

FICHE SIGNALÉTIQUE

PEROXYDE D'HYDROGÈNE, TOUTES CATÉGORIES

1. PRODUIT CHIMIQUE ET IDENTIFICATION DE L'ENTREPRISE

Brenntag Canada Inc.
43, chemin Jutland
Toronto (Ontario)
M8Z 2G6
(416) 259-8231

Numéro de SIMDUT : 00060401
N° index FS : GCD0028F/15A
Date d'entrée en vigueur : 2015-02-17 (a-m-j)
Date de révision : 2015-02-17 (a-m-j)

Site web : <http://www.brenntag.ca>

NUMÉRO DE TÉLÉPHONE D'URGENCE (pour les urgences impliquant des rejets ou des déversements chimiques)

1 855 273 6824

IDENTIFICATION DU PRODUIT

Nom du produit : Peroxyde d'hydrogène, toutes catégories.
Nom chimique : Peroxyde d'hydrogène.
Synonymes : Peroxyde d'hydrogène 3%, 5%, 10%, 25%, 35%, 50%, Dioxyde d'hydrogène; Hydroperoxyde
Famille chimique : Peroxyde.
Formule moléculaire : H₂O₂.
Usages du produit : Produit pharmaceutique. Produit chimique intermédiaire. Agent oxydant. Blanchiment pour le sucre, le savon et les huiles.
Le présent produit n'est pas prévu pour l'ingestion.

Classification / symbole SIMDUT :

C : Matière comburante
E : Corrosif
F : Dangereusement réactif



LIRE LA FICHE SIGNALÉTIQUE EN ENTIER POUR L'ÉVALUATION COMPLÈTE DES DANGERS QUE COMPORTE CE PRODUIT

2. COMPOSITION, RENSEIGNEMENTS SUR LES INGRÉDIENTS (non prévu comme spécifications)

Ingrédient	N° CAS	TLV de l'ACGIH (TWA)	Concentration %
Peroxyde d'hydrogène	7722-84-1	1 ppm *A3	3 - 60

A3 = Carcinogène confirmé pour les animaux dont la pertinence pour les humains est inconnue. (ACGIH-A3).

3. IDENTIFICATION DES DANGERS

URGENCES : Corrosif ! Les effets toxiques sont principalement liés à ses propriétés corrosives. Les solutions et les brouillards avec un pH de 3 ou moins posent des questions significatives de santé. Les effets nocifs peuvent se manifester après un certain temps. Le présent produit peut être fatal s'il est avalé. Cause de sévères brûlures à la peau et aux yeux. Les vapeurs et les brouillards sont extrêmement irritants pour les yeux et les voies respiratoires. Se reporter à la section « Autres effets sur la santé ». Agents oxydants forts. Ne pas entreposer à l'intérieur sur des palettes de bois ni près des produits combustibles (par ex. : bois, papier et produits organiques comme les solvants et les produits chimiques à base de charbon). Le contact avec les produits combustibles peut causer un incendie. À de fortes températures, le produit peut se décomposer pour donner des gaz toxiques. La matière sèche sur les vêtements ou d'autres produits combustibles peuvent causer un incendie. Les contenus peuvent développer de la pression à la suite d'une exposition prolongée à la chaleur. Hautement réactif.

EFFETS POTENTIELS SUR LA SANTÉ

Inhalation :	Corrosif ! Le produit peut irriter gravement le nez, la gorge et les voies respiratoires. Une exposition répétée ou prolongée peut entraîner une toux utile, un écoulement nasal, une bronchopneumonie, un oedème pulmonaire (accumulation de liquide séreux dans les poumons) et une diminution de la fonction pulmonaire. Les effets nocifs peuvent se manifester après un certain temps. Se reporter à la section « Autres effets sur la santé ».
Contact cutané :	Corrosif ! Les solutions concentrées peuvent entraîner des douleurs cutanées de même que de graves brûlures en profondeur. Une exposition prolongée et répétée à des solutions diluées entraîne souvent une irritation, des rougeurs, des douleurs, un assèchement de la peau et des crevasses. Il y a risque de brûlures chimiques si le produit n'est pas enlevé rapidement. Éviter de manipuler lorsque vous avez la peau moite, mouillée ou écorchée.
Absorption par la peau :	Corrosif ! L'absorption par la peau est une question secondaire par rapport à la destruction continue des tissus alors que le produit est en contact avec la peau.
Contact oculaire :	Très corrosif ! Ce produit entraîne des taches sur la cornée et son opacification. Il y a risque de glaucome, de cataracte et de cécité permanente. Le contact du produit avec le yeux peut causer des brûlures.
Ingestion :	Corrosif ! Ce produit cause des douleurs et de graves brûlures dans la bouche, la gorge et l'abdomen. Il y a risque de vomissements, de diarrhée et de perforation de l'œsophage et de la muqueuse gastrique.
Autres effets sur la santé :	L'action corrosive sur la peau et les yeux peut se manifester tardivement et des lésions peuvent apparaître sans sensation de douleurs. La stricte observation des mesures de premiers soins à la suite de toute exposition est essentielle.

