

Fiche de données de sécurité acc. to OSHA HCS (HazCom 2012)

Date d'impression : 10/31/2018

Numéro de version 6

Révision: 10/31/2018

1 Identification de la substance/du mélange et de la société/l'entreprise

- **Identificateur de produit**
- **Nom du produit:** Iron LR
- **Code du produit:**
00515371, 515370BT, 4515370BT, 515371BT, 4515371BT, 515373BT, 4515373BT, 00515370BT, 00515371BT, 00515379BT
- **Emploi de la substance / de la préparation:** Réactif pour l'analyse de l'eau
- **Fournisseur :**
Tintometer Inc.
6456 Parkland Drive
Sarasota, FL 34243
USA
phone: (941) 756-6410
fax: (941) 727-9654
www.lovibond.us
Made in Germany
- **Numéro d'appel d'urgence:** +1 866 928 0789 (Anglais, Français, Espagnol)

2 Identification des dangers

- **Classification de la substance ou du mélange**



GHS07

Eye Irrit. 2A H319 Provoque une sévère irritation des yeux.
Skin Sens. 1 H317 Peut provoquer une allergie cutanée.

- **Éléments d'étiquetage**
- **Éléments d'étiquetage SGH** Le produit est classifié et étiqueté selon le "Hazard Communication Standard" (HCS).
- **Pictogrammes de danger**



GHS07

- **Mention d'avertissement** Attention
- **Composants dangereux déterminants pour l'étiquetage:**
sulfidoacétate de calcium trihydraté
- **Mentions de danger**
H319 Provoque une sévère irritation des yeux.
H317 Peut provoquer une allergie cutanée.
- **Conseils de prudence**
P261 Éviter de respirer les poussières.
P280 Porter des gants de protection / un équipement de protection des yeux.
P302+P352 EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU: Laver abondamment à l'eau.
P305+P351+P338 EN CAS DE CONTACT AVEC LES YEUX: rincer avec précaution à l'eau pendant plusieurs minutes. Enlever les lentilles de contact si la victime en porte et si elles peuvent être facilement enlevées. Continuer à rincer.
P333+P313 En cas d'irritation ou d'éruption cutanée: Consulter un médecin.
P337+P313 Si l'irritation oculaire persiste: Consulter un médecin.
- **Autres dangers** CAS 65208-41-5 : Danger par résorption dermique.

3 Composition/informations sur les composants

- **Caractérisation chimique:** Mélanges
- **Description :** Mélange contenant des composés inorganiques et organiques.

(suite page 2)

US-F

Fiche de données de sécurité

acc. to OSHA HCS (HazCom 2012)

Date d'impression : 10/31/2018

Numéro de version 6

Révision: 10/31/2018

Nom du produit: Iron LR

(suite de la page 1)

Composants contribuant aux dangers:

Comme il s'agit des informations de produit confidentielles l'indication du contenu est fait en gamme de pour cent.

CAS: 124-04-9 EINECS: 204-673-3 Numéro index: 607-144-00-9 RTECS: AU 8400000	acide adipique ⚠ Eye Irrit. 2A, H319	30–40%
CAS: 65208-41-5 EINECS: 249-881-5	sulfidoacétate de calcium trihydraté ⚠ Met. Corr.1, H290; ⚠ Acute Tox. 4, H302; Eye Irrit. 2A, H319; Skin Sens. 1, H317; STOT SE 3, H335	1–≤2.5%
CAS: 28048-33-1 EINECS: 248-797-6 RTECS: DB7345000	4,4'-[3-(pyridine-2-yl)-1,2,4-triazine-5,6-diyl]bis(benzènesulfonate) de disodium ⚠ Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2A, H319; STOT SE 3, H335	≤2.5%

Indications complémentaires : Pour le libellé des phrases de risque citées, se référer au chapitre 16.

4 Premiers secours

Description des premiers secours
Indications générales : Retirer immédiatement les vêtements contaminés par le produit.

après inhalation : Donner de l'air frais en abondance et consulter un médecin pour plus de sécurité.

après contact avec la peau :

Laver immédiatement à l'eau.

