

200 Aci-Clean	SAFETY DATA SHEET RISALAH DATA KESELAMATAN	Revision No Nombor Penyelesaian	3
----------------------	---	------------------------------------	----------

1. Chemical Product and Company Identification	1. Pengenalan Produk Kimia dan Syarikat
<p>Product Name : 200Aci-Clean Product Use : Acidic Cleaner Manufacturer's Code : MC70GRX(V1)</p> <p>Manufacturer: Goodmaid Chemicals Corporation Sdn. Bhd. Lot 27B Lorong Bunga Tanjung 3/1, Senawang Industrial Park, 70400 Seremban, Negeri Sembilan.</p> <p>Telephone Number: 06-6771337 / 6771327</p> <p>Emergency Telephone Number : Dial 999, Bomba 994 (Please refer to the local emergency contact)</p>	<p>Nama produk : 200 Aci-Clean Kegunaan : Pencuci Berasid Kod pengeluaran : MC70GRX(V1)</p> <p>Pengilang: Goodmaid Chemicals Corporation Sdn. Bhd. Lot 27B Lorong Bunga Tanjung 3/1, Senawang Industrial Park, 70400 Seremban, Negeri Sembilan.</p> <p>Nombor telefon: 06-6771337 / 6771327</p> <p>Nombor telefon kecemasan: Dial 999, Bomba 994 (Sila merujuk kepada nombor telefon kecemasan tempatan)</p>
2. Hazard Identification	2. Pengenalpastian Bahaya
<p>Classification of the substance or mixture</p> <p>Acute toxicity category 3 (oral) Acute toxicity category 2 (dermal) Acute toxicity category 3 (inhalation) Skin corrosion/irritation category 1A Serious eye damage/eye irritation category 1</p> <p>Specific target organ toxicity- single exposure category 2 (<i>Central nervous system, Blood, Kidney, liver</i>)</p> <p>Specific target organ toxicity- single exposure category 3 (<i>Respiratory Tract Irritation</i>)</p> <p>Label elements</p> <p>Hazard pictograms :</p> <div style="text-align: center;"> </div> <p>Signal words : Danger</p>	<p>Klasifikasi bahan atau campuran</p> <p>Ketoksikan akut – oral (Kategori 3) Ketoksikan akut – dermis (Kategori 2) Ketoksikan akut – terdedah (Kategori 3) Kakisan/kerengsaan kulit (Kategori 1A) Kerosakan pada mata/kerengsaan mata yang serius (Kategori 1) Ketoksikan organ sasaran khusus – satu pendedahan (Kategori 2) (<i>Sistem saraf pusat, Darah, Buah Pinggang, Hati</i>) Ketoksikan organ sasaran khusus – satu pendedahan (Kategori 3) (<i>Kerengsaan saluran pernafasan</i>)</p> <p>Unsur label</p> <p>Piktogram Bahaya:</p> <div style="text-align: center;"> </div> <p>Kata Isyarat : Bahaya</p>

200 Aci-Clean	SAFETY DATA SHEET RISALAH DATA KESELAMATAN	Revision No Nombor Penyemakan	3
----------------------	---	----------------------------------	----------

