


SECTION I NAME 24 HOUR EMERGENCY ASSISTANCE

Product	Nickel Chloride	CHEMTREC 1-800-424-9300  NFPA HAZARD RATING Minimal Slight Moderate Serious Severe 0 1 2 3 4 WHMIS	Health	3
Chemical Synonyms	Nickelous Chloride, Hexahydrate		Flammability	0
Formula	NiCl ₂ •6H ₂ O		Reactivity	0
CAS No.	7791-20-0			

SECTION II DANGEROUS INGREDIENTS

Name	%	TLV Units
Nickel chloride	100%	0.1 mg/m ³ (Ni)
WARNING!		

SECTION III PHYSICAL DATA

Melting Point (°C)	N/A	Specific Gravity (H ₂ O = 1)	3.55 @ 20°C
Boiling Point (°C)	987°C	Percent Volatile by Volume (%)	N/A
Vapor Pressure (mm Hg)	1 mm @ 671°C	Evaporation Rate (=1)	N/A
Vapor Density (Air=1)	N/A		
Solubility in Water	254 grams/100 mL @ 20°C		
Appearance & Odor	Green crystals; slight odor.		

SECTION IV FIRE AND EXPLOSION HAZARD DATA

Flash point	Not flammable.	Flammable Limits in Air % by Volume	N/A	Lower	Upper
Firefighting Procedures	Use dry chemical, CO ₂ , alcohol foam, or water spray. In fire conditions, fire-fighters should wear an appropriate mask or a self-containing breathing apparatus.				

Flammability and Explosion Hazards

Fire or excessive heat may produce hazardous decomposition products to be produced as dust or fume and hydrogen chloride.

TDG	Not a TDG controlled material.
------------	---------------------------------------

The information contained herein is furnished without warranty of any kind. Employers should use this information only as a supplement to other information gathered by them and must make independent determinations of suitability and completeness of information from all sources to assure proper use of these materials and the safety and health of employees. For laboratory use only. Not for drug, food or household use. Keep out of reach of children. Printed on recycled paper.

SECTION V REACTIVITY DATA NN0140

Chemical Stability	Yes	X	If no. under what conditions?
	No		
Incompatible with Other products	Yes	X	Alkalies, acids, potassium.
	No		
Hazardous Decomposition Products	Nickel fumes, hydrogen chloride.		
Reactive under what conditions	Slightly reactive to reactive with alkalies.		

SECTION VI TOXICOLOGICAL PROPERTIES

Route of Entry	Inhalation. Ingestion.
TLV	0.1 mg/m ³ (Ni)
Toxicity for animals	Not available.
Chronic effects on humans	WARNING: THIS PRODUCT CONTAINS A CHEMICAL KNOWN TO THE STATE OF CALIFORNIA TO CAUSE CANCER. Suspect cancer hazard. All nickel compounds may cause cancer. Repeated or prolonged exposure to the substance can produce target organ damage. Risk of cancer depends on level and duration of exposure. Target organs: Central nervous system, heart, brain, kidneys.
Acute effects on humans	Harmful if inhaled or swallowed. Causes irritation to the skin and eyes.

SECTION VII PREVENTIVE MEASURES

Waste Disposal	Discharge, treatment, or disposal may be subject to local laws. Consult your local or regional authorities.
Storage	Keep container in a cool, well ventilated place. Keep away from heat. Keep away from incompatible materials.
Precautions	Avoid contact with skin and eyes. Do not breathe dust. Use with adequate ventilation. Do not ingest. If ingested, seek immediate medical attention.
Spill or leak	Use appropriate tools to put the spilled solid in a convenient waste disposal container. Wash spill area with soap and water.
Protective Clothing	Gloves, safety glasses, lab coat, dust respirator.

SECTION VIII FIRST AID MEASURES

Specific first aid measures	Ingestion: Call physician or Poison Control Center immediately. Induce vomiting only if advised by the appropriate medical personnel. Eye contact: Check for and remove any contact lenses. Immediately flush eyes with running water for at least 15 minutes, keeping eyelids open. Seek medical attention. Skin contact: Gently and thoroughly wash the contaminated skin with running water and non-abrasive soap. Inhalation: Move victim to fresh air. If not breathing, give artificial respiration. If breathing is difficult, give oxygen. Allow victim to rest in a well ventilated area. Seek immediate medical attention.
-----------------------------	--

SECTION IX PREPARATION OF THE MSDS


Rev. No.	7	Date	January 29, 2007	Approved	James A. Bertsch
----------	---	------	------------------	----------	------------------

SECTION I Identification

Produit	Chlorure de nickel
Synonymes	Chlorure niqueleux, hexahydrate
Formule	NiCl ₂ •6H ₂ O
# CAS	7791-20-0

Telephone D'urgence

CHEMTREC
1-800-424-9300



NFPA

Santé	3
Flammabilité	0
Reactivité	0

WHMIS

NIVEAU DE RISQUE	
Minimal	Léger
0	1
Modéré	Sérieux
2	3
Sévère	4

SECTION II Ingrédients Dangereux

Nom	%	TWA
Chlorure de nickel	100%	0,1 mg/m ³ (Ni)
AVERTISSEMENT!		