En cas d'irritation ou d'éruption cutanée: Consulter un médecin.

après contact avec les yeux :

Lavage avec de l'eau en écartant les paupières plusieurs minutes (au moins 15 min). Si les troubles persistent, consulter un médecin.

après ingestion :

Rincer la bouche et puis boire 1-2 verres d'eau.

Demander immédiatement conseil à un médecin.

Principaux symptômes et effets, aigus et différés:

en cas d'ingestion:

irritations des muqueuses

Soif

malaise général

état maladif

après inhalation:

irritation

toux

dyspnée

vomissement

Risques: risque de sensibilisation de la peau

Indication des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires:

Pas d'autres informations importantes disponibles.

5 Mesures de lutte contre l'incendie

Moyens d'extinction
Moyens d'extinction: Adapter les mesures de protection dans la lutte contre l'incendie à l'environnement.

Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange

combustible

Possibilité de formation de gaz toxiques en cas d'échauffement ou d'incendie.

Peut être dégagé en cas d'incendie :

Gaz nitreux

Oxydes de soufre (SOx)

Azote oxydes (NOx)

Oxyde de sodium

sulfure d'hydrogène

Conseils aux pompiers
Équipement spécial de sécurité :

Porter un appareil de respiration indépendant de l'air ambiant

Porter un vêtement de protection totale

(suite page 3)

US-F

Fiche de données de sécurité

acc. to OSHA HCS (HazCom 2012)

Date d'impression : 10/31/2018

Numéro de version 6

Révision: 10/31/2018

Nom du produit: Iron LR

(suite de la page 2)

Autres indications

Rassembler séparément l'eau d'extinction contaminée, ne pas l'envoyer dans les canalisations
 Les résidus de l'incendie et l'eau contaminée ayant servi à l'éteindre doivent impérativement être éliminés conformément aux directives administratives
 Possibilité d'émanation de vapeurs dangereuses en cas d'incendie à proximité.

6 Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle

- **Précautions individuelles, équipement de protection et procédures d'urgence**
- **Conseil pour les non-secouristes:**
 Porter un équipement de sécurité. Eloigner les personnes non protégées.
 Éviter le contact avec la substance.
 Veiller à une aération suffisante
 Éviter la formation de poussière
- **Conseil pour les secouristes:** Équipement de protection : voir section 8
- **Précautions pour la protection de l'environnement:** Ne pas rejeter à l'égout, ni dans le milieu naturel.
- **Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage:**
 Assurer une aération suffisante.
 Recueillir par moyen mécanique.
 Evacuer les matériaux contaminés en tant que déchets conformément au point 13.
- **Référence à d'autres rubriques**
 Afin d'obtenir des informations sur les équipements de protection personnels, consulter le chapitre 8
 Afin d'obtenir des informations sur l'élimination, consulter le chapitre 13

7 Manipulation et stockage

- **Précautions à prendre pour une manipulation sans danger**
- **Conseils pour une manipulation sans danger :** Bien dépoussiérer.
- **Mesures d'hygiène :**
 Éviter tout contact avec la peau
 Éviter tout contact avec les yeux
 Enlever immédiatement tous les vêtements contaminés.
 Se laver les mains avant les pauses et en fin de travail.
 Ne pas manger, boire ou fumer en manipulant ce produit.
- **Conditions d'un stockage sûr, y compris d'éventuelles incompatibilités**
- **Stockage**
- **Exigences concernant les lieux et conteneurs de stockage :**
 Stocker dans un endroit frais.
 Matériau ne convenant pas pour les emballages : l'acier
- **Indications concernant le stockage commun :** non nécessaire
- **Autres indications sur les conditions de stockage :**
 Protéger de la forte chaleur et du rayonnement direct du soleil
 Protéger contre les effets de la lumière
 Stocker à sec
 Protéger contre l'humidité de l'air et contre l'eau
- **Température de stockage recommandée :** 20°C +/- 5°C (environ 68°F)
- **Utilisation(s) finale(s) particulière(s)** Pas d'autres informations importantes disponibles.