2. Hazard Identification	2. Pengenalpastian Bahaya
<p>Hazard Statements</p> <p>H301 Toxic if swallowed H310 Fatal if in contact with skin H331 Toxic if inhaled H314 Causes severe skin burns and eye damage</p> <p>H318 Causes serious eye damage H371 May cause damage to organ H335 May cause respiratory irritation</p> <p>Precautionary Statements</p> <ul style="list-style-type: none"> • Do not breathe dust/fume/gas/mist/ vapours/spray. • Do not get in eyes, on skin, or on clothing • Wash hand thoroughly after handling. • Do not eat, drink or smoke when using this product. • Use only outdoors or in a well-ventilated area. • Wear protective gloves / protective clothing / eye protection / face protection. • IF SWALLOWED: Rinse mouth. Do NOT induce vomiting. • IF ON SKIN (or hair): Remove/Take off immediately all contaminated clothing. Rinse skin with water/shower. • IF INHALED: Remove victim to fresh air and keep at rest in a position comfortable for breathing. • IF IN EYES: Rinse cautiously with water for several minutes. Remove contact lenses, if present and easy to do. Continue rinsing. • Wash contaminated clothing before reuse. • IF exposed or if you feel unwell: Call a POISON CENTER or doctor/physician. • Store in a well-ventilated place. Keep container tightly closed. 	<p>Penyataan bahaya</p> <p>H301 Toksik jika tertelan H310 Maut jika terkena kulit H331 Toksik jika tersedut H314 Menyebabkan luka terbakar kulit dan kerosakan mata yang teruk</p> <p>H318 Menyebabkan kerosakan mata yang serius. H371 Boleh menyebabkan kerosakan pada organ H335 Boleh menyebabkan kerengsaan pernafasan</p> <p>Pernyataan langkah berjaga-jaga pencegahan</p> <ul style="list-style-type: none"> • Jangan sedut debu/wasap/gas/ kabut/wap/semburan. • Jangan biarkan terkena mata, kulit atau pakaian. • Basuh tangan bersih-bersih selepas mengendalikan bahan. • Jangan makan, minum atau merokok semasa menggunakan produk ini. • Gunakan hanya di luar bangunan atau di dalam kawasan yang dialihudarkan dengan baik. • Pakai sarung tangan pelindung/ pakaian pelindung/ perlindungan mata/perindungan muka. • JIKA TERTELAN: Bilas mulut. JANGAN paksa mangsa muntah. • JIKA TERKENA KULIT (atau rambut): Segera tanggalkan/buka semua pakaian yang tercemar. Basuh kulit dengan air/pancuran air. • JIKA TERSEDUT: Pindahkan mangsa ke kawasan berudara segar dan biarkan mangsa dalam keadaan rehat supaya mangsa dapat bernafas dengan selesa. • JIKA TERKENA MATA: Bilas berhati-hati dengan air selama beberapa minit. Tanggalkan kanta lekap, jika ada dan dapat dilakukan dengan mudah. Teruskan membilas. • Basuh pakaian yang tercemar sebelum menggunakannya semula. • JIKA terdedah atau jika anda rasa tidak sihat: Hubungi PUSAT RACUN atau doktor/pakar perubatan. • Simpan di tempat yang dialihudarkan dengan baik. Pastikan bekas ditutup dengan ketat.

200 Aci-Clean	SAFETY DATA SHEET RISALAH DATA KESELAMATAN		Revision No Nombor Penyemakan	3	
2. Hazard Identification		2. Pengenalpastian Bahaya			
<ul style="list-style-type: none"> • Store locked up. • Dispose of content/container in accordance with local regulation. 		<ul style="list-style-type: none"> • Simpan di tempat berkunci. • Lupuskan kandungan/bekas menurut peraturan tempatan. 			
3. Composition/Information on Ingredients		3. Komposisi/Maklumat Bahan			
<u>Chemical Name</u>	<u>CAS No.</u>	<u>Proportion</u>	<u>Nama kimia</u>	<u>No. CAS</u>	<u>Kadaran</u>
Hydrochloric Acid	7647-01-0	5 – 10%	Asid Hidroklorik	7647-01-0	5 – 10%
Hydrofluoric Acid	7664-39-3	1 – 3%	Acid Hidroflorik	7664-39-3	1 – 3%
2-butoxyethanol	111-76-2	3 -5%	2-Butoksietanol	111-76-2	3 – 5 %
4. First Aid Measures		4. Langkah-langkah Pertolongan Cemas			
<p><i>Ingestion:</i> Get medical attention</p> <p><i>Eye Contact:</i> Flush with water for several minutes. Obtain medical attention if discomfort persists.</p> <p><i>Skin Contact:</i> Wash with plenty of water</p> <p><i>Inhalation:</i> Remove to fresh air</p>		<p><i>Ingesan:</i> Dapatkan rawatan perubatan.</p> <p><i>Sentuhan mata:</i> Bilas dengan air selama beberapa minit. Dapatkan rawatan perubatan jika ketidakselesaan berlanjutan .</p> <p><i>Sentuhan kulit:</i> Mencuci dengan air yang banyak.</p> <p><i>Sedutan:</i> Pindahkan ke kawasan berudara segar.</p>			
5. Fire Fighting Measures		5. Langkah-langkah pemadaman kebakaran			
<p><i>Extinguishing Media:</i> Water / spray CO₂/ dry chemical or universal type foams</p> <p><i>Fire Fighting Instruction:</i> Wear suitable self protective clothing & equipment. As per appropriate for surrounding fire, water spray should be used to cool containers.</p> <p><i>Special Hazards:</i> Will not occur</p>		<p><i>Media pemadaman:</i> Air/Sembur CO₂/kimia kering atau buih jenis universal</p> <p><i>Arahan pencegahan api:</i> Pakai pakaian atau alat perlindungan diri yang sesuai. Sesuai untuk api di sekeliling, penyembur air harus digunakan untuk menyejukkan bekas.</p> <p><i>Bahaya-bahaya utama:</i> Tidak akan berlaku.</p>			

