

FICHE DE DONNEES DE SECURITE

SECTION 1 - IDENTIFICATION DU PRODUIT ET DE L'ENTREPRISE

NOM DU PRODUIT : CytoRich® Red Collection Fluid

NUMERO DE REFERENCE : 230138

UTILISATION GENERALE : Liquide de prélèvement à usage général pour cellules et petits échantillons de tissus.

DESCRIPTION DU PRODUIT : Liquide transparent rose, à odeur caractéristique d'alcool.

Thermo
ELECTRON CORPORATION

NOM DU FABRICANT (Distributeur sur le continent américain)
Thermo Electron Corporation

DATE DE PREPARATION : 30 septembre 2003
REMPLECE : 1er décembre 2001

Page 1 sur 4

ADRESSE (NUMERO, RUE, B. P.)
171 Industry Drive

NUMERO DE TELEPHONE POUR INFORMATIONS
(412) 788-1133

(VILLE, ETAT ET CODE POSTAL)
Pittsburgh, PA 15275

PAYS
ETATS-UNIS

NUMERO DE TELEPHONE EN CAS D'URGENCE
CHEM • TEL (800) 255-3924 Hors des USA (813) 248-0585

NOM DU DISTRIBUTEUR (en France)
Shandon France SA

ADRESSE (NUMERO, RUE, B. P.)

Le Minnesota-Eragny Parc - Parc Des Bellevues - Eragny Sur Oise

NUMERO DE TELEPHONE POUR INFORMATIONS
+33 134 325 101

(VILLE, ETAT ET CODE POSTAL)
Eragny, 95610

PAYS
France

NUMERO DE TELEPHONE EN CAS D'URGENCE
CHEM • TEL (813) 248-0585

SECTION 2 - INGREDIENTS DANGEREUX

Ingrédients dangereux	% (en poids)	N° CAS	N° EINECS	Symbole de danger	PHRASES DE RISQUES Texte complet section 16
Isopropanol	10 - 30	67-63-0	200-661-7	F, Xi	R-11, 36, 67
Méthanol (a,b,c)	7 - 13	67-56-1	200-659-6	F, T	R-11, 23/24/25, 39
Ethylène glycol (a,b,c)	5 - 10	107-21-1	203-473-3	Xn	R-22
Formaldéhyde (a,b,c,d,e,f,g,h)	0.1 - 1.0	50-00-0	200-001-8	T	R-23/24/25, 34, 40, 43

(a,c) Voir section 15

(b) Indique que la loi américaine Resource Conservation and Recovery Act (RCRA) a déterminé que le rejet de ce produit était répertorié dangereux et devait être traité selon la réglementation stipulée par le document 40 CFR 260-281.

(d) Indique une substance extrêmement dangereuse. Si votre établissement possède une quantité désignée de cette substance (Threshold Planning Quantity, TPQ) dans ses stocks, les réglementations de 40 CFR 355 et 370 s'appliquent, notamment la déclaration des formulaires Tier I / Tier II le 1er mars de chaque année.

(e) Indique que la substance figure sur la liste des produits carcinogènes du programme national de toxicologie des Etats-Unis (National Toxicology Program, NTP) ou sur la liste des produits carcinogènes de l'Agence internationale de recherche contre le cancer (IARC), ou qu'elle est soumise à une réglementation par l'administration américaine sur la sécurité du travail et la santé (OSHA) en tant que produit potentiellement carcinogène.

(f) Indique que la substance est répertoriée dans le tableau Z - 2, 29 CFR 1910.1000, la valeur indiquée étant la moyenne pondérée sur 8 heures. Se reporter au tableau pour les limites du plafond de concentration acceptable et le pic maximal acceptable au-dessus du plafond de concentration acceptable.

(g) L'OSHA a proposé une réglementation (29 CFR 1910.119) permettant de surveiller et de contrôler la sécurité sur certains types d'installations industrielles. La conformité est demandée à partir de certaines quantités spécifiques selon les substances chimiques. Pour cette substance chimique dangereuse, le seuil minimal est de 453,59 kg (1000 livres).

(h) Loi California Prop 65, Safe Drinking Water and Toxic Enforcement Act de 1986, substances chimiques connues pour provoquer le cancer ou pour leur toxicité sur la reproduction. Une personne dans le cadre de son activité doit prévenir les personnes qui pourraient consommer, entrer en contact avec, ou être autrement exposées à cette substance chimique.