8 Contrôles de l'exposition/protection individuelle

Paramètres de contrôle

Composants présentant des valeurs-seuil à surveiller par poste de travail :

CAS: 124-04-9 acide adipique

TLV (USA)	Valeur à long terme: 5 mg/m ³
EL (Canada)	Valeur à long terme: 5 mg/m ³
EV (Canada)	Valeur à long terme: 5 mg/m ³

- **Indications complémentaires :** Le présent document s'appuie sur les listes en vigueur au moment de son élaboration.

(suite page 4)

US-F

Fiche de données de sécurité

acc. to OSHA HCS (HazCom 2012)

Date d'impression : 10/31/2018

Numéro de version 6

Révision: 10/31/2018

Nom du produit: Iron LR

(suite de la page 3)

- **Mesures d'ordre technique:**
Privilégier les mesures techniques et les opérations appropriées par rapport à l'utilisation d'un équipement de protection personnelle.
Voir point 7.
- **Équipement de protection individuel :**
- **Protection respiratoire :**
En cas d'action exercée par des vapeurs, de la poussière ou un aérosol, utiliser un appareil de protection respiratoire
- **Filtre recommandé pour une utilisation momentanée :** Filtre P2
- **Protection des mains :**
Gants de protection.
Une protection préventive de la peau en utilisant des produits protecteurs de la peau est recommandée.
Après l'utilisation de gants, appliquer des produits de nettoyage et de soin de la peau.
- **Matériau des gants**
caoutchouc nitrile
Épaisseur du matériau recommandée: ≥ 0.11 mm
- **Temps de pénétration du matériau des gants**
Temps de rupture: Level 1 (< 10 min)
Le temps de pénétration exact est à déterminer par le fabricant des gants de protection et à respecter.
- **Protection des yeux :** Lunettes de protection
- **Protection du corps :** Vêtements de travail protecteurs.
- **Limitation et contrôle de l'exposition environnementale :** Ne pas rejeter à l'égout, ni dans le milieu naturel.

9 Propriétés physiques et chimiques

• Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles	
• Aspect:	
Forme / État physique :	Tablettes
Couleur :	tirant sur le jaune
• Odeur :	caractéristique
• Seuil olfactif:	Non déterminé.
• valeur du pH à 20°C (68°F):	3.5
• Point de fusion/point de congélation :	Non déterminé
• Point initial d'ébullition et intervalle d'ébullition :	Non déterminé
• Point d'éclair :	196°C (384.8°F) (CAS 124-04-09)
• Inflammabilité (solide, gaz) :	Non déterminé.
• Température de décomposition :	Non déterminé.
• Température d'auto-inflammabilité :	Le produit ne s'enflamme pas spontanément.
• Propriétés explosives :	Le produit n'est pas explosif.
• Limites d'inflammabilité ou limites d'explosion :	
inférieure :	Non applicable.
supérieure :	Non applicable.
• Propriétés comburantes:	Non
• Pression de vapeur :	Non applicable.
• Densité :	Non déterminé.
• Densité relative :	Non déterminé.
• Densité de vapeur :	Non applicable.
• Taux d'évaporation :	Non applicable.
• Solubilité(s):	
l'eau :	soluble
• Coefficient de partage (n-octanol/eau) :	Non applicable.
• Viscosité :	Non applicable.
• cinématique :	Non applicable.
• Teneur en solvants :	
solvants organiques	0.0 %

(suite page 5)

—US-F—

Fiche de données de sécurité

acc. to OSHA HCS (HazCom 2012)

Date d'impression : 10/31/2018

Numéro de version 6

Révision: 10/31/2018

Nom du produit: Iron LR

(suite de la page 4)

Teneur en substances solides :	100.0 %
Autres informations	Pas d'autres informations importantes disponibles.

