

SECTION I-MATERIAL IDENTIFICATION AND USE

Material Name/Identifier:	Radiator Flush (Water base)	Stock No.	713
Manufacturer's Name:	Kleen-Flo Tumbler Industries Ltd	Street Address:	75 Advance Blvd.
City:	Brampton	Province:	Ontario
Postal Code:	L6T 4N1	Emergency Phone #:	CANUTEC:- 613-996-6666 (24HR)
Chemical Name:	N.Ap. (Mixture)	Chemical Family:	N/A (mixture)
Chemical Formula:	N.Ap. (Mixture)	Trade Names & Synonyms:	None
Material Use:	Radiator coolant lubricant & sealer	Molecular Weight:	N/Av. (Blend)

SECTION II-HAZARDOUS INGREDIENTS OF MATERIAL

Hazardous Ingredients	C.A.S.	Approximate Conc.%wt.	LD50 Species & Route	LC50 Species & Route
Sodium carbonate	497-19-8	1 - 5%	4090 mg/Kg rat-0ral	2300 mg/m3 rat Inhl.
Sodium Xylene sulphonate	1300-72-7	0.1 - 1.0	4000 mg/Kg rat-oral	N/Av.
Alcohol Ethoxylated	68439-46-3	1 - 5%	>2000 mg/kg rat-oral	N/Av.
Sodium tetraborate	1330-43-4	1 - 5%	2660mg/Kg rat-oral	N/Av.

SECTION III-PHYSICAL DATA FOR MATERIAL

Physical State:	Liquid	Odour/Appearance:	little odour/ bright fluorescent yellow
Specific Gravity:	1.07	Odour Threshold(p.p.m.):	N/Av.
Boiling Point:	> 100°C	Evaporation Rate:	N/Av.
Freezing Point:	N/Av.	Solubility in Water:	miscible
% Volatile(by volume):	N/Av.	Vapour Pressure(mm)Hg:	N/Av.
Vapour Density(Air=1):	N/Av.	Coefficient of Water/Oil Distribut:	N/E
pH	9-10		

SECTION IV-FIRE AND EXPLOSION HAZARD OF MATERIAL

Flammability Yes/No	No	If yes under which conditions?:	
Auto Ignition Temperature:	None	Means of Extinction:	Foam, carbon dioxide, dry chemicals, water mist
Flashpoint and Method:	None	Hazardous Combustion Products:	Carbon dioxide, carbon monoxide Aldehydes, sulfur dioxide.
Upper Flammable limit (%vol)	None	Lower Flammable Limit(% by volume):	None
Explosion Data:	Sensitivity to Mechanical Impact: N/Av.	Sensitivity to Static Discharge:	N/Av.

SECTION V-REACTIVITY DATA

Chemical Stability Yes/No:	Yes	If NO under which conditions?	N.Ap.
Incompatibility to Other Substances Yes/No:	Yes	If so which ones? Strong oxidizing agents	
Reactivity and under what conditions?	Heat, flame, ignition sources		
Hazardous Decomposition Products:	Carbon doixide, carbon monoxide, aldehydes, sulfur dioxide.		
N/E: not established	N.Ap.: not applicable		N/Av.: not available

SECTION VI-TOXICOLOGICAL PROPERTIES OF PRODUCT

Route of Entry: ALL Routes	--SKIN CONTACT --SKIN ABSORPTION --EYE CONTACT --INHALATION --INGESTION		
Effects of Acute Exposure:	Prolonged or repeated contact may cause skin redness eye irritation.		
	Inhalation of mist of ingestion may cause coughing headache or dizziness.		
Effects of Chronic Exposure:	none known		
LD 50 of Product:	N/E	LC 50 of Product:	N/E
Irritancy of Product:	eye,skin irritant	Exposure Limits of Product:	N/E
Sensitization of Product:	N/E	Toxicologically Synergistic Materials:	N/E
--CARCINOGENICITY --REPRODUCTIVE EFFECTS --TERATOGENICITY --MUTAGENICITY			none known

