

Fiche technique santé-sécurité

Hématoxyline de Gill III

SECTION 1 : IDENTIFICATION DE LA SUBSTANCE/DU MÉLANGE ET DE LA SOCIÉTÉ

1.1 Identificateur du produit

Appellation commerciale	Hématoxyline de Gill III
Numéro de produit	3801540 3801541 3801542
Numéro de la FTSS	157-frc
Date de la FTSS	22 août 2013

1.2 Utilisations possibles de la substance ou du mélange et utilisations déconseillées

Utilisation du produit :	Colorant biologique
Utilisations déconseillées :	Toute autre utilisation.

1.3 Renseignements concernant le fournisseur de la substance ou du mélange

Fabricant/préparateur :	Leica Biosystems Richmond, Inc.	Leica Biosystems Canada, Inc.
	5205 Route 12	83 Terracon Place
	Richmond, IL 60071, USA	Winnipeg, Manitoba, R2J 4B3
	800-225-8867	800-665-7425

1.4 Numéro de téléphone en cas d'urgence

Renseignements d'urgence en cas de déversement	1 800 424-9300 (CHEMTREC) Appels internationaux : + 1 703 527-3887 (appel à frais virés)
Autres renseignements sur le produit :	1-800-225-8867

SECTION 2 : IDENTIFICATION DES RISQUES

2.1 Classification de la substance ou du mélange

Classification CLP/SGH (1272/2008) :

Physique :	Santé :	Environnement :
Sans risque	Irritant cutané, Catégorie 2 Irritant oculaire, Catégorie 2A	Sans risque

Classification UE (67/548/CEE) : Xn R22

2.2 Éléments d'étiquetage :

AVERTISSEMENT! Contient de l'acide acétique.



Mentions de danger

H319	Cause une irritation sévère des yeux
H315	Cause une irritation cutanée

Conseils de prudence

P264	Bien se laver après la manipulation.
P280	Porter des gants, des vêtements de protection et des lunettes de sécurité.
P302+P352	EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU : Rincer à grande eau et au savon.
P332 + P313	Si une irritation cutanée apparaît : Obtenir un avis médical ou consulter un médecin.
P362	Retirer les vêtements contaminés et les laver avant de les porter à nouveau.
P305 + P351 + P338	EN CAS DE CONTACT AVEC LES YEUX : Rincer soigneusement avec de l'eau pendant plusieurs minutes. Retirer les lentilles de contact s'il est possible de les enlever facilement. Continuer le rinçage.
P337 + P313	Si l'irritation des yeux persiste : Obtenir un avis médical ou consulter un médecin.

2.3 Autres risques : Aucun

SECTION 3 : COMPOSITION/RENSEIGNEMENTS SUR LES COMPOSANTS

3.1 Substances

Nom chimique	Numéro CAS / Numéro EINECS / Numéro d'enreg. REACH	% (p/p)	Classification UE (67/548/CEE)	Classification CLP/SGH (1272/2008)
Éthylène glycol	107-21-1 / 203-473-3	<30	Xn R22	Toxicité aiguë Catégorie 4 (H302)
Acide acétique	64-19-7 200-580-7	<5	C R10, R35	Liquide inflammable Catégorie 3 (H226) Effet corrosif pour la peau Catégorie 1A (H314) Blessure aux yeux Catégorie 1 (H318)
Sulfate d'aluminium	10043-01-3 233-135-0	<5	Xi R36 R52/53	Irritation des yeux Catégorie 2A (H319) Aquatique aigu Catégorie 3 (H402) Aquatique chronique Catégorie 3 (H412)

Voir la section 16 pour le détail complet des classifications SGH et UE.

SECTION 4 : PREMIERS SOINS

4.1 Description des premiers soins

Premiers soins

Contact avec les yeux : Rincer immédiatement les yeux avec de l'eau pendant au moins 15 minutes en soulevant les paupières inférieures et supérieures. Suivant les premières minutes de rinçage, retirer les lentilles de contact si elles peuvent être enlevées facilement. Continuer le rinçage. Si l'irritation persiste, consulter un médecin.

