

FICHE DE DONNEES DE SECURITE

NOM DU PRODUIT : LIQUIDE DE REFROIDISSEMENT - EDWARDS DRYSTAR 2

1. Identification du produit et de la société

Nom du produit : Liquide de refroidissement Edwards Drystar 2
Synonymes : Aucun
Numéros de référence : H128-10-003, H128-10-004

Point de contact en Europe

Edwards, Manor Royal, Crawley
West Sussex, RH10 9LW, Angleterre

Renseignements généraux

Royaume-Uni : +44 (0)1293 528844
France : +(33) 1 47 98 24 01
Allemagne : +(49) 6420-82-410
Italie : +(39) 0248-4471

Point de contact aux Etats-Unis

Edwards, 301 Ballardvale Street,
Wilmington, MA 01887

Renseignements généraux

+(1) 978-658-5410
Numéro gratuit : 1-800-848-9800

Numéro de téléphone en cas d'urgence, 24 h/24 :

Chemtrec : 1-800-424-9300

2. Composition/Information sur les composants

Composant	Poids en %	N° CAS	Classe de danger*	Phrase de risque*
Acide borique	1 à 5 †	10043-35-3	Non applicable	Non applicable
Propylène glycol	70 à 80	57-55-6	Non applicable	Non applicable

* Classe de danger et Phrase de risque. Ces colonnes sont à remplir uniquement pour les composants classés dangereux d'après la directive UE (67/548/CEE modifiée) et présents en concentration suffisante pour rendre la substance globale dangereuse. Dans tous les autres cas, l'expression "Non applicable" figurera dans la colonne.

† Pour liquide de refroidissement non dilué uniquement.

3. Identification des dangers

PRESENTATION DU DANGER

S'il est correctement manipulé en conformité avec les bonnes pratiques de travail et d'hygiène, ce liquide de refroidissement n'est pas dangereux pour la santé humaine ni pour l'environnement.

Pour les effets d'une exposition à court et à long terme, voir la Section 11 Informations toxicologiques.

Effets sur les yeux : Peut entraîner une irritation.
Effets sur la peau : Peut entraîner une irritation.
Effets de l'ingestion/Effets oraux : Peut entraîner une irritation de la bouche, de la gorge et du tube digestif.
Effets de l'inhalation : L'inhalation de brouillards et de vapeurs peut entraîner une irritation du nez, de la gorge et des voies respiratoires.

FICHE DE DONNEES DE SECURITE

NOM DU PRODUIT : LIQUIDE DE REFROIDISSEMENT - EDWARDS DRYSTAR 2

Remarque : contient du chlorocrésol (< 1 %), qui peut provoquer une réaction allergique.

CONDITIONS MEDICALES AGGRAVEES PAR UNE EXPOSITION : les propriétés irritantes peuvent aggraver les problèmes oculaires et cutanés préexistants.

Codes de danger NFPA		Codes de danger HMIS		Système de classement
Santé	1	Santé	1	
Inflammabilité	0	Inflammabilité	0	
Instabilité	0	Réactivité	0	

0 = Pas de danger
1 = Léger danger
2 = Danger moyen
3 = Danger sérieux
4 = Grave danger

4. Premiers secours

- Yeux :** Rincer immédiatement et abondamment les yeux avec de l'eau, en soulevant de temps à autre les paupières supérieures et inférieures. Vérifier la présence de lentilles de contact et les retirer au besoin. Poursuivre le rinçage pendant au moins 10 minutes. Consulter un médecin en cas d'irritation.
- Peau :** Rincer abondamment la peau contaminée avec de l'eau. Retirer les vêtements et les chaussures contaminés. Consulter un médecin en présence de symptômes.
- Ingestion/Voie orale :** Rincer la bouche à l'eau. Maintenir la victime au chaud et au repos. Si le liquide de refroidissement a été ingéré et si la personne exposée est consciente, lui faire boire de petites quantités d'eau. Si elle est inconsciente, la placer en position latérale de sécurité et consulter immédiatement un médecin.
- Inhalation :** Maintenir la victime au chaud et au repos. Consulter un médecin en présence de symptômes. Si la personne est inconsciente, la placer en position latérale de sécurité et consulter immédiatement un médecin.
- Autres informations :** Notes au corps médical : aucun traitement spécifique n'est conseillé. Donner un traitement symptomatique. Contacter immédiatement un toxicologue en cas d'ingestion ou d'inhalation de grandes quantités du produit.