200 Aci-Clean	SAFETY DATA SHEET RISALAH DATA KESELAMATAN	Revision No Nombor Penyemakan	3
6. Accidental Release Measures		6. Langkah-langkah pengawalan pelepasan tidak sengaja	
<p>Personal Precaution: Wear chemical resistant glove, goggle, respirator & protective clothing if needed.</p> <p>Environmental: Keep away from drainage system.</p> <p>Methods and materials for containment and cleaning up Small Spillages: Flush away spillage with plenty of water.</p> <p>Large Spillages: Contain and absorb spillage with sand, earth or other non-combustible material. Collect and place in suitable waste disposal containers and seal securely.</p>		<p>Langkah berjaga-jaga peribadi: Pakai sarung tangan tahan kimia, kanta mata keselamatan, alat pernafasan & pakaian pelindung jika diperlukan.</p> <p>Alam sekitar: Jauhkan daripada sistem perparitan</p> <p>Kaedah dan bahan bagi pembendungan dan pembersihan Tumpahan kecil: Basuh tumpahan dengan air yang banyak.</p> <p>Tumpahan besar: Kumpul dan serap tumpahan dengan pasir, bumi atau bahan tidak mudah terbakar yang lain. Kumpulkan dan letakkan dalam bekas pelupusan sisa yang sesuai dan meterai dengan selamat.</p>	
7. Handling and Storage		7. Pengendalian dan Penyimpanan	
<p>Precautions for safe handling: Avoid contact with skin and eyes. Wash hand thoroughly after handling.</p> <p>Condition for safe storage: Avoid heat and keep container closed.</p>		<p>Langkah berjaga-jaga bagi pengendalian selamat: Mengelak daripada terkena kulit dan mata. Basuh tangan bersih-bersih selepas pengendalian.</p> <p>Keadaan bagi penyimpanan selamat: Mengelak daripada kepanasan dan bekas mesti ditutup.</p>	
8. Exposure Control and Personal Protection		8. Kawalan Pendedahan dan Perlindungan	
<p>Control Parameter: Permissible Exposure limit : Not Applicable Biological Exposure limit : Not Applicable</p> <p>Engineering Control : Use mechanical or local ventilation.</p> <p>Personal Protective Equipment: Eye : Wear safety glasses Skin : Wear protective clothing and gloves Respiratory : None required where adequate ventilation condition exist</p>		<p>Parameter Kawalan: Had Pendedahan Terizin : Tidak berkenaan Had pendedahan biologikal : Tidak berkenaan</p> <p>Pengawalan kejuruteraan : Gunakan pengalihan udara setempat atau mekanikal</p> <p>Alat Perlindungan diri : Mata : Pakai kaca mata keselamatan Kulit : Pakai sarung tangan dan pakaian perlindungan diri Sedutan : Tidak perlu perlindungan khas jika keadaan pengaliran udara adalah mencukupi</p>	

