



MATERIAL SAFETY DATA SHEET

5100 W. Henrietta Rd.
West Henrietta, NY 14586
TEL: (866) 260-0501

MSDS No. 9442800
Effective Date: January 9, 2003

SECTION I NAME 24 HOUR EMERGENCY ASSISTANCE

Product	Adenosine 5'-Triphosphate, Disodium Salt		416-984-3000												
Chemical Synonyms	N/A			<table border="1"> <tr><td>Health</td><td>1</td></tr> <tr><td>Flammability</td><td>0</td></tr> <tr><td>Reactivity</td><td>0</td></tr> </table>	Health	1	Flammability	0	Reactivity	0					
Health	1														
Flammability	0														
Reactivity	0														
Formula	C ₁₀ H ₁₄ N ₅ Na ₂ O ₁₃ P ₃ •3H ₂ O		<table border="1"> <tr><td>HAZARD RATING</td><td></td></tr> <tr><td>LEAST</td><td>SLIGHT</td><td>MODERATE</td><td>HIGH</td><td>EXTREME</td></tr> <tr><td>0</td><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td></tr> </table>	HAZARD RATING		LEAST	SLIGHT	MODERATE	HIGH	EXTREME	0	1	2	3	4
HAZARD RATING															
LEAST	SLIGHT	MODERATE	HIGH	EXTREME											
0	1	2	3	4											
CAS No.	987-65-5		WHMIS												

SECTION II DANGEROUS INGREDIENTS

Name	%	TLV Units
Adenosine 5'-triphosphate, disodium salt	100%	N/A
CAUTION! KEEP PRODUCT REFRIGERATED.		

SECTION III PHYSICAL DATA

Melting Point (°C)	188 - 190°C (dec)	Specific Gravity (H ₂ O = 1)	> 1.0
Boiling Point (°C)	Decomposes.	Percent Volatile by Volume (%)	N/A
Vapor Pressure (mm Hg)	Negligible.	Evaporation Rate (=1)	N/A
Vapor Density (Air=1)	21		
Solubility in Water	Soluble.		
Appearance & Odor	White crystalline powder; no 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.

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 AA0050

Chemical Stability	Yes	X	If no. under what conditions?
	No		
Incompatible with Other products	Yes	X	Strong oxidizers, alkaline materials and acid solutions.
	No		
Hazardous Decomposition Products	These products are carbon oxides, nitrogen oxides, potassium and sodium.		
Reactive under what conditions	May react vigorously with oxidizing materials.		

SECTION VI TOXICOLOGICAL PROPERTIES

Route of Entry	Ingestion.
TLV	Not available.
Toxicity for animals	Not available.
Chronic effects on humans	There are no known effects from chronic exposure to this product. Target organs: None known.
Acute effects on humans	May be harmful if swallowed or inhaled. Contact may cause 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 product refrigerated. Keep away from heat and 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.	2	Date	January 9, 2003	Approved	Michael Raszeja
----------	---	------	-----------------	----------	-----------------

SECTION I Identification

Produit	Adenosine 5'-triphosphate, sel disodique
Synonymes	N'est pas à notre disposition
Formule	C ₁₀ H ₁₄ N ₅ Na ₂ O ₁₃ P ₃ •3H ₂ O
# CAS	987-65-5

Telephone D'urgence

416-984-3000

NFPA



Santé	1
Flammabilité	0
Reactivité	0

Niveau de risque

Minime	Légère	Modéré	Sérieux	Extrême
0	1	2	3	4

WHMIS

SECTION II Ingrédients Dangereux

Nom	%	TWA
Adenosine 5'-triphosphate, sel disodique	100%	Sans objet.
ATTENTION! RÉFRIGÉRER POUR CONSERVER LE PRODUIT.		

SECTION III Caractéristiques Physiques

Point de fusion (°C)	188 - 190°C (se décompose)	Gravité spécifique (Eau = 1)	> 1,0
Point d'ébullition (°C)	Se décompose.	Volatilité % par volume	Sans objet.
Tension de vapeur (mm Hg)	Négligeable.	Taux d'évaporation (=1)	Sans objet.
Densité de la vapeur (Air=1)	21		
Solubilité	Soluble.		
Odeur et apparence	Poudre cristallin blanc; sans 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.

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

AA0050

Chimique	oui	X	Si non, dans quelles condition?
Stabilité	non		
Incompatibilité avec d'autres produits	oui	X	Comburante forte, matières alcaline et solutions d'acides.
	non		
Produits de décomposition dangereux	Ces produits sont des oxydes de carbone, oxydes d'azote, le potassium et le sodium.		
Conditions de Réactivité	Peut réagit vigoureusement en contact avec comburante forte.		

SECTION VI Propriétés Toxicologiques

Voies d'absorption	Ingestion.
LMP	N'est pas à notre disposition.
Toxicité pour les animaux	N'est pas à notre disposition.
Effets chroniques sur les humains	Il n'y a aucun effet connu dû exposition chronique à ce produit. On ne connaît aucun organe de cible.
Effets aiguë sur les humains	Peut être nuisible en cas d'inhalation ou en cas d'ingestion. Le contact peut causer une irritation de la peau et des yeux.

SECTION VII Mesures Préventives

Élimination des résidus	Consulter vos autorités locales ou régionales.
Entreposage	Réfrigérer pour conserver le produit. Tenir à l'écart de la chaleur et 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 un 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. 2 Date 9 janvier, 2003 Vérifié par Michael Raszeja