Le produit peut entraîner une cyanose, saignement gastro-intestinal, oedème pulmonaire, une bronchopneumonie et une dépression du système nerveux central (SNC). La cyanose est caractérisée par une coloration bleu marine, presque noire, des lèvres, de la langue et des muqueuses, la peau prenant une teinte gris ardoise. Par la suite, les signes cliniques sont les suivants : céphalées, faiblesse, dyspnée, étourdissements, stupeur, détresse respiratoire et mort par anoxie. L'accumulation de liquide dans les poumons pouvant être mortelle est appelée œdème pulmonaire. Les symptômes de l'œdème pulmonaire, comme l'essoufflement, peuvent n'apparaître que quelques heures après l'exposition et sont aggravés par l'effort physique. (4) La dépression du système nerveux central (SNC) se caractérise comme suit : céphalées, étourdissements, somnolence, nausées, vomissements, douleurs abdominales et incoordination. Les surexpositions intenses peuvent entraîner le coma et même la mort pour cause d'insuffisance respiratoire.

4. MESURES DE PREMIERS SOINS

PREMIERS SOINS

Généralités :	Il est essentiel d'ôter le produit en contact et d'obtenir des soins médicaux. Ôter tous les vêtements contaminés et laver immédiatement les régions exposées avec de grandes quantités d'eau. Continuer à rincer durant le transport vers le centre des urgences. Les effets corrosifs peuvent être retardés jusqu'à 72 heures. Les dommages peuvent survenir sans qu'il y ait sensation de douleur. Communiquer avec votre centre antipoison pour de plus amples renseignements.
Inhalation :	Amener la victime au grand air et rester auprès d'elle. Pratiquer la respiration artificielle SEULEMENT si le sujet ne respire plus. Pratiquer la réanimation cardiorespiratoire s'il y a à la fois arrêt respiratoire ET absence de pouls. En pareil cas, l'administration d'oxygène peut se révéler utile à condition d'être faite par du personnel compétent seulement. Obtenir D'URGENCE des soins médicaux.
Contact cutané :	Il est essentiel d'ôter le produit rapidement sur la peau. Ôter tous les vêtements contaminés et lavez immédiatement les régions exposées avec de grandes quantités d'eau et de savon pendant au moins 30 minutes et même jusqu'à 60 minutes pour les régions critiques. Immerger immédiatement les parties exposées dans l'eau glacée pour soulager la douleur et prévenir l'enflure et les cloques. Si on ne peut immerger la partie brûlée, mettre un sachet froid, de la glace ou un tissu mouillé. Couvrir la partie exposée avec un tissu non pelucheux et propre, préférablement stérile. Obtenir des soins médicaux IMMÉDIATEMENT et surveiller la respiration tout en traitant pour les chocs pour les expositions sévères.
Contact oculaire :	Rincer immédiatement à l'eau courante pendant au moins 30 minutes, de préférence durant 60 minutes, en maintenant les paupières ouvertes. Si l'irritation persiste, reprendre l'irrigation des yeux. Ne pas transporter la victime avant la fin de la période recommandée ou à moins que l'on puisse continuer de rincer la région atteinte pendant le transport. Consulter un ophtalmologiste dans la mesure du possible.
Ingestion :	Ne pas tenter de donner quoi que ce soit par la bouche à une personne inconsciente. Communiquer IMMÉDIATEMENT avec le centre antipoison le plus près. Si la victime est consciente et n'a pas de convulsions, rincer la bouche et donner un ou deux verres de lait. On peut donner de l'eau à la place du lait, mais elle ne sera pas aussi efficace. En cas de vomissements spontanés, faire pencher la victime tête en bas pour éviter l'aspiration des vomissements, rincer la bouche et administrer plus de lait ou d'eau. Transporter IMMÉDIATEMENT la victime dans un centre des urgences.

Remarque pour le médecin : On doit consulter un centre antipoison SUR-LE-CHAMP. Les effets systémiques et localisés peuvent ne survenir que plus tard (72 heures).

Ce produit renferme des matières pouvant entraîner une pneumonite grave en cas d'aspiration. S'il y a moins de deux heures que l'ingestion a eu lieu, effectuer prudemment un lavage gastrique. Si possible, utiliser une sonde endotrachéale pour prévenir l'aspiration des vomissures. Garder le patient en observation pour déceler tout signe de gêne respiratoire due à une pneumonite de déglutition. Pratiquer les techniques de réanimation et administrer la thérapie médicamenteuse s'appliquant aux cas de diminution respiratoire.

À cause de la nature sévèrement irritante ou corrosive du produit, en avaler peut amener l'ulcération et l'inflammation du tube digestif supérieur avec hémorragies et pertes de liquides. De plus, il pourrait y avoir perforation de l'œsophage et de l'estomac causant une médiastinite ou une péritonite et les complications en résultant. Une blessure aux muqueuses suivant l'ingestion de ce produit potentiellement corrosif peut contre-indiquer la provocation de vomissements dans le traitement d'une possible intoxication. De même, si on doit faire un lavement gastrique, l'intubation se fera avec beaucoup de précautions. En cas de brûlures orales ou une possible ingestion corrosive, pratiquer une œsophagoscopie le plus vite possible. L'œsophagoscope ne doit pas aller au-delà de la première brûlure à cause des risques de perforation.