SECTION 3 - IDENTIFICATION DES RISQUES

PRESENTATION DES PREMIERS SECOURS A PORTER EN CAS D'URGENCE

Liquide inflammable. Contient du méthanol, nocif en cas d'ingestion. Ce produit ne peut être rendu non toxique. Le contact avec la peau et les yeux peut provoquer une irritation. Symboles de danger pour ce produit - F, T. Phrases de risque - R10, 23/24/25, 39, 43

EFFETS POTENTIELS SUR LA SANTE

INHALATION : De hautes concentrations irritent les voies aériennes, et peuvent causer maux de tête, vertiges, nausée, vomissements, malaises, vision floue, cécité, coma et décès.

PEAU : Un contact bref peut provoquer une légère irritation, un contact prolongé une rubéfaction modérée, une tuméfaction, et une nécrose.

YEUX : Le contact provoque une irritation grave et une douleur associée à la rougeur et au gonflement de la conjonctive.

INGESTION : Contient du méthanol ; peut provoquer encéphalées, vertiges, diarrhées et faiblesse générale ; de fortes doses peuvent entraîner une hémolyse des hématies. Le méthanol est un poison à action diffuse capable de provoquer la cécité. Symptômes parallèles à ceux de l'inhalation.

ACTION CARCINOGENE

NTP ?

Non

MONOGRAPHIES
IARC ?

Non

REGLEMENTATION
OSHA ?

Non

FICHE DE DONNEES DE SECURITE

NOM DU PRODUIT : CytoRich® Red Collection Fluid
17 septembre 2003

Page 2 sur 4

SECTION 4 - MESURES DE PREMIERE URGENCE

INHALATION : Déplacer la personne affectée à l'air libre ; fournir de l'oxygène en cas de respiration difficile ; si la personne affectée ne respire pas, pratiquer une réanimation cardio-respiratoire et faire appel à des soins médicaux d'urgence.

PEAU : Retirer les vêtements contaminés ; laver la zone affectée à l'eau savonneuse ; laver les vêtements contaminés avant de les réutiliser ; si l'irritation persiste, consulter un médecin.

YEUX : Retirer les lentilles de contact. Rincer les yeux à grande eau pendant 15 minutes en maintenant les paupières ouvertes ; si l'irritation persiste, consulter un médecin.

INGESTION : Faire boire deux verres d'eau pour diluer ; Provoquer le vomissement en introduisant les doigts dans la gorge ; ne jamais rien administrer par voie orale à une personne inconsciente ; consulter un médecin.

SECTION 5 - MESURES DE LUTTE CONTRE L'INCENDIE

RISQUES D'ORDRE GENERAL : Ce produit est inflammable. Les produits de combustion incluent des composés de carbone, d'hydrogène et d'oxygène, notamment du monoxyde de carbone.

AGENTS D'EXTINCTION

Dioxyde de carbone, eau, eau pulvérisée, agent chimique en poudre, mousse chimique.

PROCEDURES DE LUTTE CONTRE L'INCENDIE

Masque respiratoire autonome ; refroidir les récipients pour empêcher toute surpression et tout risque d'explosion en cas d'exposition à une chaleur extrême. Attention - Matériau inflammable !

RISQUES INHABITUELS D'INCENDIE ET D'EXPLOSION

Les récipients fermés peuvent exploser en raison de la pression accumulée lors de l'exposition à une chaleur extrême. Les vapeurs peuvent provoquer un feu à inflammation instantanée ou brûler à une allure explosive. Les vapeurs peuvent parcourir une distance considérable vers une source d'inflammation et provoquer un retour de flamme.

PRODUITS A COMBUSTION DANGEREUSE

Fumée, vapeurs, oxydes de carbone.

SECTION 6 - MESURES A PRENDRE EN CAS DE DISPERSION ACCIDENTELLE

MESURES A PRENDRE EN CAS DE DEGAGEMENT OU DE DEVERSEMENT DU MATERIAU : ATTENTION - INFLAMMABLE - Evacuer et ventiler la zone ; confiner et absorber à l'aide d'un absorbant ; placer le matériau dans des récipients agréés pour sa mise au rebut ; En cas de déversements excédant les limites autorisées (quantités soumises à déclaration, RQ), notifier le National Response Center (800) 424 - 8802 ; se reporter au documents CERCLA 40 CFR 302 et SARA Title III, Section 313 40 CFR 372 pour des instructions détaillées sur la déclaration à fournir. Ne pas déverser dans les lacs, étangs, rivières ou réseaux d'eau publics.