200 Aci-Clean	SAFETY DATA SHEET RISALAH DATA KESELAMATAN	Revision No Nombor Penyemakan	3
---------------	---	----------------------------------	----------

9. Physical and Chemical Properties	9. Sifat-sifat Fizikal dan Kimia
<p>Appearance : Liquid Odour : Sharp penetrating sourish odour pH : ≤ 2.0 (1% solution) Melting Point ($^{\circ}C$) : Not Applicable Boiling Point ($^{\circ}C$) : No Data Available Flash Point : $> 250^{\circ}C$ Evaporation Rate (As H_2O): No Data Available Flammability (solid, gas): Not Applicable Flammable Limit (%) : Not Applicable Vapour Pressure (mm of Hg at $25^{\circ}C$) : Not Applicable Vapour Density (Air = 1) : Not Applicable Relative Density: No data available Solubility : Soluble in water Partition coefficient:n-octanol/water : No Data Available Auto Ignition Temperature : No Data Available Decomposition temperature : No Data Available Specific Gravity ($H_2O = 1$) : 1.05 Viscosity : Not Applicable</p>	<p>Rupa : Cecair Bau : Bau masam yang tajam pH : ≤ 2.0 (1% larutan) Takat lebur ($^{\circ}C$) : Tidak berkenaan Takat didih ($^{\circ}C$) : Tiada data diperolehi Takat kilat : $> 250^{\circ}C$ Kadar penyejatan (banding dengan air): Tiada data diperolehi Kemudahbakaran (pepejal,gas) : Tidak berkenaan Had kemudahbakaran(%) : Tidak berkenaan Tekanan wap (mm of Hg pada $25^{\circ}C$) : Tidak berkenaan Ketumpatan wap (udara = 1) : Tidak berkenaan Ketumpatan bandingan : Tiada data diperolehi Kebolehlarutan : Larut dalam air Pekali sekatan: n-oktanol/air : Tiada data diperolehi Suhu pengautocucuhan : Tiada data diperolehi Suhu penguraian : Tiada data diperolehi Graviti tentu ($H_2O = 1$) : 1.05 Kelikatan : Tidak berkenaan</p>
10. Stability and Reactivity	10. Kestabilan dan Kereaktifan
<p>Reactivity: No Data Available</p> <p>Chemical stability: Stable under normal conditions.</p> <p>Possibility of hazardous reaction: No dangerous reaction known under conditions of normal use</p> <p>Condition to Avoid: Do not store at temperature above $40^{\circ}C$</p> <p>Incompatibles: Strong acids and oxidising agents</p> <p>Hazardous Decomposition Products : Will not occur</p>	<p>Kereaktifan: Tiada data diperolehi</p> <p>Kestabilan bahan: Stabil dibawah keadaan normal</p> <p>Kemungkinan berlakunya tindak balas berbahaya: Tiada tindak balas berbahaya yang diketahui di bawah keadaan penggunaan biasa</p> <p>Keadaan yang perlu dielak: Tidak boleh simpan pada suhu melebihi $40^{\circ}C$</p> <p>Bahan tak serasi: Asid kuat dan agen pengoksidaan</p> <p>Produk penguraian berbahaya: Tidak akan berlaku</p>

200 Aci-Clean	SAFETY DATA SHEET RISALAH DATA KESELAMATAN	Revision No Nombor Penyemakan	3
----------------------	---	----------------------------------	----------

