exposés.

Dangers spécifiques: En cas d'incendie, des gaz irritants et très toxiques peuvent être générés par la décomposition thermique ou la combustion. Les vapeurs formées de ce produit sont plus lourdes que l'air et peuvent voyager le long de la terre à une source d'ignition et voyagez dos immédiatement.

Section 6 Mesures De Déchargement Accidentel

Précautions personnelles: Évacuer le personnel vers la zone sûre. Utiliser un équipement de protection personnelle comme indiqué dans la Section 8. Assurer une ventilation adéquate.

Précautions environnementales: Éviter tout ruissellement vers les égouts pluviaux et les fossés qui aboutissent aux voies navigables.

Confinement et de nettoyage: Enlever toute source d'ignition. Absorber avec un matériau inerte, balayer à sec ou sous vide et placer dans un récipient approprié pour l'élimination. Laver la zone de déversement avec du savon et de l'eau.

Précautions pour la manutention en toute sécurité: Lire l'étiquette sur le contenant avant d'utiliser. Ne pas porter de lentilles cornéennes lorsque vous travaillez avec des produits chimiques. Tenir hors de portée des enfants. Éviter tout contact avec les yeux, la peau et les vêtements. Ne pas inhaler les vapeurs, les embruns ou le brouillard. Utiliser avec une ventilation adéquate. Éviter l'ingestion. Bien se laver après la manipulation. Retirer et laver les vêtements avant de les réutiliser.

Conditions de stockage: Stocker dans un endroit frais et bien aéré, loin des substances incompatibles. Substance loin des sources d'allumage.

Section 8 Commandes D'Exposition / Protection Personnelle

Limites d'exposition:	Nommé Chimique	ACGIH (TLV)	OSHA (PEL)	NIOSH (REL)
	Éthylènediamine	TWA: 10 ppm / 25 mg/m ³ (A4)	TWA: 10 ppm / 25 mg/m ³	TWA: 10 ppm / 25 mg/m ³

Contrôles d'ingénierie: Les installations d'entreposage ou d'utilisation de ce matériel doit être équipé d'une douche oculaire et une douche de sécurité et le matériel d'extinction d'incendie. Le personnel doit porter des lunettes de sécurité, des lunettes, ou un écran facial, une blouse de laboratoire ou tablier, des gants protecteurs appropriés. Utiliser une ventilation adéquate pour maintenir les concentrations atmosphériques faible.

Protection respiratoire: Aucun ne devrait être nécessaire dans le laboratoire normal manipulant aux températures ambiantes. Si les conditions brumeuses prévaloir, travailler dans la hotte ou de porter un masque respiratoire approuvé NIOSH / MSHA.

Section 9 Propriétés Physiques Et Chimiques

Apparence: Clair, liquide incolore	Taux d'évaporation (Alcool de butylique = 1): 0.91	Coefficient de partage: Données non disponibles
Odeur: Odeur ammoniaquée	Inflammabilité (solide / gaz): Données non disponibles	Auto-inflammation: 385°C (725°F)
Seuil de l'odeur: Données non disponibles	Limites d'explosivité: Bas / Max: 2.7% / 16.6%	Température de décomposition: Données non disponibles
pH: Données non disponibles	Pression de vapeur (mm Hg): 10.7 @ 20°C	Viscosité: Données non disponibles
Point de fusion / congélation: 8.5°C (46.4°F)	Densité de vapeur (Air = 1): 2.1	Formule moléculaire: C ₂ H ₈ N ₂
Point d'ébullition: 118°C (244.4°F)	Densité relative (gravité spécifique): 0.901 25°C	Poids moléculaire: 60.10
Point d'éclair: 34°C (93.2°F)	Solubilité (s): Soluble dans l'eau	

Section 10 Stabilité Et Réactivité

Stabilité chimique: Stable

Polymérisation dangereuse: N'aura pas lieu.

Conditions à éviter: Les températures excessives, la chaleur, étincelles, flamme nue et d'autres sources d'allumage. L'air humide et / ou de l'eau.

Matières incompatibles: Comburentes fortes, l'acides forts, le disulfure de carbone.

Produits dangereux de décomposition: Oxydes de carbones, oxydes d'azote, l'ammoniac et / ou des dérivés.