Les états pathologiques susceptibles d'être aggravés par une exposition à ce produit comprennent des maladies de la peau, des yeux ou des voies respiratoires.

5. MESURES POUR COMBATTRE LES INCENDIES

Point d'éclair (°C)	Température d'auto-ignition (°C)	Limites d'inflammabilité dans l'air (%) :	
		LEL	UEL
Non combustible (qui ne brûle pas).	Sans objet.	Sans objet.	Sans objet.
Classe d'inflammabilité (SIMDUT) :	Non réglementé.		
Produits de combustion dangereux :	Les produits de décomposition thermique peuvent comprendre de l'oxygène, chaud et vapeur.		
Dangers d'incendie et d'explosion inhabituels :	Si le produit est chauffé à plus de 160 deg. Celsius, il dégage de l'oxygène. Les solutions de peroxyde d'hydrogène ne s'enflamment pas d'elles-mêmes, mais elles sont des comburants forts qui peuvent causer l'ignition de produits combustibles ou comburants. Si le produit entre en contact avec les métaux, leurs sels ou d'autres contaminants, il peut se décomposer violemment. Le contact avec les produits oxydables et combustibles (bois, papier et produits organiques comme les solvants et les produits chimiques à base de charbon) peut amener des incendies. Les contenants fermés exposés à la chaleur peuvent exploser.		
Sensibilité aux chocs :	Normalement pas sensible aux chocs, mais une concentration supérieure à 90 % poids/poids pourrait détoner dans des conditions sévères. (4)		
Taux de combustion :	Non disponible.		
Puissance explosive :	Non disponible.		
Sensibilité aux décharges électrostatiques :	Le produit n'est probablement pas sensible aux décharges d'électricité statique.		
MOYENS D'EXTINCTION			
Agents extincteurs :	Eau. Utiliser seulement de l'eau en quantité nécessaire pour rapidement refroidir la masse brûlante.		
DIRECTIVES POUR COMBATTRE LES INCENDIES			
Directives à l'intention des pompiers :	Pulvériser de l'eau pour refroidir les structures ou les récipients exposés aux flammes et pour disperser les vapeurs. Le produit répandu peut rendre les surfaces de contact et les planchers glissants.		
Équipement protecteur des pompiers :	Le peroxyde d'hydrogène est un liquide corrosif. Porter un équipement protecteur complet.		

6. MESURES EN CAS DE REJETS ACCIDENTELS

Les renseignements dans la présente section visent à réagir aux déversements, aux fuites ou aux rejets afin de prévenir ou de minimiser les effets adverses pour les personnes, la propriété et l'environnement. Il pourrait y avoir des déversements, des fuites ou des rejets à déclaration obligatoire variant d'une région à l'autre.

Méthode d'endiguement et de nettoyage : Voir section 5, « Dangers inhabituels d'incendie ou d'explosion ». Se reporter à la section 13 « Produits chimiques de désactivation ». Dans tous les cas de fuite et de déversement, communiquer avec le fournisseur au numéro d'urgence apparaissant sur la première page de la présente fiche signalétique. Mettre un appareil de respiration, des vêtements protecteurs et des gants. Éviter le balayage à sec. Ne pas nettoyer les surfaces à l'aide d'air comprimé. Balayer ou aspirer les poussières plutôt que d'utiliser l'air comprimé. Remettre le maximum de produit dans le contenant afin d'en disposer adéquatement. Ne pas utiliser de produits combustibles comme les sciures. Le produit répandu peut rendre les surfaces de contact et les planchers glissants. Éliminer toutes les sources d'inflammation. Recueillir le produit en vue de sa récupération ou de son élimination. Pour les déversements au sol ou dans les eaux de ruissellement, circonscrire au moyen de digues ou couvrir d'un absorbant inerte ; pour les déversements dans l'eau, endiguer ou faire dériver l'eau afin de minimiser l'étendue de la contamination. Ventiler les espaces clos. Avertir les autorités gouvernementales compétentes si le déversement devait faire l'objet d'un rapport ou s'il se révélait nuisible pour l'environnement.

7. MANIPULATION ET ENTREPOSAGE

MANIPULATION

Méthode de manipulation : Adopter de bonnes habitudes d'hygiène et d'entretien ménager. Ne jamais remettre le peroxyde inutilisé dans le conteneur original. Il y a une possibilité de pression interne dans les fûts exposés à la chaleur. Refroidir ces fûts et bien les aérer avant de les ouvrir. Le port d'un écran facial et d'un tablier est recommandé. Tous les produits qui entrent en contact avec les peroxyde d'hydrogène doivent être nettoyés à fond, ce qui inclut le lavage avec du savon et le rinçage à l'eau propre. (4) Immerger les vêtements contaminés dans l'eau immédiatement et LAISSEZ-LES MOUILLÉS jusqu'à ce que vous en disposiez ou les laviez.

Exigences pour la ventilation : Voir section 8.

Précautions additionnelles : N'employer le produit que dans un lieu bien ventilé et éviter d'en inhaler les aérosols (les vapeurs ou les brouillards). Éviter tout contact du produit avec les yeux, la peau ou les vêtements. Bien se laver avec de l'eau et du savon après avoir manipulé le produit. Laver les vêtements contaminés avec soin avant de les réutiliser. L'absorption par contact de la peau, des yeux et des muqueuses peut contribuer à l'exposition en général. Songer à des façons d'empêcher l'absorption par ces voies. Ne pas utiliser de torches pour couper ou souder des barils vides ayant contenu de ce produit.

