

# SAFETY DATA SHEET

Emission date: 2017-05-24



## Section 1. Identification

**Product name** : DV-OPTIMA **Code** : 7810

**Product description** : Concentrated dishwasher & glasswasher rinse agent

**Restrictions on use** : For professional use only.

**Supplier/Manufacturer** : CHOISY LABORATORIES LTD  
390, boul. St-Laurent Est  
Louiseville (Quebec)  
CANADA J5V 2L7  
info@choisy.com / www.choisy.com

**Emergency phone (24 hour service)** : Quebec Poison Control Centre:  
-Quebec: 800-463-5060 (no charge)  
-All other places: 418-656-8090  
**CANUTEC**: 613-996-6666 (collect)

## Section 2. Hazard identification

**Product classification** : Not classified.

**Hazard pictograms** :

**Signal word** : No signal word.

**Hazard statements** : No known significant effects or critical hazards.

### Precautionary statements

**Prevention** : Manipulate with care, avoid splashes.

**Response** : Not applicable.

**Storage** : Not applicable.

**Disposal** : Not applicable.

**Other hazards** : None known.

## Section 3. Composition/information on ingredients

**Substance/mixture** : Mixture

Hazardous ingredients	CAS number	Concentration %
- Citric acid	77-92-9	1 - 5

There are no additional ingredients present which, within the current knowledge of the supplier and in the concentrations applicable, are classified as hazardous to health or the environment and hence require reporting in this section.

## Section 4. First aid measures

**Eye contact** : Immediately flush eyes with plenty of water, occasionally lifting the upper and lower eyelids. Check for and remove any contact lenses. Get medical attention if irritation occurs.

**Skin contact** : Flush contaminated skin with plenty of water. Get medical attention if symptoms occur.

**Inhalation** : Maintain an open airway. Get medical attention if symptoms occur.

**Ingestion** : If material has been swallowed and the exposed person is conscious, give small quantities of water to drink. Do not induce vomiting unless directed to do so by medical personnel. Get medical attention if symptoms occur.

**Notes to medical doctor** : Treat symptomatically. Contact poison treatment specialist immediately if large quantities have been ingested or inhaled.

See Section 11 for more detailed information on health effects and possible symptoms.

## Section 5. Fire-fighting measures

**Suitable extinguishing media** : Use an extinguishing agent suitable for the surrounding fire.

### Specific hazards arising from the chemical

In a fire or if heated, a pressure increase will occur and the container may burst.

**Hazardous thermal decomposition products** : Decomposition products may include the following materials: carbon dioxide carbon monoxide

### Advice for firefighters

Promptly isolate the scene by removing all persons from the vicinity of the incident if there is a fire. No action shall be taken involving any personal risk or without suitable training.



**Special protective equipment for fire-fighters** : Fire-fighters should wear appropriate protective equipment and self-contained breathing apparatus (SCBA) with a full face-piece operated in positive pressure mode.

## Section 6. Accidental release measures

### Personal precautions, protective equipment and emergency procedures

No action shall be taken involving any personal risk or without suitable training. Evacuate surrounding areas. Keep unnecessary and unprotected personnel from entering. Do not touch or walk through spilled material. Put on appropriate personal protective equipment.

### Methods and materials for containment and cleaning up

Stop leak if without risk. Move containers from spill area. Dilute with water and mop up if water-soluble. Alternatively, or if water-insoluble, absorb with an inert dry material and place in an appropriate waste disposal container. Dispose of via a licensed waste disposal contractor.

## Section 7. Handling and storage

### Precautions for safe handling

Manipulate with care, avoid splashes.

### Conditions for safe storage, including any incompatibilities

Store in accordance with local regulations. Store in original container protected from direct sunlight in a dry, cool and well-ventilated area, away from incompatible materials (see Section 10) and food and drink. Keep container tightly closed and sealed until ready for use. Containers that have been opened must be carefully resealed and kept upright to prevent leakage. Do not store in unlabeled containers.

## Section 8. Exposure controls/personal protection

### Control parameters

#### Occupational exposure limits

##### Hazardous ingredients

##### CAS number

##### Exposure limit values

No exposure limit value known.

#### Appropriate engineering controls

Good general ventilation should be sufficient to control worker exposure to airborne contaminants.