5. Mesures de lutte contre l'incendie

- Agent extincteur :** Utiliser un agent extincteur approprié à l'incendie environnant.
- Danger d'incendie et d'explosion :** En cas d'incendie ou de forte chaleur, la pression augmente et les récipients de liquide de refroidissement risquent d'exploser. Isoler l'endroit en éloignant toutes les personnes se trouvant à proximité de l'incendie. Les produits de décomposition peuvent inclure des oxydes de carbone.
- Equipement de protection spécial pour les personnes préposées à la lutte contre le feu :** Les préposés à la lutte contre le feu doivent porter un équipement de protection approprié et un appareil respiratoire autonome (SCBA) avec masque complet, opérant en mode de pression positive.

Pour les propriétés d'inflammabilité - voir la Section 9

FICHE DE DONNEES DE SECURITE

NOM DU PRODUIT : LIQUIDE DE REFROIDISSEMENT - EDWARDS DRYSTAR 2

6. Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle

- Précautions individuelles : Eloigner le personnel non concerné et non protégé de la zone de dispersion. Ne pas toucher le liquide de refroidissement répandu ni marcher dedans. Assurer une ventilation adéquate. Porter un équipement de protection individuelle approprié (voir Section 8).
- Précautions environnementales : Eviter toute dispersion du liquide de refroidissement répandu, de même que tout ruissellement et contact avec le sol, les cours d'eau, les canalisations et les égouts. Informer les autorités compétentes si le produit a provoqué une pollution de l'environnement (égouts, cours d'eau, sol ou atmosphère).
- Grandes nappes : Eloigner les récipients de la zone de dispersion. Eviter toute pénétration dans les égouts, cours d'eau, sous-sols ou endroits confinés. Traiter les substances répandues dans une station de traitement des effluents ou contenir et récupérer les substances répandues à l'aide de matériaux absorbants non combustibles (par exemple, sable, terre, vermiculite ou terre de diatomées) et les placer dans des récipients. Eliminer conformément aux instructions de la Section 13.
- Petites nappes : Stopper la fuite si cela est possible sans risque. Eloigner les récipients de la zone de dispersion. Diluer avec de l'eau et essuyer ou absorber à l'aide d'un matériau sec inerte et placer dans un conteneur à déchets approprié. Eliminer conformément aux instructions de la Section 13.

7. Manipulation et stockage

- Manipulation : Porter un équipement de protection individuelle approprié (voir Section 8) avant toute manipulation. Eviter tout contact avec les yeux, la peau et les vêtements. Bien refermer les récipients et les conserver à la verticale pour éviter toute fuite.
- Stockage : Stocker dans le récipient d'origine ou dans un autre récipient agréé fabriqué dans un matériau compatible. Ne pas stocker dans des récipients non étiquetés. Recourir à un confinement approprié pour éviter toute contamination de l'environnement. Garder les récipients bien fermés lorsqu'ils ne sont pas utilisés.

8. Contrôles de l'exposition/protection individuelle

Valeurs limites d'exposition :

Composant	ACGIH - TLV	OSHA - PEL	Valeurs limites d'exposition professionnelle EH40 (Royaume-Uni)
Acide borique	2 mg/m ³ (8 h TWA) 6 mg/m ³ (15 min STEL)	Aucune définie	Aucune définie
Propylène glycol	Aucune définie	Aucune définie	10 mg/m ³ (WEL 8 h : particules) 474 mg/m ³ (WEL 8 h : vapeurs et particules) 150 ppm (WEL 8 h : vapeurs et particules)

FICHE DE DONNEES DE SECURITE

NOM DU PRODUIT : LIQUIDE DE REFROIDISSEMENT - EDWARDS DRYSTAR 2

Protection individuelle :

Mesures techniques : Aucune ventilation spéciale requise. Une bonne ventilation générale doit suffire pour contrôler l'exposition des travailleurs aux vapeurs présentes dans l'atmosphère. Utiliser des enceintes de procédé, une ventilation aspirante locale ou d'autres moyens techniques pour maintenir l'exposition des travailleurs sous les limites recommandées/réglementaires. S'assurer de la disponibilité de postes de lavage oculaire et de douches de sécurité, à proximité de la zone de travail.

Protection respiratoire : Aucune requise en cas d'usage normal.

Protection des mains/de la peau : Porter des gants imperméables et résistant aux produits chimiques, conformes aux normes agréées.