Protéger contre la chaleur excessive et la lumière du jour. Éviter tout contact direct avec des sources de chaleur. Tous les outils utilisés pour ouvrir les barils et les contenants utilisés pour manipuler le produit devraient être faits d'un matériel anti-étincelles. La plupart des matériaux combustible en contact avec des produits de décomposition va s'enflammer immédiatement.

ENTREPOSAGE

Température de stockage (en °C) : Voir ci-dessous.

Exigences pour la ventilation : Le système de ventilation devrait être à l'épreuve de la rouille.

Conditions de stockage : Entreposer dans un lieu propre, frais et bien ventilé ; tenir éloigné des produits chimiques organiques, des bases puissantes, des acides puissants, des métaux en poudre, des carbures, des sulfures et de tout produit facilement oxydable. Protéger de la lumière du jour. Protéger des chocs et des dommages. Stocker le produit loin des substances incompatibles. Ne jamais stocker de peroxyde d'hydrogène dans un conteneur fermé hermétiquement. Ne pas entreposer sur des planchers de bois ou des palettes en bois. Les réservoirs seront dans un endroit fermé afin de contrôler les fuites et les rejets. L'aire d'entreposage doit avoir des planchers qui résistent à la corrosion, un puisard et le drainage devra être contrôlé jusqu'au réservoir de récupération.

Produits spéciaux à être utilisés pour l'emballage ou les conteneurs : Les matériaux de construction pour l'entreposage comprennent : l'aluminium 99,5 %, Acier inoxydable 304 ou Acier inoxydable 316, qualité approuvée de HDPE. L'équipement pour l'entreposage, la manipulation et le transport NE doit PAS être fabriqué des matériaux suivants ni de ses alliages : l'acier, fer, le cuivre, nickel, plomb et argent. (4) Le produit peut réagir en présence de certains types de caoutchouc, de plastiques ou de revêtements et les endommager. Confirmez que les matériaux conviennent avant de les utiliser.

8. CONTRÔLES EN CAS D'EXPOSITION / PROTECTION PERSONNELLE

Les recommandations de cette section indiquent le type de matériel offrant une protection contre les surexpositions à ce produit. Les conditions d'emploi, la pertinence des vérifications techniques ou d'autres contrôles et les niveaux réels d'exposition permettront de choisir le matériel protecteur convenant à votre exploitation.

SÉCURITÉ INTÉGRÉE

Vérifications techniques :	Ventilateurs d'évacuation locaux requis. Le système de ventilation devrait être à l'épreuve de la corrosion. On fournira de l'air d'appoint afin d'équilibrer l'air qui provient des ventilateurs locaux ou généraux. Bien aérer les aires basses comme les puits ou les collecteurs, là où les vapeurs denses peuvent s'accumuler. On suivra une procédure adéquate pour l'entrée du personnel dans des espaces clos (c.-à-d. dans les réservoirs d'entreposage en vrac). On tiendra compte, entre autres, dans une telle procédure de la ventilation, des tests d'atmosphère du réservoir, de l'entretien de l'APRA et des secours d'urgence. Travailler en équipe de deux. La deuxième personne doit être en vue, formée et équipée pour pouvoir porter secours à la première. (6)
ÉQUIPEMENT DE PROTECTION INDIVIDUELLE	
Protection des yeux :	On recommande des lunettes de sécurité avec écrans latéraux à titre de protection minimale pour les yeux. Porter un écran facial complet et des lunettes monocoques antiacides en cas de risque de contact. On ne doit pas porter de verres de contact lorsqu'on travaille avec ce produit.
Protection de la peau :	Des gants et des vêtements protecteurs en néoprène, en caoutchouc butyle, en caoutchouc nitrile ou en PVC devraient assurer l'étanchéité compte tenu des conditions d'utilisation. Ne pas utiliser de gants ni de vêtements protecteurs en polyalcool de vinyle (PVA). Le produit peut réagir en présence de certains types de caoutchouc, de plastiques ou de revêtements et les endommager. Avant utilisation, l'utilisateur devra s'assurer de leur étanchéité. Jeter les gants contaminés.
Protection respiratoire :	Les recommandations pour le choix d'un respirateur pour le peroxyde d'hydrogène sont : jusqu'à 10 ppm, utilisez n'importe quel respirateur à adduction d'air ; jusqu'à 25 ppm, utilisez n'importe quel respirateur à adduction d'air à débit continu ; jusqu'à 50 ppm, utilisez un appareil respiratoire autonome complet ou un appareil respiratoire complet ; jusqu'à 75 ppm, utilisez un respirateur à adduction d'air fonctionnant sur demande ou en mode positif. (4) On ne doit pas utiliser de filtres au charbon puisqu'ils ne sont pas compatibles avec les comburants. En cas de concentrations plus élevées ou inconnues, on recommande d'utiliser un respirateur à adduction d'air. Valeur de danger immédiat pour la vie ou la santé (IDLH) : 75 ppm. Le but de l'établissement de la valeur IDLH est de s'assurer que le travailleur puisse s'échapper d'un environnement contaminé en cas de défaillance de l'équipement respiratoire de protection. En cas de défaillance de l'équipement respiratoire de protection, on fera tous les efforts nécessaires pour sortir immédiatement. (4) Si, lorsque vous portez un appareil protecteur pour la respiration, vous pouvez sentir, goûter ou détecter quoi que ce soit d'inhabituel, ou si dans le cas d'un respirateur facial complet vous avez les yeux irrités, quittez les lieux immédiatement. S'assurer que le joint d'étanchéité du respirateur est encore bon. Si tel est le cas, remplacer le filtre ou la cartouche. Si le joint n'est plus bon, vous pourriez avoir besoin d'un nouveau respirateur. (6)
Autre équipement protecteur :	Bottes et tablier imperméables. Localiser la douche d'urgence et la fontaine oculaire se trouvant à proximité de l'aire de manipulation des produits chimiques. Prendre les précautions nécessaires pour éviter tout contact direct avec le produit.