Contact avec la peau : Laver avec de l'eau et du savon. Si une irritation apparaît, consulter un médecin. Retirer les vêtements contaminés et les laver avant de les porter à nouveau.

Inhalation : Amener la victime à l'air frais. Si l'irritation persiste, consulter un médecin.

Ingestion : Si de petites quantités sont avalées, rincer la bouche avec de l'eau. Ne pas faire vomir. Ne jamais donner à manger ou à boire à une personne inconsciente ou somnolente. Si de grandes quantités ont été avalées ou si une irritation ou un inconfort survient, consulter un médecin.

Voir la section 11 pour obtenir les renseignements détaillés concernant les effets sur la santé.

4.2 Principaux symptômes et effets, aigus et retardés : Cause une irritation des yeux. L'exposition prolongée de la peau peut causer une irritation légère. Les vapeurs ou les brumes peuvent irriter les voies respiratoires. Peut être nocif si avalé.

4.3 Indication de nécessité d'une prise en charge médicale immédiate ou d'un traitement spécial : En cas d'ingestion, consulter immédiatement un médecin.

SECTION 5 : MESURES À PRENDRE EN CAS D'INCENDIE

5.1 Moyens d'extinction :

Utiliser tout moyen adéquat afin de contenir l'incendie.

5.2 Dangers particuliers associés à la substance ou au mélange

Risques inhabituels d'incendie et d'explosion : Aucun.

Produits de combustion : Oxydes de carbone, azote et soufre.

5.3 Conseils aux pompiers : Le port d'un appareil respiratoire autonome et de vêtements de protection est recommandé pour combattre des incendies importants impliquant des produits chimiques. Déterminer si la zone doit être évacuée ou isolée en fonction de ce qui est prévu par le programme d'urgence local. Utiliser un extincteur à eau pulvérisée pour refroidir les contenants exposés aux flammes.

SECTION 6 : MESURES À PRENDRE EN CAS DE DÉVERSEMENT ACCIDENTEL

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

Porter un équipement de protection approprié. Ventiler la zone. Prévenir l'infiltration dans les sous-sols ou les endroits clos.

6.2 Précautions relatives à l'environnement :

Prévenir l'écoulement dans les égouts pluviaux et les courants d'eau. Signaler les déversements conformément aux réglementations locales et fédérales en vigueur.

6.3 Méthodes pour le confinement et le nettoyage et matériel nécessaire :

Maîtriser le déversement à la source si cette action est sécuritaire. Absorber avec un matériau inerte. Recueillir dans un contenant adéquat pour la mise au rebut.

6.4 Références à d'autres sections :

Consulter la section 8 pour obtenir des renseignements relatifs à l'équipement de protection individuelle et la section 13 pour connaître les renseignements relatifs à la mise au rebut.

SECTION 7 : MANUTENTION et STOCKAGE

7.1 Précautions à prendre pour une manutention sécuritaire :

Éviter le contact avec les yeux, la peau et les vêtements. Éviter d'inhaler les vapeurs et les brumes. Utiliser uniquement dans des endroits où la ventilation est suffisante. Bien se laver après la manipulation. Retirer les vêtements contaminés et les laver avant de les porter à nouveau. Garder les contenants fermés lorsqu'ils ne sont pas utilisés.

7.2 Conditions de sécurité de stockage, y compris les incompatibilités :

Protéger les contenants contre les dommages physiques. Entreposer dans un endroit frais. Garder les contenants fermés lorsqu'ils ne sont pas utilisés. Entreposer à l'écart des comburants et autres matériaux incompatibles.

Les contenants vides renferment des résidus du produit. Respecter toutes les précautions de la FTSS lors de la manipulation de contenants vides.