10 Stabilité et réactivité

- **Réactivité** La poussière peut former avec l'air un mélange explosif
- **Stabilité chimique** Stable à température ambiante
- **Possibilité de réactions dangereuses**
Réactions au contact des agents de réduction
Réactions aux alcalis (lessives alcalines)
Réactions aux agents d'oxydation
Réactions aux agents d'oxydation puissants
- **Conditions à éviter** Fort réchauffement (décomposition)
- **Matières incompatibles:**
métaux
Acier doux
- **Produits de décomposition dangereux:**
acide sulfhydrique
Voir chapitre 5

11 Informations toxicologiques

- **Informations sur les effets toxicologiques**
- **Toxicité aiguë** : Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

• Valeurs LD/LC50 déterminantes pour la classification :		
CAS: 124-04-9 acide adipique		
Oral	LD50	5700 mg/kg (rat) (MERCK)
Dermique	LD50	>7940 mg/kg (lapin) (Registrant, ECHA: no deaths occurred)
Inhalatoire	LC50.	>7.7 mg/l/4h (rat) (dust, aerosol) (Registrant, ECHA: no deaths occurred)
CAS: 65208-41-5 sulfidoacétate de calcium trihydraté		
Oral	LD50	352 mg/kg (rat) (Merck)
CAS: 28048-33-1 4,4'-[3-(pyridine-2-yl)-1,2,4-triazine-5,6-diyl]bis(benzènesulfonate) de disodium		
	LD50.	>5000 mg/kg (rat)

- **Effet primaire d'irritation :**
- **de la peau** : Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
- **des yeux** : Provoque une sévère irritation des yeux.

• Informations sur les composants :		
CAS: 124-04-9 acide adipique		
Effet d'irritation de la peau	OECD 404	(lapin : pas irritation)
Effet d'irritation des yeux	OECD 405	(lapin : fortes irritation)
CAS: 65208-41-5 sulfidoacétate de calcium trihydraté		
Effet d'irritation de la peau	OECD 404	(lapin : irritation légère)
Effet d'irritation des yeux	OECD 405	(lapin: irritation)

- **Sensibilisation** : Peut provoquer une allergie cutanée.

• Informations sur les composants :		
CAS: 124-04-9 acide adipique		
Sensibilisation	OECD 406	(cobaye : négatif) (IUCLID)

(suite page 6)

US-F

Fiche de données de sécurité

acc. to OSHA HCS (HazCom 2012)

Date d'impression : 10/31/2018

Numéro de version 6

Révision: 10/31/2018

Nom du produit: Iron LR

(suite de la page 5)

CAS: 65208-41-5 sulfidoacétate de calcium trihydraté	
Sensibilisation	OECD 429 (positif) (mouse)
· IARC (Organisme International de Recherche sur le Cancer)	
CAS: 139-05-9	cyclamate de sodium 3
· NTP (Programme National de Toxicologie)	
Aucun des composants n'est compris.	
· OSHA-Ca (Administration de la santé et de la sécurité occupationnelle)	
Aucun des composants n'est compris.	
· Other information: Voir chapitre 8/15	
· Synergique produits: non disponible	
· Effets CMR (cancérogène, mutagène et toxique pour la reproduction) Les indications suivantes concernent au mélange :	
· Mutagenicité sur les cellules germinales Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.	
· Cancérogénicité Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.	
· Toxicité pour la reproduction Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.	
· Toxicité spécifique pour certains organes cibles (STOT) - exposition unique Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.	
· Toxicité spécifique pour certains organes cibles (STOT) - exposition répétée Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.	
· Danger par aspiration Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.	
· Informations sur les composants :	
OECD 414: Essai de tératogénicité	
OECD 473: Essai de mutagénicité	
OECD 471, 474, 476, 487: Essai de mutagénicité sur les cellules germinales	

CAS: 124-04-9 acide adipique	
OECD 471	(négatif) (Bacterial Reverse Mutation Test - Ames test) (IUCLID)
OECD 474	(négatif) (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)