SECTION 7 - MANIPULATION ET STOCKAGE

PRECAUTIONS DE MANIPULATION ET DE STOCKAGE : Maintenir le récipient fermé lorsque le produit n'est pas utilisé ; protéger les récipients contre toute utilisation inappropriée ; protéger contre les températures extrêmes. ATTENTION - INFLAMMABLE - maintenir à l'écart des sources d'ignition. Des récipients apparemment vides peuvent contenir des résidus susceptibles de former des vapeurs explosives. Ne pas effectuer de soudage ou de découpage à proximité d'un récipient vide qui n'aurait pas été reconditionné par un professionnel. Ne pas utiliser d'outils produisant des étincelles lors de l'ouverture et de la fermeture des récipients. Maintenir les zones de travail bien ventilées afin de minimiser l'exposition lors de la manipulation de ce matériau.

SECTION 8 - CONTROLE DE L'EXPOSITION/ PROTECTION PERSONNELLE

COMPOSANTS DANGEREUX	NIOSH				ACGIH			
	Concentration maximale admissible ppm	Concentration maximale admissible mg/m3	LECT ppm	LECT mg/m3	Concentration maximale admissible ppm	Concentration maximale admissible mg/m3	LECT ppm	LECT mg/m3
Isopropanol	400	980	500	1225	400	983	500	1230
Méthanol (a,b,c)	--	--	--	--	200	262	250	327
Ethylène glycol (a,b,c)	--	--	--	--	39.4 C	127 C	--	--
Formaldéhyde (a,b,c,d,e,f,g,h)	0.016b	--	--	--	--	--	--	--

PROTECTION PERSONNELLE :

PROTECTION RESPIRATOIRE (SPECIFIER TYPE) : Aucune protection requise tant que les limites de seuil (Section 2) sont maintenues en dessous des concentrations maximales admissibles ; Si la concentration maximale admissible dépasse les limites, un masque filtrant approuvé par le NIOSH doit être porté. Sur les réglementations complètes, se reporter au document 29 CFR 1910.134 ou à la norme européenne EN 149.

GANTS DE PROTECTION : Gants de néoprène ou de caoutchouc avec manchettes.

PROTECTION OCULAIRE : Verres de protection ou lunettes étanches antiacide. Se reporter au document 29 CFR 1910.133 ou à la norme européenne EN166.

AUTRES VETEMENTS OU EQUIPEMENTS DE PROTECTION : Une combinaison, un tablier ou autre équipement doit être porté pour réduire au minimum le contact avec la peau.

PRATIQUES DE TRAVAIL/D'HYGIENE : Adopter des habitudes propices à la sécurité sur le lieu de travail. Réduire autant que possible tout contact avec ce produit, ainsi qu'avec toute substance chimique en général.

FICHE DE DONNEES DE SECURITENOM DU PRODUIT : CytoRich® Red Collection Fluid
30 septembre 2003

Page 3 sur 4

SECTION 9 - PROPRIETES PHYSIQUES ET CHIMIQUES

ASPECT ET ODEUR Liquide transparent rose, à odeur caractéristique d'alcool	TENSION DE VAPEUR 31 mmHg à 20 °C
pH 7,4 - 7,6	DENSITE (EAU = 1) 0,972
POINT D'EBULLITION / DOMAINE D'EBULLITION 83 °C (181 °F)	SOLUBILITE DANS L'EAU Complète
POINT D'ECLAIR 26,7 °C (80 °F) TCC	VISCOSITE Identique à celle de l'eau
LIMITES D'EXPLOSIVITE Limite inférieure : 2 % Limite supérieure : 12 %	DENSITE DE VAPEUR (AIR = 1) > 1
TEMPERATURE D'AUTO-INFLAMMATION Non déterminée	VITESSE D'EVAPORATION (EAU = 1) < 1

SECTION 10 - STABILITE ET REACTIVITE

STABILITE INSTABLE : STABLE : XXX	CONDITIONS A EVITER : Températures extrêmes, flammes nues, étincelles
INCOMPATIBILITE (MATERIAUX A EVITER) : Oxydants forts, acides forts	
PRODUITS DE DECOMPOSITION OU SOUS-PRODUITS DANGEREUX : Aucune décomposition ne s'effectue si le produit est manipulé et stocké correctement. En cas d'incendie, des oxydes de carbone, hydrocarbures, vapeurs et fumées peuvent se dégager.	
POLYMERISATION DANGEREUSE PEUT SE PRODUIRE : NE SE PRODUIRA PAS : XXX	CONDITIONS A EVITER : Aucune