SECTION III Caractéristiques Physiques

Point de fusion (°C)	Sans objet.	Gravité spécifique (Eau = 1)	3,55 @ 20°C
Point d'ébullition (°C)	987°C	Volatilité % par volume	Sans objet.
Tension de vapeur (mm Hg)	1 mm @ 671°C	Taux d'évaporation (=1)	Sans objet.
Densité de la vapeur (Air=1)	Sans objet.		
Solubilité	254 grams/100 mL @ 20°C		
Odeur et apparence	Cristalline vert; léger odeur.		

SECTION IV Risques D'incendie ou D'explosion

Point d'éclair	Ininflammable.	Limites d'inflammabilité % par volume	Sans objet.	Seuil minimal	Seuil maximal
Moyens d'extinction	Utiliser des poudres chimiques sèches, du CO ₂ , une mousse d'alcool ou de l'eau pulvérisée. En cas de feu, sapeur-pompier devra porter en masque adéquate ou un respirateur autonome.				

Inflammabilité et risques d'explosion	Le feu ou la chaleur excessive peut produire les produits dangereux de décomposition à produire comme poussière ou vapeur et le chlorure d'hydrogène.
---------------------------------------	---

TMD	Substance non réglementée par le TMD.
------------	--

Au meilleur de nos connaissances, l'information contenue dans ce document est exacte. Toutefois, ni le fournisseur ci-haut mentionné ni aucune de ses succursales ne peut assumer quelque responsabilité que ce soit en ce qui a trait à l'exactitude ou à l'état complet de l'information contenue dans ce document. La détermination finale de la convenance de tout matériel ou produit est la responsabilité exclusive de l'utilisateur. Tous les matériaux ou produits peuvent présenter certains risques et devraient être utilisés avec prudence. Bien que certains risques soient décrits dans ce document, nous ne pouvons garantir que ce sont les seuls risques qui existent.

SECTION V Données sur la Réactivité NN0140

Chimique	oui	X	Si non, dans quelles condition?
Stabilité	non		
Incompatibilité avec d'autres produits	oui	X	Alcalis, l'acides et le potassium.
Produits de décomposition dangereux	Vapeurs de nickel et chlorure d'hydrogène.		
Conditions de Réactivité	Légèrement réactif à réactif avec les alcalis.		

SECTION VI Propriétés Toxicologiques

Voies d'absorption	Inhalation. Ingestion.
LMP	0,1 mg/m ³ (Ni)
Toxicité pour les animaux	N'est pas à notre disposition.
Effets chroniques sur les humains	AVERTISSEMENT: CE PRODUIT CONTIENT UN PRODUIT CHIMIQUE CONNU DE L'ÉTAT DE LA CALIFORNIE POUR CAUSER LE CANCER. Risque suspect de cancer. Tous combinés de nickel peut causer le cancer. Une exposition répété ou prolongé à la substance peut causer du dommage à certains organes de cibles. Le risque de cancer dépend du niveau et de la durée de l'exposition. Le système nerveux central, le couer, le cerveau et les reins sont des organes de cible.
Effets aigué sur les humains	Nuisible en cas d'inhalation ou en cas d'ingestion. Le contact causer une irritation de la peau et des yeux.

SECTION VII Mesures Préventives

Élimination des résidus	La décharge, le traitement, ou la disposition peuvent être sujets à des lois locales. Consulter vos autorités locales ou régionales.
Entreposage	Conserver le récipient dans un endroit frais et bien aéré. Tenir à l'écart de la chaleur. Tenir à l'écart des matières incompatibles.
Précautions	Éviter tout contact avec la peau et les yeux. Ne pas inhaler les poussières. Utilisation avec la ventilation adéquate. Ne pas ingérer. En cas d'ingestion il faut obtenir immédiatement de l'aide médicale.
Déversement ou fuite	Utiliser les instruments nécessaires pour mettre le solide répandu dans un contenant de récupération approprié. Bien laver la surface où le solide était répandu avec du savon et de l'eau.
Vêtements de protection	Gants, lunettes de sécurité, blouse de laboratoire, respirateur anti-poussières.

SECTION VIII Premiers Soins

Premier Soins Particuliers à Administrer	Ingestion: Consulter une médecin ou le centre de poison commande immédiatement. Induisez le vomissement seulement s'informé par le personnel médical approprié. Contact oculaire: Vérifier si la victime porte des verres de contact et dans ce cas lui les enlever. Rincer les yeux immédiatement à l'eau courante pendant au moins 15 minutes en gardant les paupières ouvertes. Obtenir de l'aide médicale. Contact cutané: Laver doucement et entièrement la peau contaminée à l'eau courante avec un savon doux et non-abrasif. Inhalation: Sortir la victime à l'air frais. Si elle ne respire plus il faut lui donner de la respiration artificielle. Si la respiration est difficile, donnez l'oxygène. Assurez-vous que la victime se repose dans un endroit bien aéré. Obtenir immédiatement de l'aide médicale.
--	--

SECTION IX Renseignements sur la Préparation de la FS

# Rev.	7	Date	29 janvier, 2007	Vérifié par	James A. Bertsch
--------	---	------	------------------	-------------	------------------