Protection des yeux/du visage : Porter des lunettes de sécurité avec écrans latéraux conformes à la norme EN 166 1F ou toute autre protection oculaire conforme aux normes agréées pour éviter toute exposition aux éclaboussures de liquides, brouillards ou vapeurs.

Mesures d'hygiène : Après toute manipulation, bien se laver les mains, les avant-bras et le visage avant de manger, de boire, de fumer et d'utiliser les WC.

Autre protection/protection générale : Laver les vêtements contaminés avant de les porter à nouveau. Nettoyer à fond les chaussures contaminées avant de les porter à nouveau.

9. Propriétés physiques et chimiques

Aspect et odeur	Liquide vert avec une odeur caractéristique	Point d'ébullition	130 / 266	°C/°F
pH (sous sa forme livrée)	6,4	Point de congélation	Pas de données disponibles	°C/°F
Hydrosolubilité	100 %	Auto-inflammabilité	Ininflammable	°C/°F
Teneur volatile en volume	Pas de données disponibles	Point d'éclair	Ininflammable	°C/°F
Densité relative	Pas de données disponibles			
Tension de vapeur (mbar)	Pas de données disponibles	Tension de vapeur (Torr)	Pas de données disponibles	

10. Stabilité et réactivité

Stabilité : Le produit est stable dans des conditions de stockage et de manipulation normales.

Matières/Conditions à éviter : Pas de données spécifiques disponibles.

Produits de décomposition dangereux : Emission d'oxydes de carbone lors du chauffage.

Polymérisation dangereuse : Aucune dans des conditions de stockage et d'utilisation normales.

FICHE DE DONNEES DE SECURITE

NOM DU PRODUIT : LIQUIDE DE REFROIDISSEMENT - EDWARDS DRYSTAR 2

11. Informations toxicologiques

Pour une description complète des divers effets toxicologiques (sur la santé) en cas de contact de l'utilisateur avec la substance ou la préparation, se reporter à la Section 3 Identification des dangers.

Données animales :

Valeur LD50 : Pas de données disponibles.

Valeur LC50 : Pas de données disponibles.

Cancérogénicité :

Aucun effet cancérigène connu.

12. Informations écologiques

Ecotoxicité aquatique

Composant	Test	Résultat	Espèce	Exposition
Acide borique	Intoxication	Aiguë EC50 777 mg/l	Daphnie	48 heures
	Intoxication	Aiguë EC50 226 mg/l	Daphnie	48 heures
	Intoxication	Aiguë EC50 133 mg/l	Daphnie	48 heures
	Mortalité	Aiguë LC50 >1100 mg/l	Poisson	96 heures
	Mortalité	Aiguë LC50 >1021 mg/l	Poisson	96 heures
	Mortalité	Aiguë LC50 >800 mg/l	Poisson	96 heures

Biodégradabilité

Autres effets nocifs :

Aucun risque critique ni effet important connu.

Composés organohalogénés adsorbables (AOX) :

Le produit contient des halogènes organiquement liés et peut contribuer à la valeur AOX dans les eaux usées.

13. Considérations relatives à l'élimination

Généralités

Eviter/minimiser la production de déchets de liquide de refroidissement autant que possible.

Jeter les excédents et le liquide de refroidissement non recyclable en faisant appel à une société d'élimination des déchets agréée. Eliminer le liquide de refroidissement (dilué ou non) conformément à la législation applicable en matière de protection de l'environnement et d'élimination des déchets et aux réglementations des autorités locales/régionales.

FICHE DE DONNEES DE SECURITE

NOM DU PRODUIT : LIQUIDE DE REFROIDISSEMENT - EDWARDS DRYSTAR 2

Autres informations

CED : 16 03 06 déchets d'origine organique autres que ceux visés à la rubrique 16 03 05.
Déchets dangereux : Liquide de refroidissement non dilué : oui.
Liquide de refroidissement dilué : non.

14. Informations relatives au transport

Ce produit n'est pas classifié dangereux par les réglementations sur le transport.

PARAMETRE	EUROPE	TDG - CANADA	DOT - ETATS-UNIS
Appellation réglementaire	Non applicable	Non applicable	Non applicable
Classe de danger	Non applicable	Non applicable	Non applicable
Numéro d'identification	Non applicable	Non applicable	Non applicable
Etiquette de transport	Non applicable	Non applicable	Non applicable

15. Informations réglementaires

Informations réglementaires européennes

Ce produit a été classé conformément à la directive 67/548/CEE modifiée sur les substances dangereuses et la directive 88/379/CEE modifiée sur les préparations, mises en œuvre au Royaume-Uni dans les réglementations CHIP (Chemical Hazard Information and Packing) de 1994 modifiées.