### Personal protective equipment

- Eye/face** : Safety glasses recommended.
- Hands** : No protective gloves required under normal handling conditions.
- Respiratory** : No respiratory protection required under normal handling conditions.
- Other** : Not applicable.

**Hygiene measures** : Wash hands, forearms and face thoroughly after handling chemical products, before eating, smoking and using the lavatory and at the end of the working period.

**Handling of diluted product:** Information contained therein are issued for the concentrated product as sold. At recommended use dilution, risks regarding this product are greatly reduced. Preventive measures can then be tailored to the employer judgment based on experience and/or level of exposure of workers.

## Section 9. Physical and chemical properties

<b>pH</b>	: 2.8 to 3.1	<b>Physical state</b>	: Liquid. [Transparent liquid.]
<b>Specific gravity</b>	: 1.017 to 1.02	<b>Odor</b>	: Characteristic.
<b>Boiling point</b>	: 100°C	<b>Color</b>	: Yellow.
<b>Melting/freezing point</b>	: 0°C		
<b>Vapor pressure</b>	: Not available.		
<b>Vapor density</b>	: Not available.		
<b>Volatility</b>	: Not available.		
<b>Solubility</b>	: Easily soluble in the following materials: cold water. Partially soluble in the following materials: hot water.		
<b>Flash point</b>	: Closed cup: >93.3°C [Pensky-Martens, closed cup.] [Product does not sustain combustion.]		
<b>Viscosity</b>	: Dynamic (room temperature): <10 mPa·s (<10 cP)		

**Section 10. Stability and reactivity**

- Reactivity** : No specific test data related to reactivity available for this product or its ingredients.
- Chemical stability** : The product is stable.
- Possibility of hazardous reactions** : Under normal conditions of storage and use, hazardous reactions will not occur.
- Conditions to avoid** : No specific data.
- Incompatible materials** : No specific data.
- Hazardous decomposition products** : Under normal conditions of storage and use, hazardous decomposition products should not be produced.

**Section 11. Toxicological information**

**Likely routes of exposure** : Dermal contact. Eye contact. Ingestion.

**Potential acute health effects**

- Eye contact** : No known significant effects or critical hazards.
- Skin contact** : No known significant effects or critical hazards.
- Inhalation** : No known significant effects or critical hazards.
- Ingestion** : No known significant effects or critical hazards.

**Potentials symptoms related to the physical, chemical and toxicological characteristics**

- Eye contact** : No specific data.
- Skin contact** : No specific data.
- Inhalation** : No specific data.
- Ingestion** : No specific data.

**Potential chronic health effects**

- Carcinogenic Effects** : No known significant effects or critical hazards.
- Mutagenic Effects** : No known significant effects or critical hazards.
- Teratogenic Effects** : No known significant effects or critical hazards.
- Reproductive effects** : No known significant effects or critical hazards.
- Sensitizer** : No known significant effects or critical hazards.

**Numerical measures of toxicity**

Product/ingredient name	Species	Result	Dose
- Citric acid	Rat	LD50 Oral	3000 mg/kg

**Section 12. Ecological information**

**Ecotoxicity** : No known significant effects or critical hazards.

**Persistence and degradability**

Not available.

**Section 13. Disposal considerations****Waste handling and disposal**

The generation of waste should be avoided or minimized wherever possible. Disposal of this product, solutions and any by-products should at all times comply with the requirements of environmental protection and waste disposal legislation and any regional local authority requirements. Avoid dispersal of spilled material and runoff and contact with soil, waterways, drains and sewers.

**Section 14. Transport information**

Reg. info.	UN #	Proper shipping name	Classes	PG*	Label	Additional information
<b>TDG Class</b>	Not regulated.	-	-	-		<b>Remarks</b> Not regulated product (TDG)

PG\* : Packing group

**Transport within user's premises:** always transport in closed containers that are upright and secure. Ensure that persons transporting the product know what to do in the event of an accident or spillage.

**Section 15. Regulatory information**

Classification of this product and the SDS have been made in accordance with Hazardous Products Regulations (HPR) in force in Canada. This product is a mixture for which no specific health effects data exist. The risks have therefore been evaluated based on the physicochemical properties of the product and its composition and may be overestimated.