7.3 Utilisations particulières du produit :

Usages industriels : Aucun à mentionner

Usages professionnels : Colorant biologique.

www.LeicaBiosystems.com

No 157-frc

SECTION 8 : CONTRÔLES DE L'EXPOSITION ET PROTECTION INDIVIDUELLE

8.1 Paramètres de contrôle :

Nom chimique	LEP - É.-U.	LEP - UE	LEP - UK	LEP - Allemagne
Éthylène glycol	100 ppm TWA ACGIH TLV	10 ppm TWA (particules) 20 ppm TWA (vapeur) 40 ppm LECT	20 ppm TWA 40 ppm LECT	10 ppm TWA 20 ppm LECT
Acide acétique	10 ppm TWA OSHA PEL 10 ppm TWA, 15 ppm LECT ACGIH TLV	10 ppm TWA	10 ppm TWA 15 ppm LECT	10 ppm TWA 20 ppm LECT
Sulfate d'aluminium	Non établie	Non établie	2 mg/m ³ TWA (comme Al)	Non établie

Consulter les autorités locales ou nationales pour connaître les limites d'exposition non mentionnées ci-dessus.

Nom chimique	Valeur limite biologique
Éthylène glycol	Non établie
Acide acétique	Non établie
Sulfate d'aluminium	Non établie

8.2 Contrôles de l'exposition :

Procédures de surveillance recommandées : Éthylène glycol : Capture sur filtres en fibre de verre et tubes XAD et analyses par chromatographie gazeuse. Aluminium : Capture sur filtres et analyses par spectrophotométrie d'émission atomique ou torche à plasma (ICP). Acide acétique : Capture sur tubes de charbon de bois pour analyse par chromatographie gazeuse.

Mesures d'ingénierie adéquates : Utiliser un système d'évacuation d'air général ou local adéquat afin de maintenir les niveaux d'exposition sous les limites d'exposition occupationnelle.

Mesures de protection individuelle

Protection des yeux et du visage : Porter des lunettes de sécurité ou des lunettes de protection contre les produits chimiques.

Protection de la peau : Porter des vêtements imperméables au besoin pour éviter le contact avec la peau.

Mains : Le port de gants imperméables est recommandé (en caoutchouc butyle ou nitrile).

Protection des voies respiratoires : Aucun équipement de protection nécessaire si la ventilation est adéquate. Si la limite d'exposition occupationnelle est dépassée, utiliser un respirateur pour vapeurs organiques, poussières et brumes approuvé. Le choix de la protection pour les voies respiratoires varie selon le type, la forme et la concentration du contaminant. La choisir en conformité avec la norme 1910.134 de l'OSHA ou d'autres réglementations en vigueur ainsi qu'avec les bonnes pratiques d'hygiène industrielle.

Autre protection : Des installations sanitaires adéquates doivent être en place.

SECTION 9 : PROPRIÉTÉS PHYSIQUES et CHIMIQUES

9.1 Renseignements sur les propriétés physiques et chimiques de base

Aspect : Couleur rouge cerise foncé
Seuil olfactif : 0,48 ppm (acide acétique)

Odeur : Douce odeur de vinaigre
pH : 2.3 – 2.5

Point de fusion/congélation : -16 °C (-70 °F)
Point d'éclair : >100 °C (>212 °F)
Limite inférieure d'inflammabilité : 3,2 % (éthylène glycol)
Limite supérieure d'inflammabilité : Indéterminée
Densité de vapeur (Air = 1) : 2,07 (acide acétique)
Solubilité : Soluble dans l'eau

Température d'auto-inflammation : 398 °C (748 °F)
(éthylène glycol)
Viscosité : Non établie
Propriétés oxydantes : Aucun
Formule moléculaire : Mélange

Point d'ébullition : 87 °C (190 °F)
Taux d'évaporation : Identique à l'eau
Pression de vapeur : 17 mm de Hg à 20 °C

Densité relative : <1.11
Coefficient de partage alcool octylique/eau :
Non disponible
Température de décomposition : Non établie

Propriétés explosives : Non explosif
Densité (H₂O = 1) : <1.11
Poids moléculaire : Mélange

9.2 Autres renseignements : Non disponibles

SECTION 10 : STABILITÉ et RÉACTIVITÉ

10.1 Réactivité : Ce matériau n'est pas réactif dans des conditions normales.

10.2 Stabilité chimique : Normalement stable.

10.3 Risque de réactions dangereuses : Non considéré comme étant réactif.

10.4 Conditions à éviter : Éviter la chaleur excessive.

10.5 Matériaux incompatibles : Peut réagir violemment avec l'acide chlorosulfonique, l'oléum, l'acide sulfurique, l'acide perchlorique ou le pentasulfure de phosphore, les bases ou agents d'oxydation puissants.