11. Toxicological Information	11. Maklumat Toksikologi
<p>Acute toxicity: Toxic if swallowed : Acute toxicity oral category 3 Acute toxicity estimate = 100 mg/kg (calculation method)</p> <p>Fatal if in contact with skin : Acute toxicity dermal category 2 Acute toxicity estimate = 97 mg/kg (calculation method)</p> <p>Toxic if inhaled : Acute toxicity inhalation category 3 Acute toxicity estimate = 8.14 mg/l (calculation method)</p> <p>Skin corrosion or irritation: Causes severe skin burns and eye damage category 1A Mixture pH is < 2</p> <p>Serious eye damage or eye irritation: Causes serious eye damage category 1 Mixture pH is < 2</p> <p>Respiratory sensitization: No data available</p> <p>Skin sensitization: No data available</p> <p>Germ cell mutagenicity: No data available</p> <p>Carcinogenicity: No data available</p> <p>Reproductive toxicity: No data available</p> <p>Specific target organ toxicity (STOT) – single exposure:</p> <p>a) May cause damage to organ (CNS, Blood, Kidney, Liver)</p> <p>2-Butoxyethanol, STOT SE Category 1 Generic concentration limit = 5% (by calculation)</p>	<p>Ketoksikan akut: Toksik jika tertelan : Ketoksikan akut oral kategori 3 Anggaran ketoksikan akut = 100 mg/kg (kaedah pengiraan)</p> <p>Maut jika terkena kulit : ketoksikan akut dermis kategori 2 Anggaran ketoksikan akut = 97 mg/kg (kaedah pengiraan)</p> <p>Toksik jika tersedut : ketoksikan akut tersedut kategori 3 Anggaran ketoksikan akut = 8.14 mg/l (kaedah pengiraan)</p> <p>Kakisan atau kerengsaan kulit: Menyebabkan luka terbakar kulit dan kerosakan mata yang teruk Kategori 1A pH campuran adalah < 2</p> <p>Kerosakan atau kerengsaan mata yang serius: Menyebabkan kerosakan mata yang teruk kategori 1 pH campuran adalah < 2</p> <p>Pemekaan pernafasan: Tiada data diperolehi</p> <p>Pemekaan kulit: Tiada data diperolehi</p> <p>Kemutagenan sel germa: Tiada data diperolehi</p> <p>Kekarsinogenan; Tiada data diperolehi</p> <p>Ketoksikan pembiakan; Tiada data diperolehi</p> <p>Ketoksikan organ sasaran khusus (STOT) – pendedahan tunggal:</p> <p>a) Boleh menyebabkan kerosakan kepada organ (SSP,darah, buah pinggang, hati) 2-Butoksietanol, STOT Pendedahan tunggal kategori 1 Had kepekatan umum = 5% (kaedah pengiraan)</p>

200 Aci-Clean	SAFETY DATA SHEET RISALAH DATA KESELAMATAN	Revision No Nombor Penyemakan	3
11. Toxicological Information		11. Maklumat Toksikologi	
<p>b) May cause respiratory irritation (respiratory tract irritation) Hydrochloric acid, STOT SE Category 3 Generic concentration limit = 30%</p> <p><i>Specific target organ toxicity (STOT) – repeated exposure:</i> No data available</p> <p><i>Aspiration hazard:</i> No data available</p>		<p>b) Boleh menyebabkan kerengsaan pernafasan (kerengsaan saluran pernafasan) Asid hidroklorik, STOT Pendedahan tunggal Kategori 3 Had kepekatan umum = 30%</p> <p><i>Ketoksikan organ sasaran khusus (STOT) – pendedahan berulang:</i> Tiada data diperolehi</p> <p><i>Bahaya aspirasi:</i> Tiada data diperolehi</p>	
12. Ecological Information		12. Maklumat Ekologi	
<p><i>Ecotoxicity:</i> No Data Available</p> <p><i>Persistence and degradability :</i> No Data Available</p> <p><i>Bioaccumulative potential:</i> No Data Available</p> <p><i>Mobility in soil:</i> No Data Available</p>		<p><i>Keekotoksikan:</i> Tiada data diperolehi</p> <p><i>Tetap dan Kebolehbiorosotan:</i> Tiada data diperolehi</p> <p><i>Pembiotumpukan:</i> Tiada data diperolehi</p> <p><i>Kebolehgerakan:</i> Tiada data diperolehi</p>	
13. Disposal Information		13. Maklumat Pembuangan	
<p><i>Waste for residues</i> Entrust disposal product to industrial waste disposal contractor.</p> <p><i>Used container</i> Disposal should be done in accordance with local, state, and national laws.</p>		<p><i>Sisa buangan</i> Menyerahkan produk buangan kepada kontraktor pelupusan sisa industri.</p> <p><i>Bekas terpakai</i> Pelupusan perlu dilakukan menurut undang-undang tempatan, negeri dan kebangsaan</p>	