**Food contact** : Food Industry Compliant.

**DSL; Canadian Domestic Substance List** : All components are listed or exempted.

**Section 16. Other information**

**Date of issue** : 2017-05-24

**Version** : 1.02

**Notice to reader**

The information provided in this Safety Data Sheet has been compiled from our experience and data presented in various technical publications. The information contained herein is based on the state of our current knowledge of the product concerned. It is the user's responsibility to verify the value of this information for the adoption of required safety measures. We reserve the right to revise Safety Data Sheets from time to time as new technical information becomes available. The user has the responsibility to contact the company to make sure that the Safety Data Sheet he owns is the last published.

**Prepared by** : Department of Research and Development of Choisy Laboratories Ltd.

**Phone**: 819-228-5564

# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

Date d'émission de la fiche: 2017-05-24



## Section 1. Identification

**Nom du produit** : DV-OPTIMA **Code** : 7810

**Description du produit** : Agent de rinçage concentré pour lave-vaisselle et lave-verres

**Restrictions d'utilisation** : Pour usage professionnel uniquement.

**Fournisseur/Fabricant** : LABORATOIRES CHOISY LTÉE  
390, boul. St-Laurent Est  
Louiseville (Québec)  
CANADA J5V 2L7  
info@choisy.com / www.choisy.com

**Téléphone d'urgence (Service 24 heures)** : Centre antipoison du Québec:  
-Québec: 800-463-5060 (aucuns frais)  
-Tous les autres endroits: 418-656-8090  
CANUTEC: 613-996-6666 (à frais virés)

## Section 2. Identification des dangers

**Classification du produit** : Non classé.

**Pictogrammes de danger** :

**Mention d'avertissement** : Pas de mention d'avertissement.

**Mentions de danger** : Aucun effet important ou danger critique connu.

### Conseils de prudence

**Prévention** : Manipuler avec soin, éviter les éclaboussures.

**Intervention** : Non applicable.

**Stockage** : Non applicable.

**Élimination** : Non applicable.

**Autres dangers** : Aucun connu.

## Section 3. Composition/information sur les ingrédients

**Substance/préparation** : Mélange

Ingrédients dangereux	Numéro CAS	Concentration %
- Acide citrique	77-92-9	1 - 5

Dans l'état actuel des connaissances du fournisseur et dans les concentrations d'application, aucun autre ingrédient présent n'est classé comme dangereux pour la santé ou l'environnement, et donc nécessiterait de figurer dans cette section.

## Section 4. Premiers soins

**Contact avec les yeux** : Rincer immédiatement les yeux à grande eau, en soulevant de temps en temps les paupières supérieures et inférieures. Vérifier si la victime porte des verres de contact et dans ce cas, les lui enlever. En cas d'irritation, consulter un médecin.

**Contact avec la peau** : Rincer la peau contaminée avec beaucoup d'eau. Consulter un médecin si des symptômes se développent.

**Inhalation** : Assurez-vous d'une bonne circulation d'air. Consulter un médecin si des symptômes se développent.

**Ingestion** : En cas d'ingestion de la matière et si la personne exposée est consciente, lui donner de petites quantités d'eau à boire. Ne pas faire vomir sauf indication contraire émanant du personnel médical. Consulter un médecin si des symptômes se développent.

**Avis au médecin** : Traitement symptomatique requis. Contactez le spécialiste en traitement de poison immédiatement si de grandes quantités ont été ingérées ou inhalées.

Consultez la section 11 pour obtenir de l'information plus détaillée sur les effets sur la santé et les symptômes possibles.

## Section 5. Mesures à prendre en cas d'incendie

**Agents extincteurs appropriés** : Employer un agent extincteur qui convient aux feux environnants.

### Dangers spécifiques du produit

Si ce produit est chauffé ou se trouve au contact du feu, une augmentation de pression se produit et le conteneur peut éclater.

**Produit de décomposition thermique dangereux** : Les produits de décomposition peuvent éventuellement comprendre les substances suivantes:  
dioxyde de carbone monoxyde de carbone

### Conseils pour les pompiers

En présence d'incendie, circonscrire rapidement le site en évacuant toute personne se trouvant près des lieux de l'accident. Ne prendre aucune mesure impliquant un risque personnel ou en l'absence de formation adéquate.



**Équipement de protection spécial pour les pompiers** : Il est impératif que les pompiers portent un équipement de protection adéquat, ainsi qu'un appareil respiratoire autonome (ARA) équipé d'un masque couvre-visage à pression positive.