10.6 Produits de décomposition dangereux : La décomposition thermique du produit qui survient lors d'un incendie ou dans des conditions de chaleur extrême peut générer les produits de décomposition suivants : oxydes de carbone, azote et soufre.

SECTION 11 : RENSEIGNEMENTS TOXICOLOGIQUES

11.1 Renseignements sur les effets toxicologiques :

Risques possibles pour la santé :

Contact avec les yeux : Cause une irritation des yeux avec rougeur, douleur, larmoiement et enflure.

Contact avec la peau : Peut causer une irritation. L'exposition prolongée ou répétée peut causer la sécheresse ou une dermatite.

Inhalation : Les vapeurs ou les brumes peuvent causer une irritation des voies respiratoires supérieures accompagnée d'éternuements et de toux. Des concentrations élevées de vapeurs peuvent provoquer des effets au système nerveux.

Ingestion : Le produit avalé peut causer des effets gastro-intestinaux incluant une irritation gastro-intestinale, des nausées et la diarrhée. De grandes quantités peuvent causer l'acidose métabolique et des troubles rénaux.

Toxicité aiguë :

Éthylène glycol : Oral rat DL 50 4 700 mg/kg; Oral souris DL 50 5 500 mg/kg

Sulfate d'aluminium : Oral souris DL 50 >5 000 mg/kg

Acide acétique : DL 50 par voie orale chez le rat : 3,31 g/kg; DL 50 par voie cutanée chez le lapin : 1 060 mg/kg; DL 50 par inhalation chez le rat : 11,4 mg/kg/4 h

Corrosion/irritation cutanée : Aucune donnée disponible pour le mélange. L'acide acétique dont la concentration est inférieure à 10 % est légèrement irritant sur la peau de lapin. Le sulfate d'aluminium n'est pas un irritant pour les lapins.
Lésions oculaires/irritation des yeux : Aucune donnée disponible pour le mélange. L'acide acétique cause des blessures aux yeux. L'éthylène glycol a été démontré comme n'étant pas un irritant pour les yeux des lapins. Le sulfate d'aluminium est un irritant léger à sévère pour les lapins.

Irritation des voies respiratoires : Aucune donnée disponible pour le mélange. Des concentrations élevées de vapeurs ou de brumes peuvent être irritantes pour les voies respiratoires.

Sensibilisation des voies respiratoires : Aucune donnée disponible pour le mélange. Aucun de ces composants n'est un sensibilisant des voies respiratoires.

Sensibilisation cutanée : Aucune donnée disponible pour le mélange. Aucun de ces composants n'est un sensibilisant cutané.

Effet mutagène sur les cellules reproductrices : Aucune donnée disponible pour le mélange. Aucun de ces composants ne possède de pouvoir mutagène sur les cellules reproductrices.

Cancérogénicité : Aucune donnée disponible pour le mélange. Aucun des composants de ce produit n'est répertorié comme étant carcinogène par l'OSHA, l'ACGIH, le CIRC, le NTP ou par le système de signalisation des substances dangereuses de l'Union européenne.

Toxicité pour la reproduction : Aucune donnée disponible pour le mélange. L'éthylène glycol a démontré être une cause de troubles de développement incluant la fissure palatine, les déformations faciales, les troubles de fusion du tube neural et des anomalies squelettiques dans des études sur les animaux de laboratoire. Des doses de sulfate d'aluminium de 0,2 %, 1 % et 3 % dans l'eau de consommation des rats pendant la gestation ont démontré des retards de développement chez les bébés.

Toxicité spécifique pour certains organes cibles :

Exposition unique : L'ingestion d'éthylène glycol a démontré être la cause de douleurs ou d'inconforts abdominaux, de nausées, de vomissements, d'étourdissements, de somnolence, de malaises, de troubles de la vision, d'irritabilité, de douleurs dorsales, d'une diminution de la quantité d'urine, d'insuffisances rénales et d'effets sur le système nerveux central incluant des mouvements irréguliers de l'œil, des états convulsifs et le coma.