LIGNES DIRECTRICES POUR EXPOSITIONS

SUBSTANCE	TLV de ACGIH (STEL)	PEL de l'OSHA		REL du NIOSH	
		(TWA)	(STEL)	(TWA)	(STEL)
Péroxyde d'hydrogène	—	1 ppm	---	1 ppm	---

9. PROPRIÉTÉS PHYSIQUES ET CHIMIQUES (non prévu comme spécifications)

État physique :	Liquide.
Aspect :	Liquide incolore.
Odeur :	Légère odeur âcre.
Seuil olfactif (ppm):	Non disponible.
Point d'ébullition (°C) :	Voir section 16, « Autres renseignements ».
Point de fusion/point de congélation (°C) :	Voir section 16, « Autres renseignements ».
Tension de vapeur (mm Hg à 20° C) :	Voir section 16, « Autres renseignements ».
Densité de vapeur (air = 1,0) :	Voir section 16, « Autres renseignements ».
Densité relative (g/cc) :	Voir section 16, « Autres renseignements ».
Masse volumique globale :	Voir section 16, « Autres renseignements ».
Viscosité :	1,07 mPa.s (27,2 %) ; 1,17 mPa.s (50 %) ; 1,24 mPa.s (70 %).
Taux d'évaporation (acétate de butyle = 1,0) :	Sans objet.
Solubilité :	Soluble dans l'eau, l'alcool et l'éther.

Volatilité en % par volume :	Non disponible.
pH :	1 à 4.
Coefficient de répartition eau-huile :	Non disponible.
Composés organiques volatils :	Non disponible.
Point d'éclair (°C) :	Non combustible (qui ne brûle pas).

10. STABILITÉ ET RÉACTIVITÉ

STABILITÉ CHIMIQUE

Dans des conditions normales :	Les solutions très pures sont très stables. La décomposition augmente avec la hausse de température alors qu'elle augmente avec l'augmentation de concentration du produit. La décomposition augmente lorsque le pH ne se situe pas entre 3,5 et 4,5 et en présence de métaux lourds et organiques.
En présence de flammes :	Instable.
Risques de polymérisation brutale :	Nuls.
Conditions à éviter :	Températures élevées, étincelles, flammes nues et toute autre source d'inflammation. Le taux de décomposition double chaque fois que la température monte de 10 °C. À une concentration de 90 % et moins, le produit ne détone pas facilement. À plus de 90 % ou en présence de grande chaleur, la détonation peut être facilitée. Ne pas distiller jusqu'à évaporation complète. Éviter les températures excessives et le reflux prolongé comme, par exemple, dans les distillations intermittentes.
Substances incompatibles :	Agents réducteurs. Substances basiques puissantes. Matières organiques. Éviter les produits suivants : produits oxydables, poudre métallique, cuivre, bronze, fuels (comme les lubrifiants et huiles), lubrifiants fluorocarbonés, acides, liquides corrosifs, charbon, soufre, coke et autres combustibles finement réduits. Le contact avec les produits oxydables et combustibles (bois, papier et produits organiques comme les solvants et les produits chimiques à base de charbon) peut amener des incendies. Permanganate de potassium. Sels de métaux. Métaux. Corrosif pour le fer, l'acier, le cuivre et ses alliages. Nickel et ses alliages. Plomb. Argent. Le produit peut réagir en présence de certains types de caoutchouc, de plastiques ou de revêtements et les endommager.
Produits de décomposition ou de combustion dangereux :	Les produits de décomposition thermique peuvent comprendre de l'oxygène, chaud et vapeur.

11. RENSEIGNEMENTS TOXICOLOGIQUES

DONNÉES TOXICOLOGIQUES :

SUBSTANCE	DL50 (oral, rat)	DL50 (cutané, lapin)	CL50 (inhalation, rat, 4 h)
Péroxyde d'hydrogène	693 – 1 232 mg/kg (70 – 30%) (3)	> 2 000 mg/kg (3)	2 000 mg/m ³ (1, 3)
Cancérogénicité :	Le ou les ingrédients du présent produit ne sont pas classés comme carcinogènes par l'ACGIH, le CIRC, l'OSHA ni le NTP.		
Données sur la reproduction :	Non disponible. On ne prévoit aucun effet adverse sur la reproduction.		
Mutagénicité :	Le peroxyde d'hydrogène s'est révélé mutagène in vitro sans activation métabolique toutefois et généralement non mutagène sans activation métabolique. (3) Voir « Autres études en rapport avec le produit ».		
Tératogénicité :	Non disponible. On ne prévoit aucun effet adverse tératogène.		
Sensibilisant respiratoire / cutané :	Inconnues.		
Substances synergiques :	Inconnues.		