## Section 6. Mesures à prendre en cas de déversement accidentel

### Précautions individuelles, équipements de protection et mesures d'urgence

Ne prendre aucune mesure impliquant un risque personnel ou en l'absence de formation adéquate. Évacuer les environs. Empêcher l'accès aux personnes gênantes ou non protégées. Ne pas toucher ni marcher dans le produit répandu. Porter un équipement de protection individuelle approprié.

### Méthodes et matériaux pour le confinement et le nettoyage

Arrêter la fuite si cela ne présente aucun risque. Écarter les conteneurs de la zone de déversement. Diluer avec de l'eau et éponger si la matière est soluble dans l'eau. Sinon, ou si la matière est insoluble dans l'eau, absorber avec un matériau sec inerte et placer dans un conteneur à déchets approprié. Éliminer par l'intermédiaire d'une entreprise spécialisée autorisée.

## Section 7. Manutention et stockage

### Précautions relatives à la sûreté en matière de manutention

Manipuler avec soin, éviter les éclaboussures.

### Conditions de sûreté en matière de stockage, y compris les incompatibilités

Entreposer conformément à la réglementation locale. Entreposer dans le contenant original à l'abri de la lumière solaire, dans un endroit sec, frais et bien ventilé, à l'écart des substances incompatibles (voir la Section 10), de la nourriture et de la boisson. Garder le récipient hermétiquement fermé lorsque le produit n'est pas utilisé. Les récipients ouverts doivent être refermés avec soin et maintenus en position verticale afin d'éviter les fuites. Ne pas stocker dans des conteneurs non étiquetés.

## Section 8. Contrôle de l'exposition/protection individuelle

### Paramètres de contrôle

#### Limites d'exposition professionnelle

##### Ingrédients dangereux

##### Numéro CAS

##### Valeurs limites d'exposition

Aucune valeur de limite d'exposition connue.

#### Contrôles d'ingénierie appropriés

Une bonne ventilation générale devrait être suffisante pour contrôler l'exposition du technicien aux contaminants en suspension dans l'air.

### Équipement de protection individuelle

- Yeux/visage** : Le port de lunettes de sécurité est recommandé.
- Mains** : Les manipulations usuelles ne requièrent pas le port de gants de protection.
- Respiratoire** : Les manipulations usuelles ne requièrent pas le port d'équipement de protection respiratoire.
- Autre** : Non applicable.

**Mesures d'hygiène** : Après manipulation de produits chimiques, lavez-vous les mains, les avant-bras et le visage avec soin avant de manger, de fumer, d'aller aux toilettes et une fois votre travail terminé.

**Consignes pour produit dilué**: L'information contenue dans ce document concerne le produit concentré tel que vendu. En dilution d'usage recommandée, les risques inhérents à ce produit sont fortement réduits. Les mesures de prévention peuvent donc être adaptées selon le jugement de l'employeur en fonction de l'expérience et/ou du niveau d'exposition des travailleurs.

## Section 9. Propriétés physiques et chimiques

- pH** : 2.8 à 3.1
- Densité relative** : 1.017 à 1.02
- Point d'ébullition** : 100°C
- Point de fusion/congélation** : 0°C
- Tension de vapeur** : Non disponible.
- Densité de vapeur** : Non disponible.
- Volatilité** : Non disponible.
- Solubilité** : Facilement soluble dans les substances suivantes: l'eau froide.  
Partiellement soluble dans les substances suivantes: l'eau chaude.
- Point d'éclair** : Vase clos: >93.3°C [Pensky-Martens, vase clos.] [Le produit n'entretient pas une combustion.]
- Viscosité** : Dynamique (température ambiante): <10 mPa·s (<10 cP)
- État physique** : Liquide. [Liquide transparent.]
- Odeur** : Caractéristique.
- Couleur** : Jaune.



**Section 10. Stabilité et réactivité**

- Réactivité** : Aucune donnée d'essai spécifique à la réactivité disponible pour ce produit ou ses ingrédients.
- Stabilité chimique** : Le produit est stable.
- Risque de réactions dangereuses** : Dans des conditions normales de stockage et d'utilisation, aucune réaction dangereuse ne se produit.
- Conditions à éviter** : Aucune donnée spécifique.
- Matériaux incompatibles** : Aucune donnée spécifique.
- Produits de décomposition dangereux** : Dans des conditions normales de stockage et d'utilisation, aucun produit de décomposition dangereux ne devrait apparaître.