SECTION 11 - INFORMATIONS TOXICOLOGIQUES

Ingrédients dangereux	N° CAS N° EINECS	DL50 de l'ingrédient (indiquer espèce et voie d'absorption)	CL50 de l'ingrédient (indiquer l'espèce)
Isopropanol	67-63-0 200-661-7	5 840 mg/kg Orale - rat	22 500 ppm / 4 H Inhalation - rat
Méthanol (a,b,c)	67-56-1 200-659-6	9 100 mg/kg Orale - rat	145 000 ppm / 4 H Inhalation - rat
Ethylène glycol (a,b,c)	107-21-1 203-473-3	4 700 mg/kg Orale - rat	10 876 mg/kg Inhalation - rat
Formaldéhyde (a,b,c,d,e,f,g,h)	50-00-0 200-001-8	100 mg/kg Orale - rat	203 mg/m3 Inhalation - rat

SECTION 12 - INFORMATIONS RELATIVES A L'ENVIRONNEMENT

Aucune donnée concernant les effets nuisibles de ce matériau sur l'environnement n'est disponible. Aucune valeur de COD ou de BOD n'est disponible. Sur la base de la composition chimique de ce produit, on admet que le mélange peut être traité en quantités limitées dans une usine de traitement des déchets biologiques adaptée. Néanmoins, ce traitement doit être évalué et approuvé pour chaque système biologique spécifique. Aucun des ingrédients de ce mélange n'est répertorié comme polluant marin.

SECTION 13 - INFORMATION SUR LES POSSIBILITES D'ELIMINATION DES DECHETS

METHODE D'ELIMINATION DES DECHETS : Selon le Catalogue Européen des Déchets, les codes des déchets dépendent des applications et doivent être attribués par l'utilisateur selon l'application à laquelle le produit est destiné. Jeter selon les réglementations locales, nationales et communautaires. Ce produit peut dégager des vapeurs dans une benne à déchets fermée, créant ainsi un environnement dangereux. Sur la réglementation complète de l'élimination des déchets, se reporter au document "40 CFR Protection of Environment Parts 260 - 299". Consulter votre organisme local, national ou communautaire de protection de l'environnement avant de jeter toute substance chimique. Ne pas jeter dans les égouts ou dans les cours d'eaux.

SECTION 14 - INFORMATIONS RELATIVES AU TRANSPORT

DESIGNATION OFFICIELLE D'EXPEDITION : Liquides inflammables, sans autres précisions (isopropanol)	CLASSE DE RISQUE / Groupe d'emballage IATA : 3 / III
CLASSE DE RISQUE / Groupe d'emballage DOT : 3 / III	CLASSE DE RISQUE IMDG : 3 / III
REFERENCE : 49 CFR 173.150, .203, .242	Code de marchandises dangereuses RID/ADR : 3 (31C)
NUMERO D'IDENTIFICATION UN / NA : UN 1993	Classe / Groupe d'emballage UN TDG : 3 / III
ETIQUETTE : LIQUIDE INFLAMMABLE	
SYMBOLES DE DANGER : F	

Remarque : Les informations concernant le transport sont fournies uniquement à titre de référence. Il est vivement recommandé au client de consulter les sections (parts) 100 à 177 des CFR ainsi que les manuels d'informations sur le transport des marchandises dangereuses de l'IMDG, de l'IATA, de l'UE, des Nations Unies et du WHMIS (Canada) pour des informations détaillées sur la réglementation et les exceptions concernant les tailles spécifiques de récipients, les matériaux d'emballage et les méthodes d'expédition.

FICHE DE DONNEES DE SECURITE

NOM DU PRODUIT : CytoRich® Red Collection Fluid
17 septembre 2003

Page 4 de 4

SECTION 15 - INFORMATIONS REGLEMENTAIRES

TSCA (USA - Toxic Substance Control Act, loi sur le contrôle des substances toxiques)

Tous les composants de ce produit sont répertoriés dans l'inventaire des produits chimiques de la loi des Etats-Unis sur le contrôle des substances toxiques (Toxic Substances Control Act Chemical Inventory, ou TSCA Inventory) ou sont exemptés de figurer dans cette liste en raison de leur faible volume (Low Volume Exemption) en vertu de 40 CFR 723.50.

TITRE III DE LA LOI SARA (Etats-Unis - Superfund Amendments and Reauthorization Act)

311/312 Catégories de risque
Danger immédiat pour la santé et d'inflammation

313 Ingrédients à déclaration obligatoire :

(a) Un "Yes" dans la colonne de la section 2 du SARA TITLE III indique une substance chimique toxique soumise à déclaration annuelle selon la Section 313 de la loi "Emergency Planning and Community Right-To-Know Act" de 1986 et 40 CFR 372.