Autres études pertinentes sur le produit : À des concentrations de 8 % et plus, le peroxyde d'hydrogène directement en contact avec les yeux peut irrémédiablement endommager les tissus et causer la cécité. (3)

L'ingestion peut causer des dommages corrosifs au tractus gastro-intestinal et une embolie gazeuse, et être mortelle. (3)

Une goutte de 5 à 30 % de peroxyde d'hydrogène dans les yeux des lapins a causé une opacification de surface qui est persistante lorsque la concentration est supérieure à 10 %. Dans certains cas, une solution de 5 % a sévèrement endommagé la cornée. Les lapins exposés quotidiennement pendant trois mois à des vapeurs de 22 ppm n'ont montré aucune blessure aux yeux, bien que le poil ait blanchi et qu'il y ait eu irritation près du nez. (4)

Des chiens ont été exposés six heures/jour, cinq jours/semaine pendant six mois à des vapeurs d'une concentration moyenne de 7 ppm. L'autopsie a montré un épaississement de la peau, mais aucune destruction des follicules pileux. Les poumons étaient irrités, mais il n'y avait aucun changement significatif au niveau des composants du sang et de l'urine. (4)

Il y a eu apparition de tumeurs intestinales (duodénales) après que les souris ont reçu du peroxyde d'hydrogène dans leur eau potable à raison de 0,4 %, pendant 108 semaines. Dans une étude, aucun rôle d'activateur ni potentiel à provoquer le cancer de la peau n'est apparu. (4)

On a montré que le peroxyde d'hydrogène provoquait la réparation de l'ADN chez les bactéries (*E. coli*) et des mutations dans la levure (*saccharomyces cerevisiae*). L'activité mutagène des cellules mammifères est faible. (4)

12. RENSEIGNEMENTS ÉCOLOGIQUES

Écotoxicité : À de faibles concentrations, le produit peut être nuisible pour la vie aquatique.

Péroxyde d'hydrogène : Toxicité pour les poissons :

Tolérance moyenne à 96 heures = 22 à 35 mg/l (vairon à tête plate). (3)
 Tolérance moyenne à 96 heures = 27,4 mg/l (poisson-chat). (3)
 LC50 (tête-de-boule) = 16,4 mg/l, 96 h (3)
 EC50 (daphnie pulex) = 2,4 mg/l, 48 h (3)
 EC50 (algue, eau fraîche) = 3,7 à 160 mg/l, 72 à 96 h (3)
 EC50 (*nitzchia closterium*, eau salée) = 0,85 mg/l, 72 à 96 h (3)
 NOEC (tête-de-boule) = 5,0 mg/l, 96 h (3)
 NOEC (daphnie pulex) = 1,0 mg/l, 48 h (3)

Environnement : Le peroxyde d'hydrogène possède une dégradabilité abiotique et biotique considérable. (3)

Testé pour sa mobilité, le peroxyde d'hydrogène n'a pas eu une volatilité significative dans l'air ni une évaporation et une adsorption dans les sols/sédiments. (3)

Dégradation abiotique :

Air, photo-oxydation indirecte, t1/2 = 10 à 20 heures.
 Conditions : sensibilisant, radicaux OH. (3)
 Eau, oxydoréduction, t1/2 = 2,5 jours, 10 000 ppm.
 Conditions : catalyste minéral et enzymatique, eau fraîche. (3)
 Eau, oxydoréduction, t1/2 = 20 jours, 100 ppm.
 Conditions : catalyste minéral et enzymatique, eau fraîche. (3)
 Eau, oxydoréduction, t1/2 = 60 heures.
 Conditions : catalyste minéral et enzymatique, eau salée. (3)
 Sol, oxydoréduction, t1/2 = 15 heures.
 Conditions : catalyste minéral. (3)

Dégradation biotique :

Aérobique, t1/2 = moins de 1 minute dans des boues de traitement biologique.
 Résultat : rapid and considerable biodegradation. (3)
 Aérobique, t1/2 = 0,3 à 2 jours dans l'eau fraîche.
 Résultat : biodégradation rapide et considérable. (3)
 Effets sur les stations d'épuration biologiques, plus de 200 mg/l.
 Résultat : mesure inhibitoire. (3)

Potentiel de bioaccumulation : Le peroxyde d'hydrogène ne se bioaccumule pas à cause de son métabolisme enzymatique. Le peroxyde d'hydrogène se décompose rapidement en eau et en oxygène. (3)