12 Informations écologiques

· Toxicité	
· Toxicité aquatique :	
CAS: 124-04-9 acide adipique	
LC50	511 mg/l/48h (Leuciscus idus)
EC50	86 mg/l/48h (Daphnia magna) (OECD 202)
IC50	31 mg/l/72h (Desmodesmus subspicatus) (IUCLID)
LC50	97 mg/l/96h (Pimephales promelas) (ECOTOX)
· Toxicité sur les bactéries:	
CAS: 124-04-9 acide adipique	
EC50	92 mg/l (Pseudomonas putida) (DIN 38412) (IUCLID)
· Persistance et dégradabilité	
CAS: 124-04-9 acide adipique	
OECD 301 B	100 % / 28 d (facilement biodégradable) (CO2 Evolution Test)
· Autres indications : Les indications suivantes concernent les composants individuels de la préparation.	
· Potentiel de bioaccumulation Pow = coefficient de partage octanol/eau log Pow < 1 = Ne s'accumule pas dans les organismes.	
CAS: 124-04-9 acide adipique	
log Pow	0.081 (.) (25°C, OECD 107)
· Mobilité dans le sol Pas d'autres informations importantes disponibles.	

(suite page 7)

US-F

Fiche de données de sécurité

acc. to OSHA HCS (HazCom 2012)

Date d'impression : 10/31/2018

Numéro de version 6

Révision: 10/31/2018

Nom du produit: Iron LR

(suite de la page 6)

- **Autres effets néfastes**
Effet nocif par modification du pH.
Une pénétration dans l'environnement est à éviter.

13 Considérations relatives à l'élimination

- **Méthodes de traitement des déchets**
- **Recommandation :**
Ne doit pas être évacué avec les ordures ménagères. Ne pas laisser pénétrer dans les égouts.
Remettre à la collecte de déchets toxiques ou apporter à la déchetterie pour déchets dangereux.
- **Emballages non nettoyés :**
- **Recommandation :** Evacuation conformément aux prescriptions légales.
- **Produit de nettoyage recommandé :** Eau, éventuellement avec addition de produits de nettoyage.

14 Informations relatives au transport

· Numéro ONU	
· DOT, IMDG, IATA	néant
· Désignation officielle de transport de l'ONU	
· DOT, IMDG, IATA	néant
· Classe(s) de danger pour le transport	
· DOT, IMDG, IATA	
· Class	néant
· Groupe d'emballage	
· DOT, IMDG, IATA	néant
· Dangers pour l'environnement:	
· Polluant marin :	non
· Précautions particulières à prendre par l'utilisateur	Non applicable.
· Transport en vrac conformément à l'annexe II de la convention Marpol et au recueil IBC	Non applicable.
· Indications complémentaires de transport :	Pas de produit dangereux d'après les dispositions ci - dessus

15 Informations relatives à la réglementation

- **Réglementations/législation particulières à la substance ou au mélange en matière de sécurité, de santé et d'environnement**
- Sara

· Section 355 (Substances extrêmement dangereuses):

Aucun des composants n'est compris.

· Section 313 (Listes de toxiques chimiques particuliers 40 CFR 372)

Aucun des composants n'est compris.

· TSCA (Toxic Substances Control Act des États-Unis):

CAS 65208-41-5 ne figure pas sur l'inventaire TSCA répertorié, car il s'agit d'un hydrate. Il figure sur le numéro CAS 29820-13-1 pour la forme anhydre.

Tous les composants sont compris.

· Proposition 65

· Produits chimiques connus et peuvent causer:

Aucun des composants n'est compris.

· Produits chimiques connus pour causer la toxicité reproductive chez des femelles:

Aucun des composants n'est compris.

(suite page 8)

US-F

Fiche de données de sécurité

acc. to OSHA HCS (HazCom 2012)

Date d'impression : 10/31/2018

Numéro de version 6

Révision: 10/31/2018

Nom du produit: Iron LR

(suite de la page 7)