SECTION VII-PREVENTIVE MEASURES

Personal Protective Equipment to be used:			
Gloves(specify):	Rubber, Nitrile	Eye(specify):	Safety Glasses
Respiratory(specify):	not required during normal use	Clothing:	not required
Respiratory Protection:	If used indoors or on a continuous basis, use of NIOSH approved cartridge type respirator is recommended		
Engineering Controls:	Local ventilation		
Leak and Spill Procedure:	Use inert absorbants		
Waste Disposal:	Standard methods as approved in your area.		
Storage Requirements:	Store at room temperature. Keep container closed when not in use.		
Handling Procedures and	Do not freeze. Do not inhale or ingest. Avoid contact with skin, eyes. Keep away from children.		
Equipment:			
DSL listing	All components are listed in the inventory.		
TDG Classification:	non regulated.		
WHMIS Classification:	non regulated.		

SECTION VIII-FIRST AID MEASURES

Eye:	Rinse thoroughly with water for 15 minutes. Consult a physician immediately if irritation persist.
Skin:	Remove contaminated clothing. Rinse with soapy water 5 - 10 minutes. See doctor if irritation persist.
Inhalation:	Remove to fresh air. Restore breathing if required. See doctor if discomfort persist.
Ingestion:	DO NOT INDUCE VOMITING. Seek medical help immediately.

SECTION IX-PREPARATION DATE OF M.S.D.S.

Additional Info/Comments:		Source used: Supplier's data
Phone Number:	(905) 793-4311	Prepared By: Quality Control Laboratory
Date Prepared:	December 2, 2017.	Kleen-Flo Tumbler Industries Limited

THIS SHEET SUPERSEDES ANY OTHER M.S.D.S. PREVIOUSLY PREPARED

SECTION I-IDENTIFICATION ET UTILISATION DE LA MATIÈRE

Nom du matériel/produit:	Radiator Flush (à base d'eau)	No. stock:	713
Nom du fabricant:	les entreprises kleen-flo tumbler ltée	Adresse:	75 blvd. Advance
Ville:	Brampton	Province:	Ontario
Code postal:	L6T 4N1	No. téléphone d'urgence:	CANUTEC: 613-996-6666 (24 h)
Nom chimique:	P/D (mélange)	Catégorie chimique:	P/D (mélange)
Formule chimique:	P/D (mélange)	Nom commercial & synonyme	Aucun
Utilisation du produit:	Lubrifiant et scellant pour système de refroidissement	Masse moléculaire:	P/D (mélange)

SECTION II-INGRÉDIENTS DANGEREUX DE LA MATIÈRE

Ingrédients Dangereux	C.A.S.	Concentration Approximative	LD50 Espèce et voie d'absorption	LC50 Espèce et voie d'absorption
Carbonate de sodium	497-19-8	1-5%	4090 mg/K oral-rat	2300 mg/m3 inh-rat
Xylènesulphonate de sodium	1300-72-7	0,1 - 1,0	4000 mg/Kg oral-rat	P/D
L'alcool éthoxylate	68439-46-3	1-5%	>2000 mg/kg oral-rat	P/D

SECTION III-PROPRIÉTÉS PHYSIQUES DE LA MATIÈRE

État physique:	Liquide	Odeur/Aspect:	Peu d'odeur / jaune fluorescent
Masse spécifique::	1.07	Seuil de perceptibilité de l'odeur:	P/D
Point d'ébullition:	> 100°C	Vitesse d'évaporation:	P/D
Point de congélation:	P/D	Solubilité à l'eau:	Miscible
% Volatile(en volume):	P/D	Pression des vapeurs(mm Hg):	P/D
Densité des vapeurs(Air=1):	P/D	Coefficient de distr. eau/huile:	P/E
PH:	9-10		

SECTION IV-RISQUE D'INCENDIE ET D'EXPLOSION DE LA MATIÈRE

Flammabilité oui/non:	Non	Si oui dans quelles conditions?	N/Ap.
Température d'auto-allum.:	Aucune	Moyens d'extinction:	Mousse, dioxyde de carbone, extincteur chimique
Point d'éclair et méthode:	Aucun		bruine d'eau
		Produits de combustion dangereux:	Dioxyde de carbone, monoxyde de carbone, aldéhydes, dioxyde de soufre.
Limite supérieure d'inflam.:(% volumétrique):	P/E	Limite inférieure d'inflammabilité(% vol.):	Aucun
Informations sur l'explosion:	Sensibilité à l'impact mécanique: P/D	Sensibilité à la décharge statique:	P/D