13. CONSIDÉRATION POUR LA DISPOSITION

Produits chimiques de désactivation :	Appliquer prudemment une solution diluée d'un agent réducteur comme le sulfite ou le bisulfite de sodium sur le déversement endigué. On s'attend à ce que la neutralisation soit exothermique. Résultats d'une effervescence vigoureuse. Rincer les rejets avec de l'eau.
Méthodes d'élimination des déchets :	Ces renseignements s'appliquent au produit tel qu'il est fabriqué. L'utilisateur pourrait être appelé à réévaluer le produit lorsque viendra le temps d'en disposer puisque son utilisation, sa transformation, son mélange et son traitement peuvent influencer sa classification. Éliminer les résidus dans des installations autorisées pour le traitement ou l'élimination des déchets (dangereux) conformément aux réglementations municipale, provinciale et fédérale en vigueur. Ne pas jeter avec les ordures ménagères ni dans les égouts.
Manipulation sécuritaire des résidus :	Se reporter à la section 13 « Produits chimiques de désactivation ».
Disposition de l'emballage :	Les conteneurs vides retiennent les résidus (liquide ou vapeur) ce qui peut être dangereux. Les fûts vides doivent être complètement drainés, correctement bondonnés et promptement retournés pour reconditionnement. Ne pas exposer de tels conteneurs à la chaleur, aux flammes, aux étincelles, à l'électricité statique ni à d'autres sources d'ignition. Ils pourraient exploser et causer des blessures ou même la mort. Traiter l'emballage de la même façon que le produit. Ne pas disposer de l'emballage avant un lavage à fond.

14. RENSEIGNEMENTS SUR LE TRANSPORT

DESCRIPTION RÉGLEMENTAIRE - LOI CANADIENNE SUR LE TMD (transport des marchandises dangereuses) :

PEROXYDE D'HYDROGÈNE EN SOLUTION AQUEUSE, Classe 5.1(8), UN2014, GE .

Étiquette : Matières comburantes, Matières corrosives. Plaque de danger : Matières comburantes.

Index ERAP : ----- Exemptions : Inconnues.

Péroxyde d'hydrogène, Plus de 60 % :

PEROXYDE D'HYDROGÈNE STABILISÉ ou PEROXYDE D'HYDROGÈNE EN SOLUTION AQUEUSE STABILISÉE, Classe 5.1(8), UN2015, GE I.

Étiquettes : Oxydant et corrosif. Plaques : Oxydant. Indice ERAP : 1000 L.

Péroxyde d'hydrogène, 20 - 60 % :

PEROXYDE D'HYDROGÈNE EN SOLUTION AQUEUSE, Classe 5.1(8), UN2014, GE II.

Étiquettes : Oxydant et corrosive. Plaques : Oxydant. Indice ERAP : Sans objet.

Péroxyde d'hydrogène, de 8 % à moins de 20 % :

PEROXYDE D'HYDROGÈNE EN SOLUTION AQUEUSE, Classe 5.1, ONU2984, GE III.

Étiquettes : Oxydant et corrosif. Plaques : Oxydant. Indice ERAP : Sans objet.

Péroxyde d'hydrogène, moins de 8 % :

Non réglementé.

CLASSIFICATION DU DÉPARTEMENT DES TRANSPORTS DES É.-U. (49CFR172.101, 172.102) :

PEROXYDE D'HYDROGÈNE EN SOLUTION AQUEUSE, Classe 5.1(8), UN2014, GE .

Étiquette : Matière comburante, Matières corrosives. Plaque de danger : Matière comburante.

CERCLA-RQ : - Exemptions : Inconnues.

Péroxyde d'hydrogène, Plus de 60 % :

PEROXYDE D'HYDROGÈNE STABILISÉ ou PEROXYDE D'HYDROGÈNE EN SOLUTION AQUEUSE STABILISÉE, Classe 5.1(8), UN2015, GE I.

Étiquettes : Oxydant et corrosif. Plaques : Oxydant. Indice ERAP : 1000 L.

Péroxyde d'hydrogène, 20 - 60 % :

PEROXYDE D'HYDROGÈNE EN SOLUTION AQUEUSE, Classe 5.1(8), UN2014, GE II.

Étiquettes : Oxydant et corrosive. Plaques : Oxydant. Indice ERAP : Sans objet.

Péroxyde d'hydrogène, de 8 % à moins de 20 % :

PEROXYDE D'HYDROGÈNE EN SOLUTION AQUEUSE, Classe 5.1, ONU2984, GE III.

Étiquettes : Oxydant et corrosif. Plaques : Oxydant. Indice ERAP : Sans objet.

Péroxyde d'hydrogène, moins de 8 % :

Non réglementé.

15. RENSEIGNEMENTS RÉGLEMENTAIRES

CANADA

LCPE - RRSN : Tous les ingrédients de ce produit apparaissent sur la LIS d'après la réglementation canadienne sur l'environnement.

LCPE - INRP : Non inclus.

LOI CANADIENNE SUR LES ALIMENTS ET LES DROGUES/LÉGISLATION : L'utilisation du présent produit comme additif alimentaire est réglementé par Santé Canada dans le cadre de la loi sur les aliments et les drogues et de la législation sur les aliments et les drogues. Il revient à l'utilisateur de s'assurer que les applications alimentaires sont conformes aux lignes directrices de Santé Canada.