Exposition répétée : Une surexposition prolongée à l'éthylène glycol a démontré être la cause de lésions rénales et du foie chez les souris et les rats. Chez les rats, du sulfate d'aluminium à 5 % introduit dans la diète démontre une diminution du phosphore inorganique du sérum et de phosphore du fémur. La neurotoxicité du sulfate d'aluminium a également été démontrée lors d'études effectuées sur les animaux.

SECTION 12 : RENSEIGNEMENTS ÉCOLOGIQUES

12.1 Toxicité :

Éthylène glycol : CL 50 96 h tête-de-boule 49 000-57 000 mg/L; CE 50 daphnia magna 46 300 mg/L; 72 h CE 50 Selenastrum capricornut (algues) 6 500-13 000 mg/L
Sulfate d'aluminium : CL 50 Pimephales promelas (tête-de-boule) 33,9 mg/L/96 h; CL 50 Cyprin doré (poisson rouge) environ 100 mg/L/96 h
Acide acétique : CL 50 Oncorhynchus mykiss (truite arc-en-ciel) >300 mg/L/96 h

12.2 Persistance et dégradabilité : De nombreuses études biologiques de dépistage ont permis de déterminer la rapidité de la biodégradabilité de l'acide acétique dans des conditions aérobiques et anaérobiques. La biodégradabilité de l'éthylène glycol est rapide selon les épreuves de dépistage. La biodégradabilité ne s'applique pas aux matériaux inorganiques comme le sulfate d'aluminium.

12.3 Potentiel de bioaccumulation : L'acide acétique a un taux de FCB estimé de 3,12, suggérant que le potentiel de bioconcentration est faible. Le FCB de l'éthylène glycol est de 10 chez les poissons, ce qui suggère un potentiel de bioaccumulation faible pour les organismes aquatiques.

12.4 Mobilité dans le sol : La mobilité de l'acide acétique et l'éthylène glycol dans le sol peut s'avérer très rapide.

12.5 Résultats de l'évaluation PBT et vPvB (substances persistantes, bioaccumulables et toxiques et substances très persistantes et très bioaccumulables) : Non requis.

12.6 Autres effets néfastes : Aucune donnée disponible.

SECTION 13 : ÉLIMINATION

13.1 Méthodes d'élimination des déchets :

Éliminer selon les dispositions prévues par les réglementations locales, provinciales et nationales.

SECTION 14 : RENSEIGNEMENTS RELATIFS AU TRANSPORT

	14.1 Numéro ONU	14.2 Nom officiel d'expédition ONU	14.3 Classe(s) de risques	14.4 Groupe d'emballage	14.5 Risques environnementaux
DOT (É.-U.)	S.O.	Transport non réglementé	S.O.	S.O.	S.O.
TMD au Canada	S.O.	Transport non réglementé	S.O.	S.O.	S.O.
ARD/RID (UE)	S.O.	Transport non réglementé	S.O.	S.O.	S.O.
IMDG	S.O.	Transport non réglementé	S.O.	S.O.	S.O.
IATA/IACO	S.O.	Transport non réglementé	S.O.	S.O.	S.O.

14.6 Précautions particulières pour l'utilisateur : Aucun

14.7 Transport en vrac, conformément à l'Annexe III MARPOL 73/78 et au Recueil IBC : Indéterminé.

SECTION 15 : RENSEIGNEMENTS SUR LA RÉGLEMENTATION

15.1 Dispositions législatives et réglementations relatives à la sécurité, à la santé et à l'environnement qui s'appliquent à la substance ou au mélange

INVENTAIRES INTERNATIONAUX

INVENTAIRE TSCA DE L'EPA : Tous les composants sont répertoriés dans l'inventaire TSCA.

LOI CANADIENNE SUR LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT : Tous les ingrédients sont répertoriés sur la liste intérieure des substances du Canada.

UNION EUROPÉENNE : Tous les composants de ce produit sont répertoriés dans l'Inventaire européen des substances chimiques commercialisées existantes (EINECS).

AUSTRALIE : Tous les composants de ce produit sont répertoriés dans l'Inventaire des produits chimiques australien (AICS).