**Section 11. Données toxicologiques**

**Voies d'exposition probables** : Contact cutané. Contact avec les yeux. Ingestion.

**Effets aigus potentiels sur la santé**

- Contact avec les yeux** : Aucun effet important ou danger critique connu.
- Contact avec la peau** : Aucun effet important ou danger critique connu.
- Inhalation** : Aucun effet important ou danger critique connu.
- Ingestion** : Aucun effet important ou danger critique connu.

**Symptômes potentiels correspondant aux caractéristiques physiques, chimiques et toxicologiques**

- Contact avec les yeux** : Aucune donnée spécifique.
- Contact avec la peau** : Aucune donnée spécifique.
- Inhalation** : Aucune donnée spécifique.
- Ingestion** : Aucune donnée spécifique.

**Effets chroniques potentiels sur la santé**

- Effets cancérogènes** : Aucun effet important ou danger critique connu.
- Effets mutagènes** : Aucun effet important ou danger critique connu.
- Effets tératogènes** : Aucun effet important ou danger critique connu.
- Effets sur la reproduction** : Aucun effet important ou danger critique connu.
- Sensibilisant** : Aucun effet important ou danger critique connu.

**Valeurs numériques de toxicité**

Nom du produit ou de l'ingrédient	Espèces	Résultat	Dosage
- Acide citrique	Rat	DL50 Orale	3000 mg/kg

**Section 12. Données écologiques**

**Écotoxicité** : Aucun effet important ou danger critique connu.

**Persistance et dégradation**

Non disponible.

**Section 13. Données sur l'élimination****Manutention et élimination des déchets**

Il est important de réduire au minimum, voire d'éviter la génération de déchets chaque fois que possible. La mise au rebut de ce produit, des solutions et de tous les co-produits doit obéir en permanence aux dispositions de la législation sur la protection de l'environnement et l'élimination des déchets et demeurer conforme aux exigences des pouvoirs publics locaux. Évitez la dispersion des matériaux déversés, ainsi que leur écoulement et tout contact avec le sol, les voies navigables, les drains et les égouts.

**Section 14. Informations relatives au transport**

Info. sur la rég.	# ONU	Désignation officielle de transport	Classes	GE*	Étiquette	Autres informations
Classe TMD	Non réglementé.	-	-	-		<b>Remarques</b> Produit non réglementé (TMD)

GE\* : Groupe d'emballage / Packing Group

**Transport avec les utilisateurs locaux** : toujours transporter dans des conditionnements qui sont corrects et sécurisés. S'assurer que les personnes transportant le produit connaissent les mesures à prendre en cas d'accident ou de déversement accidentel.

**Section 15. Informations sur la réglementation**

La classification de ce produit et la FDS ont été élaborées conformément au Règlement sur les Produits Dangereux (RPD) en vigueur au Canada. Ce produit étant un mélange pour lequel il n'existe pas de données spécifiques concernant les effets sur la santé, les risques ont été évalués en fonction des propriétés physico-chimiques du produit et de sa composition et peuvent être surestimés.

**Contact alimentaire** : Conforme à une utilisation en industrie alimentaire.

**LIS; Liste Intérieure des Substances Canadienne** : Tous les composants sont répertoriés ou exclus.

**Section 16. Autres informations**

**Date d'édition** : 2017-05-24

**Version** : 1.02

**Avis au lecteur**

L'information fournie sur cette Fiche de Données de Sécurité a été compilée à partir de notre expérience et des données présentées dans des publications techniques variées. Les renseignements qu'elle contient sont basés sur l'état de nos connaissances actuelles relatives au produit concerné. Il est de la responsabilité de l'utilisateur de vérifier la valeur de cette information pour l'adoption des mesures de sécurité requises. Nous nous réservons le droit de réviser les Fiches de Données de Sécurité du produit au fur et à mesure qu'une nouvelle information technique nous est communiquée. L'utilisateur a la responsabilité de contacter la compagnie pour s'assurer que la Fiche de Données de Sécurité qu'il possède est la dernière publiée.

**Préparé par** : Le département de recherche et développement de Laboratoires Choisy Itée

**Tél.:** 819-228-5564