SECTION V-RÉACTIVITÉ

Stabilité chimique oui/non	Oui	Sinon, dans quelles conditions?	N.Ap.
Incompatibilité avec d'autres substances oui/non:	Oui	Si oui avec laquelle?	Agents oxydants forts.
Réactivité, dans quelles conditions:	Chaleur, flammes et sources d'ignition.		
Produits de décomposition dangereux:	Monoxyde de carbone, dioxyde de carbone, aldéhydes, dioxyde de soufre.		

P/E: pas établi

N.Ap.:non applicable

P/D: pas disponible

Nom du matériel/produit:	Radiator Flush (à base d'eau)	No. Stock:	PAGE 2
SECTION VI-PROPRIÉTÉS TOXICOLOGIQUES DE LA MATIÈRE			
Voies d'accès:	Toutes -CONTACT ET/OU ABSORPTION-PEAU-* -CONTACT AVEC YEUX-INHALATION-* -INGESTION-		
Effets d'exposition aiguë:	Le contact répété et prolongé peut causer une rougeur à la peau et une irritation oculaire.		
	L'inhalation de la brume ou l'ingestion peut causer de la toux, maux de tête et étourdissements.		
Effets d'exposition chronique:	Aucun connu		
LD 50 du produit:	P/E	LC 50 du produit:	P/E
Irritabilité du produit:	Irritant de la peau et des yeux	Limites d'exposition au produit:	P/E
Sensibilité au produit:	P/E	Matériaux toxicologiquement synergiques:	P/E
-CARCINOGENÉ- EFFETS SUR LA REPRODUCTION-TÉRATOGENÉ-MUTAGÉNÉ			Aucun connu
SECTION VII-MESURES PRÉVENTIVES			
Équipement de protection individuelle à utiliser:			
Gants(spécifier):	Caoutchouc, nitrile	Yeux (spécifier):	Lunettes de sécurité
Respiratoire (spécifier)	Non requis en usage normal	Vêtements:	Non requis
Protection respiratoire:	Si utilisé à l'intérieur ou sur une base continue, l'utilisation d'un respirateur à cartouche approuvé NIOSH est recommandé.		
Contrôle technique:	Ventilation locale		
Procédure en cas de fuite	Utiliser un matériel absorbant.		
Manutention des déchets:	Méthodes standard telles qu'approuvées dans votre région.		
Conditions d'entreposage:	Entreposer à la température ambiante. Garder le contenant fermé lorsqu'inutilisé.		
Procédés et équipement de manutention:	Ne pas congeler. Ne pas inhaler ou ingérer. Éviter le contact avec la peau et les yeux.		
LSD	Garder hors de la portée des enfants.		
Classification selon TDG:	Tous les éléments sont listés à l'inventaire.		
Classification SIMDUT:	Non réglementée		
SECTION VIII-PREMIERS SOINS			
Yeux:	Rincer abondamment à l'eau pendant 15 minutes. Si l'irritation persiste, consulter un médecin immédiatement.		
Peau:	Enlever les vêtements contaminés. Rincer à l'eau savonneuse pour 5-10 minutes. Si l'irritation persiste, consulter un médecin.		
Inhalation	Amener la personne incommodée à l'air frais. Rétablir la respiration si requis. Si l'inconfort persiste, consulter un médecin.		
Ingestion:	NE PAS FAIRE VOMIR. Rechercher de l'assistance médicale immédiatement.		
SECTION IX-PRÉPARATION, DATE DE LA F.T.S.S.			
Inf./comment. additionnels:		Sources utilisées: documentation du fournisseur	
No. de téléphone:	(905) 793-4311	Préparé par: Laboratoire du contrôle de qualité	
Date:	Le 2 décembre 2017	les entreprises kleen-flo tumbler ltée	
CETTE FICHE REMPLACE TOUTES LES FICHES SIGNALÉTIQUES PRÉCÉDENTES			
P/D: Pas disponible		P/E: pas établi	