· Produits chimiques connus pour causer la toxicité reproductive chez des mâles:	
Aucun des composants n'est compris.	
· Produits chimiques connus pour causer une toxicité à l'développement:	
Aucun des composants n'est compris.	
· New Jersey Right-to-Know List:	
CAS: 124-04-9	acide adipique
· New Jersey Special Hazardous Substance List:	
Aucun des composants n'est compris.	
· Pennsylvania Right-to-Know List:	
CAS: 124-04-9	acide adipique
· Pennsylvania Special Hazardous Substance List:	
CAS: 124-04-9	acide adipique
· EPA (agence de protection de l'environnement des États-Unis)	
Aucun des composants n'est compris.	
· NIOSH-Ca (Institut national de recherche sur la sécurité et la santé au travail)	
Aucun des composants n'est compris.	
· Indications sur les restrictions de travail :	
Respecter les limitations d'emploi pour les futures mères et pour celles qui allaitent	
Respecter les limitations d'emploi pour les jeunes	
· Évaluation de la sécurité chimique: Une évaluation de la sécurité chimique n'a pas été réalisée.	

16 Autres informations

Ces indications sont fondées sur l'état actuel de nos connaissances, mais ne constituent pas une garantie quant aux propriétés du produit et ne donnent pas lieu à un rapport juridique contractuel.

· Phrases importantes

- H290 Peut être corrosif pour les métaux.
- H302 Nocif en cas d'ingestion.
- H315 Provoque une irritation cutanée.
- H317 Peut provoquer une allergie cutanée.
- H319 Provoque une sévère irritation des yeux.
- H335 Peut irriter les voies respiratoires.

· Date d'impression / revue le: 10/31/2018 / 5

· Acronymes et abréviations:

IATA-DGR: Dangerous Goods Regulations by the "International Air Transport Association" (IATA)
 ICAO: International Civil Aviation Organisation
 ICAO-TI: Technical Instructions by the "International Civil Aviation Organisation" (ICAO)
 EC50: effective concentration, 50 percent (in vivo)
 OECD: Organisation for Economic Co-operation and Development
 STOT: specific target organ toxicity
 SE: single exposure
 RE: repeated exposure
 EC50: half maximal effective concentration
 IC50: half maximal inhibitory concentration
 NOEL or NOEC: No Observed Effect Level or Concentration
 ACGIH® - American Conference of Governmental Industrial Hygienists
 •A1 - Confirmed human carcinogen
 •A2 - Suspected human carcinogen
 •A3 - Confirmed animal carcinogen with unknown relevance to humans
 •A4 - Not classifiable as a human carcinogen
 •A5 - Not suspected as a human carcinogen
 IARC - International Agency for Research on Cancer
 •Group 1 - Carcinogenic to humans
 •Group 2A - Probably carcinogenic to humans
 •Group 2B - Possibly carcinogenic to humans
 •Group 3 - Not classifiable as to carcinogenicity to humans
 •Group 4 - Probably not carcinogenic to humans
 NTP - National Toxicology Program, U.S. Department of Health and Human Services
 •Group K - Known to be Human Carcinogens
 •Group R - Reasonably Anticipated to be Human Carcinogens
 IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
 DOT: US Department of Transportation
 IATA: International Air Transport Association
 EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
 ELINCS: European List of Notified Chemical Substances
 CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

(suite page 9)

US-F

Fiche de données de sécurité

acc. to OSHA HCS (HazCom 2012)

Date d'impression : 10/31/2018

Numéro de version 6

Révision: 10/31/2018

Nom du produit: Iron LR

(suite de la page 8)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

NIOSH: National Institute for Occupational Safety

OSHA: Occupational Safety & Health

Met. Corr. 1: Substances ou mélanges corrosifs pour les métaux – Catégorie 1

Acute Tox. 4: Toxicité aiguë – Catégorie 4

Skin Irrit. 2: Corrosion cutanée/irritation cutanée – Catégorie 2

Eye Irrit. 2A: Lésions oculaires graves/irritation oculaire – Catégorie 2A

Skin Sens. 1: Sensibilisation cutanée – Catégorie 1

STOT SE 3: Toxicité spécifique pour certains organes cibles (exposition unique) – Catégorie 3

. . Sources.

Les données proviennent des fiches signalétique du fabricant, de la littérature spécialisée et des ouvrages de référence.

ECHA: European CHemicals Agency <http://echa.europa.eu>

IUCLID (International Uniform Chemical Information Database)

ECOTOX Database

. * Données modifiées par rapport à la version précédente

US-F