CHINE : Tous les ingrédients sont répertoriés dans l'Inventaire des produits chimiques chinois.

CORÉE : Tous les composants de ce produit sont répertoriés dans l'Inventaire des produits chimiques existants de la Corée (KECL).

NOUVELLE-ZÉLANDE : Tous les composants de ce produit sont répertoriés dans l'Inventaire des produits chimiques de la Nouvelle-Zélande (NzIoC).

PHILIPPINES : Tous les composants de ce produit sont répertoriés dans l'Inventaire des produits et substances chimiques des Philippines (PICCS).

JAPON : Tous les composants de ce produit sont répertoriés dans l'Inventaire des substances chimiques existantes et nouvelles du Japon (ENCS).

RÉGLEMENTATIONS AMÉRICAINES

Article 103 de la CERCLA : Le Q.R. de ce produit, basé sur le Q.R. de l'éthylène glycol (max. 30 %) de 2 265 kg (5 000 lb) est de 7 549,7 kg (16 666 lb). Plusieurs États ou provinces se sont dotés d'exigences de déclaration plus strictes. Signalement des déversements exigé par les réglementations fédérales, provinciales et locales.

CLASSIFICATION DES RISQUES SELON L'ARTICLE 311 DE LA SARA DE L'EPA : effet aigu sur la santé, effet chronique sur la santé

ARTICLE 313 DE LA SARA DE L'EPA : Ce produit renferme les produits chimiques suivants qui sont réglementés en vertu de l'article 313 du titre III de la SARA : Éthylène glycol 107-21-1 <30 %

PROPOSITION 65 DE LA CALIFORNIE : Ce produit contient les produits chimiques suivants, qui sont reconnus par l'État de Californie comme étant cancérigènes, toxiques pour la reproduction et pouvant causer des anomalies congénitales (toxiques pour le développement) : Aucun connu

RÉGLEMENTATIONS INTERNATIONALES

CLASSIFICATION SIMDUT : Classe D-2-A

SECTION 16 : AUTRES RENSEIGNEMENTS

Historique de révision : Nouveau logo et mise à jour du site internet.

Mentions de danger et classes UE à titre de référence (Consulter les sections 2 et 3)

C Corrosif.

Xn Nocif.

Xi Irritant.

R10 Inflammable.

R35 Cause des brûlures graves.

R36 Irritant pour les yeux.

R52/53 Nocif pour les organismes aquatiques et peut causer des répercussions nuisibles à long terme sur l'environnement aquatique.

Classification CLP/SGH et mentions H à titre de référence (voir section 3)

H226 Liquide et vapeur hautement inflammables.

H302 Nocif si avalé.

H314 Cause des brûlures cutanées graves et des lésions oculaires.

H318 Cause des lésions oculaires graves.

H319 Cause une irritation sévère des yeux.

H402 Nocif pour la chaîne aquatique.

H412 Nocif et répercussions à long terme pour la chaîne aquatique.

Classement NFPA :

Santé : 2

Incendie : 0

Instabilité : 0

Classement du système d'identification des matières dangereuses (HMIS) :

Santé : 2

Incendie : 0

Danger physique : 0

Cette fiche technique santé-sécurité a été préparée conformément à la réglementation REACH en vigueur en Europe et au Système général harmonisé de classification et d'étiquetage des produits chimiques (SGH). Cette fiche répond aux exigences du Règlement sur les produits contrôlés du Canada ainsi qu'à celles de la norme 29 CFR 1910.1200 des É.-U. À notre connaissance, les informations contenues dans la présente fiche sont exactes. Toutefois, ni le fournisseur susmentionné ni aucune de ses filiales ne donnent de garantie de valeur marchande ou toute autre garantie, explicite ou implicite, à l'égard de ces informations, et nous n'assumons aucune responsabilité quant à leur utilisation. Aucune réclamation ne peut être déposée contre Leica Biosystems, qui ne saurait en aucun cas être tenue responsable d'une perte ou d'un dommage quelconque subi par un tiers ou d'une perte de profits ou de tout autre dommage exemplaire, immatériel, consécutif, indirect ou particulier découlant de la confiance accordée à ces informations ou de leur utilisation.