200 Aci-Clean	SAFETY DATA SHEET RISALAH DATA KESELAMATAN	Revision No Nombor Penyemakan	3
---------------	---	----------------------------------	----------

14. Transport Information	14. Maklumat Pengangkutan
<p><i>a) UN Number:</i> UN 1790</p> <p><i>b) UN proper shipping name:</i> CORROSIVE LIQUID, N.O.S.</p> <p><i>c) Transport hazard class:</i> Class 8</p> <p><i>d) Packing group:</i> Packing group 2</p> <p><i>e) Environmental hazards:</i> Marine pollutant : No</p> <p><i>f) Transport in bulk:</i> No Data Available</p> <p><i>g) Special precaution:</i> No Data Available</p>	<p><i>a) Nombor UN :</i> UN 1790</p> <p><i>b) Nama penghantaran sah PBB.</i> CORROSIVE LIQUID, N.O.S.</p> <p><i>c) Kelas bahaya pengangkutan.</i> Class 8</p> <p><i>d) Kumpulan pembungkusan, jika berkenaan</i> Kumpulan pembungkusan 2</p> <p><i>e) Bahaya alam sekitar</i> Bahan pencemaran marin: Tidak</p> <p><i>f) Pengangkutan secara pukal</i> Tiada data diperolehi</p> <p><i>g) Langkah berjaga-jaga khas</i> Tiada data diperolehi</p>
15. Regulatory Information	15. Maklumat Pengawalan
<p><i>Safety, health and environmental regulations/legislation specific for the substance or mixture:</i></p> <p>Occupational Safety and Health (Classification, Labelling and Safety Data Sheet of Hazardous Chemicals) Regulations 2013.</p> <p>ICOP (INDUSTRY CODE OF PRACTICE) on Chemicals Classification and Hazard Communication 2014</p>	<p><i>Peraturan keselamatan, kesihatan dan alam sekitar khusus untuk bahan atau campuran:</i></p> <p>Peraturan Malaysia: Peraturan-Peraturan Keselamatan dan Kesihatan Pekerjaan (Pengelasan, Pelabelan dan Helaian Data Keselamatan Bahan Kimia Berbahaya) 2013</p> <p>Tataamalan Industri Mengenai Pengelasan Bahan Kimia dan Komunikasi Hazard 2014</p>

200 Aci-Clean	SAFETY DATA SHEET RISALAH DATA KESELAMATAN	Revision No Nombor Penyemakan	3
----------------------	---	----------------------------------	----------

16. Other Information	16. Maklumat lain
<p>Date of preparation : 02.03.2015 Date of revision : 01.12.2018</p> <p>Reference material:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ECHA European Chemicals Agency • PubChem Open Chemistry Database <p>Disclaimer: The information provided in this Safety Data Sheet is correct to the best of our knowledge, information and belief accurate as the date indicated. The information given is designed only as a guidance for safe handling, use, processing, storage, transportation, disposal and release and is not to be considered a warranty or quality specification. The information relates only to the specific material designated and may not be valid for such material used in combination with any other materials or in any process, unless specified in the text.</p>	<p>Tarikh penyediaan : 02.03.2015 Tarikh penyemakan : 01.12.2018</p> <p>Bahan rujukan:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ECHA European Chemicals Agency • PubChem Open Chemistry Database <p>Maklumat Kawalan Selia: Maklumat yang terkandung di dalam Risalah Data Keselamatan Kimia ini adalah sejajar dengan tahap pengetahuan kami pada masa ianya diterbitkan. Maklumat yang diberikan adalah untuk panduan keselamatan dalam pengendalian, penggunaan, penyimpanan, pengangkutan, perlupusan serta perlepasan dan bukan sebagai waranti atau spesifikasi kualiti. Maklumat berkenaan hanya merujuk kepada bahan ini sahaja dan tidak sah jika bahan ini digunakan bersama bahan lain atau di proses lain, kecuali ditentukan dalam teks .</p>