Le peroxyde d'hydrogène, qualité alimentaire est fabriqué pour répondre aux spécifications du Food Chemical Codex. Le Food and Drug Administration (FDA) n'a pas approuvé la consommation de peroxyde d'hydrogène pour les humains. Le FDA l'a approuvé pour un nombre limité d'applications alimentaires. (3) La mention qualité alimentaire ne signifie pas que le produit soit propre à la consommation pour les humains.

Règlement sur les produits contrôlés (SIMDUT) :

C : Matière comburante

E : Corrosif

F : Dangereusement réactif

É.-U.

Loi sur la protection de l'environnement : Tous les ingrédients de ce produit apparaissent sur la liste des produits concernés par la US-EPA.

OSHA HCS (29CFR 1910.1200) : Comburant. Corrosif. Dangereusement réactif.

ADMINISTRATION AMÉRICAINE DES ALIMENTS ET DES DROGUES : L'utilisation du présent produit est réglementée par le FDA. Il revient à l'utilisateur du produit de s'assurer que l'application alimentaire prévue est consistante avec les lignes directrices du FDA.

Le peroxyde d'hydrogène, qualité alimentaire est fabriqué pour répondre aux spécifications du Food Chemical Codex. Le Food and Drug Administration (FDA) n'a pas approuvé la consommation de peroxyde d'hydrogène pour les humains. Le FDA l'a approuvé pour un nombre limité d'applications alimentaires. (3) La mention qualité alimentaire ne signifie pas que le produit soit propre à la consommation pour les humains.

NFPA : 3 Santé, 0 Feu, 3 Réactivité (4)

HMIS : 3 Santé, 0 Feu, 3 Réactivité (4)

INTERNATIONAL

Non disponible.

16. AUTRES RENSEIGNEMENTS

INFORMATION ADDITIONNELLE

	25 %	35 %	50 %	70 %
Intervalle de distillation (deg. Celsius) :	100	108,0	115,0	125,0
Point de fusion/congélation (deg. Celsius) :	-26	-33,0	-52,0	-40,3
Densité de vapeur (air = 1):	n/a	n/a	1,0	1,2
Pression de vapeur (mm Hg à 20 deg. Celsius):	n/a	n/a	9,0	6,8
Densité relative (gm/cc, eau = 1) :	1,097	1,132	1,2	1,29
Densité en vrac (kg/m ³) :	1 097	1 132	1 200	1 290

n/a = Non disponible.

RÉFÉRENCES

1. RTECS-Inscription des effets toxiques des substances chimiques, base de données RTECS du Centre canadien d'hygiène et de sécurité au travail.
2. Clayton, G.D. and Clayton, F.E., Eds., Patty's Industrial Hygiene and Toxicology, 3rd ed., Vol. IIA,B,C, John Wiley and Sons, New York, 1981.
3. Fiches signalétiques du fournisseur.
4. CHEMINFO, Centre canadien d'hygiène et de sécurité au travail, Hamilton (Ontario) Canada.
5. Guide to Occupational Exposure Values, 2011, American Conference of Governmental Industrial Hygienists, Cincinnati, 2011.
6. Le service des affaires réglementaires, Brenntag Canada Inc.
7. The British Columbia Drug and Poison Information Centre, Poison Managements Manual, Association pharmaceutique canadienne, Ottawa, 1981.

Les renseignements contenus dans le présent document ne sont fournis qu'à titre indicatif pour la manutention du produit et ont été rédigés de bonne foi par un personnel technique compétent. Ils ne doivent toutefois pas être considérés comme complets ; les méthodes et les conditions d'utilisation et de manutention peuvent s'étendre à d'autres aspects. Aucune garantie quelle qu'elle soit n'est accordée et Brenntag Canada inc. ne peut en aucun cas être tenu responsable des dommages, des pertes, des blessures corporelles ni des dommages fortuits pouvant résulter de l'utilisation des présents renseignements. La présente fiche signalétique est en vigueur pendant trois ans.

Pour obtenir la version révisée de la présente fiche signalétique ou d'une autre fiche, veuillez communiquer avec le bureau de Brenntag Canada le plus près.

Colombie-Britannique : 20333-102B Avenue, Langley (Colombie-Britannique) V1M 3H1
Téléphone : (604) 513-9009 Télécopieur : (604) 513-9010

Alberta : 6628, 45e Rue, Leduc (Alberta) T9E 7C9
Téléphone : (780) 986-4544 Télécopieur : (780) 986-1070

Manitoba : 681, rue Plinquet, Winnipeg (Manitoba) R2J 2X2
Téléphone : (204) 233-3416 Télécopieur : (204) 233-7005

Ontario : 43, chemin Jutland, Toronto (Ontario) M8Z 2G6
Téléphone : (416) 259-8231 Télécopieur : (416) 259-5333

Québec : 2900, boul. Jean-Baptiste-Deschamps, Lachine (Québec) H8T 1C8
Téléphone : (514) 636-9230 Télécopieur : (514) 636-0877

Atlantique : 105 A, boul. Akerley, Dartmouth (Nouvelle-Écosse) B3B 1R7
Téléphone : (902) 468-9690 Télécopieur : (902) 468-3085

Rédaction : Le service des affaires réglementaires, Brenntag Canada Inc., (416) 259-8231.