Classé dangereux à livrer : Non
Phrases de risque : Non applicable
Phrases de sécurité : S37 - Porter des gants appropriés
Symboles : Aucun
Phrases d'avertissement supplémentaires : Contient du chlorocrésol. Peut provoquer une réaction allergique.
Une fiche de données de sécurité est disponible pour les professionnels sur demande.

Tous les composants de ce produit sont répertoriés dans l'EINECS.

Informations réglementaires aux Etats-Unis

Tous les composants de ce produit sont répertoriés dans l'inventaire américain TSCA (Toxic Substances Control Act).
SARA TITLE III - SECTION 313 SUPPLIER NOTIFICATION (notification du fournisseur) :

Ce produit ne contient pas de substances chimiques toxiques soumises aux obligations de notification de l'article 313 de l'EPCRA (Emergency Planning and Community Right-To-Know Act) de 1986 et de la norme 40 CFR partie 372.

Californie - proposition 65 : Ce produit ne contient pas de produits chimiques connus de l'état de Californie pour être à l'origine de cancers ou avoir une toxicité vis-à-vis de la reproduction.

Informations réglementaires au Canada

Classification WHMIS : D2B

Tous les composants de ce produit sont répertoriés dans la liste des substances domestiques (DSL) du Canada.

FICHE DE DONNEES DE SECURITE

NOM DU PRODUIT : LIQUIDE DE REFROIDISSEMENT - EDWARDS DRYSTAR 2

16. Autres informations

Cette fiche de données de sécurité a été élaborée conformément à l'ANSI Z400.1 et à la directive 91/155/CEE de l'UE sur les fiches de données de sécurité.

Source d'informations pour cette fiche de données :

- Cookson Electronics, fiche de données de sécurité "Drystar 2 0.9 Litre-New", version 2, date de publication : 29/05/2008.
- Cookson Electronics, fiche de données de sécurité "Drystar 2 93 Litre-New", version 2, date de publication : 29/05/2008.
- Cookson Electronics, fiche de données de sécurité "Drystar 2 205L (Diluted)", version 2, date de publication : 29/05/2008.

Glossaire :

ACGIH - American Conference of Governmental Industrial Hygienists; **ANSI** - American National Standards Institute; **AOX** - Adsorbable Organohalogenes; **Canadian TDG** - Canadian Transportation of Dangerous Goods; **CAS** - Chemical Abstracts Service; **CFR** - Code of Federal Regulations; **Chemtrec** - Chemical Transportation Emergency Center (US); **CHIP** - Chemical (Hazard Information and Packing); **DSL** - Domestic Substances List; **EH40 (UK)** - HSE Guidance Note EH40 Occupational Exposure Limits; **EINECS** - European Inventory of Existing Chemical Substances; **EPA** - Environmental Protection Agency; **EPCRA** - Emergency Planning and Community Right-to-Know Act; **EU** - European Union; **EWC** - European Waste Catalogue; **HMIS** - Hazardous Material Information Service; **LC** - Lethal Concentration; **LD** - Lethal Dose; **NFPA** - National Fire Protection Association; **OSHA** - Occupational Safety and Health Administration, US Department of Labour; **PEL** - Permissible Exposure Limit; **SARA (Title III)** - Superfund Amendments and Reauthorization Act; **SARA 313** - Superfund Amendments and Reauthorization Act, Section 313; **SCBA** - Self-Contained Breathing Apparatus; **STEL** - Short Term Exposure Limit; **TLV** - Threshold Limit Value; **TSCA** - Toxic Substances Control Act Public Law 94-469; **TWA** - Time-Weighted Average; **US DOT** - US Department of Transportation; **WEL** - Workplace Exposure Limits; **WHMIS** - Workplace Hazardous Materials Information System.

Révisions :

Oct. 2008 - Fiche de données mise à jour en fonction des informations de sécurité récentes du fournisseur.

Bien que les informations et les recommandations figurant dans cette fiche de données soient correctes à notre connaissance, nous vous conseillons de déterminer vous-même l'adaptabilité de la substance à l'usage auquel vous la destinez. Les informations contenues dans cette fiche de données proviennent des données du fabricant ; la précision de ces informations relève donc de la responsabilité du fabricant. Edwards ne pourra être tenu responsable des dommages de quelque nature que ce soit résultant de l'utilisation de cette fiche de données ou de la confiance qu'on leur accorde.