Section 11 L'Information Toxicologique

Toxicité aiguë: Oral-rat LD50: 637 mg/kg ; Inhalation-rat LC50: >2.5 mg/L/8 hours

La corrosion de la peau et l'irritation: Peau de lapin - corrosif

Des lésions oculaires graves / irritation: Yeux-lapin - corrosif

Respiratoire ou sensibilisation de la peau: Données non disponibles

Mutagenicité des cellules germinales: Données non disponibles

Cancérogène: Données non disponibles

NTP: Aucun composant de ce produit présent à des niveaux supérieurs ou égaux à 0,1% n'a été identifié comme cancérogène reconnu ou présumé par NTP.

IARC: Aucun composant de ce produit présent à des niveaux supérieurs ou égaux à 0,1% n'a été identifié comme cancérogène probable, possible ou confirmé par IARC.

OSHA: Aucun composant de ce produit présent à des niveaux supérieurs ou égaux à 0,1% n'a été identifié comme cancérogène ni comme cancérogène possible par OSHA.

CA Prop 65: Ce produit ne contient pas de produits chimiques connus à l'État de Californie pour causer le cancer ou de toxicité reproductive.

Toxicité pour la reproduction: Données non disponibles

STOT-exposition unique: Données non disponibles

STOT-une exposition répétée: Données non disponibles

Risque d'aspiration: Données non disponibles

Effets d'une surexposition:

Inhalation: L'inhalation peut causer une sensation de brûlure, de la toux, de l'essoufflement, maux de gorge, une respiration sifflante.

Ingestion: L'ingestion peut causer des douleurs abdominales, sensation de brûlure, de choc ou de collapsus.

Peau: Le contact avec la peau provoque des rougeurs, des douleurs et des brûlures.

Yeux: Le contact avec les yeux provoque des rougeurs, des douleurs, une vision floue et des brûlures profondes graves.

Les signes et les symptômes de l'exposition: Le contact répété ou à long terme avec la peau peut provoquer une dermatite ou une sensibilisation de la peau. L'inhalation répétée ou prolongée peut causer de l'asthme. Procédures appropriées d'exercice pour réduire au minimum des risques

Informations complémentaires: RTECS #: KH8575000

Section 12 L'Information Écologique

Toxicité pour les poissons: Salmo trutta (fish, fresh water), LC50 = 230 mg/L/48 hours

Toxicité pour les daphnies et autres invertébrés aquatiques: Daphnia magna (Crustacea), EC50 = 14 mg/L/24 hours

Toxicité pour les algues: Chlorella pyrenoidosa (Algae), EC50 = 61 mg/L/96 hours

Persistance et dégradabilité: Pas de données disponible

Potentiel de bioaccumulation: Pas de données disponible

Mobilité dans le sol: Pas de données disponibles

Évaluation PBT et vPvB: Pas de données disponibles

Autres effets indésirables: Un danger pour l'environnement ne peut pas être exclu dans l'éventualité d'une manipulation ou d'élimination.

Section 13 Considérations De Disposition

Ces lignes directrices sont destinées à l'élimination de la disposition d'un catalogue de taille seules les quantités. Les règlements fédéraux peuvent s'appliquer aux contenants vides. Des réglementations nationales et / ou local peut être différent. Éliminer conformément à toutes les réglementations locales, provinciales et fédérales ou d'un contrat avec une agence élimination des produits chimiques sous licence.

Section 14 L'Information De Transport (US DOT / CANADA TMD)

Numéro UN / NA: UN1604

Nom d'expédition: Éthylènediamine

Classe de danger: 8, (3)

Groupe d'emballage: II

Quantité à déclarer: 5,000 lbs. (2270 kg)

Polluant marin: No

Exceptions: Quantité limitée égale à ou moins de 1 L

2012 ERG Guide #: 132

Section 15 L'Information De Normalisation

Un produit chimique est considéré comme inscrit si le numéro CAS pour la forme anhydre est sur la liste d'inventaire.

Composant	TSCA	CERLCA (RQ)	RCRA code	DSL	NDSL	Classification SIMDUT
Éthylènediamine	Listed	5000 lbs (2270 kg)	Not listed	Listed	Not listed	B2; D1B; D2A; D2B; E

Section 16 L'Information Additionnelle

Les informations contenues dans ce document sont fournis sans garantie d'aucune sorte. Les employeurs devraient considérer cette information seulement comme complément à d'autres informations recueillies par eux et doivent prendre des décisions indépendantes de la pertinence et l'exhaustivité de l'information de toutes les sources afin d'assurer une utilisation correcte de ces matériaux et de la sécurité et la santé des employés. NTP: National Toxicology Program, IARC: International Agency for Research on Cancer, OSHA: Occupational Safety and Health Administration, STOT: Specific Target Organ Toxicity, SE: Single Exposure, RE: Repeated Exposure, ERG: Emergency Response Guidebook.