CERCLA (Etats-Unis - Comprehensive Response Compensation and Liability Act)

(c) La loi des Etats-Unis Comprehensive Environmental Response, Compensation, and Liability Act (CERCLA) stipule une déclaration des rejets ou déversements dans l'environnement de la quantité soumise à déclaration (pour ce mélange = 10 000 livres, soit 4 535,92 kg) ou d'une quantité supérieure, selon 40 CFR 302.

RPC (Règlement sur les Produits Contrôlés, Canada)

Ce produit a été classé selon les critères de risque du Règlement sur les produits contrôlés et la Fiche de données de sécurité contient toutes les informations requises par ledit Règlement sur les produits contrôlés.

LDI (Liste de divulgation des ingrédients, Canada)

Les composants de ce produit identifiés par numéro CAS et répertoriés dans la Liste de divulgation des ingrédients du Canada sont indiqués dans la section 2.

LIS / LES (Liste intérieure des substances / Liste extérieure des substances)

Les composants de ce produit identifiés par leur numéro CAS sont répertoriés dans la LIS ou la LES et peuvent ou non être répertoriés dans la section 2 de ce document. Seuls les ingrédients classés "dangereux" sont répertoriés dans la section 2, sauf autrement mentionné.

EINECS (Inventaire européen des produits chimiques commercialisés)

Les composants de ce produit identifiés par leurs numéros CAS figurent dans l'Inventaire européen des produits chimiques commercialisés.

Indice de risque de pollution de l'eau WGK : 1

PHRASES DE RISQUES :

R11 Facilement inflammable
R23/24/25 Toxique par inhalation, par contact avec la peau et par ingestion
R39 Danger d'effets irréversibles très graves

SYMBOLE(S) REQUIS POUR L'ETIQUETTE

Inflammable Toxique



PHRASES DE PRECAUTIONS :

S7 Conserver le récipient bien fermé
S16 Conserver à l'écart de toute flamme ou source d'étincelles
S36/37 Porter un vêtement de protection et des gants appropriés
S45 En cas d'accident ou de malaise, consulter immédiatement un médecin (si possible lui montrer l'étiquette)

SECTION 16 - AUTRES INFORMATIONS

Notes et texte complet des phrases de risque

R10 Inflammable
R11 Facilement inflammable
R22 Nocif en cas d'ingestion
R23/24/25 Toxique par inhalation, par contact avec la peau et par ingestion

R34 Provoque des brûlures
R36 Irritant pour les yeux
R39 Danger d'effets irréversibles très graves
R40 Possibilité d'effets irréversibles
R43 Peut entraîner une sensibilisation par contact avec la peau
R67 L'inhalation de vapeurs peut provoquer somnolence et vertiges

EVALUATION DU DANGER HMIS

SANTE

1

0 = INSIGNIFIANT

3 = ELEVE

INFLAMMABILITE

3

1 = LEGER

4 = EXTREME

REACTIVITE

0

2 = MODERE

EQUIPEMENT PERSONNEL DE PROTECTION

C

Lunettes de sécurité, gants, tablier

RECAPITULATIF DES REVISIONS :

Les sections suivantes de cette FDS ont fait l'objet d'une révision : Aucune révision disponible

FDS préparée par :

Chem-Tel, Inc.
1305 N. Florida Ave.
Tampa, Florida - Etats-Unis 33602 (800) 255-3924 Hors USA (813) 248-0573

Nous croyons que les informations contenues dans le présent document sont exactes, mais nous ne le garantissons pas. Les données et calculs sont basés sur des informations fournies par le fabricant de ce produit et par les fabricants des composants de ce produit. Il est conseillé aux utilisateurs de confirmer à l'avance leur besoin que ces informations sont à jour, applicables et adaptées aux circonstances d'utilisation. Le vendeur n'assume aucune responsabilité en cas de dommages corporels occasionnés à l'acheteur ou à des tiers immédiatement causés par ce matériau si les procédures raisonnables de sécurité ne sont pas respectées en conformité avec cette fiche de données. De plus, le vendeur n'assume aucune responsabilité en cas de dommages corporels causés par une utilisation anormale de ce matériau, même si les procédures raisonnables de sécurité sont respectées. Toutes questions concernant ce produit doivent être adressées à son fabricant tel qu'indiqué à la section 1.