

# REVERTEX FINEWATERS SDN. BHD.

Co. No: 265645-P

Lot 6394, Off Sg. Rasa Industrial Area, 41300 Klang, Selangor Darul Ehsan, Malaysia

P.O.Box 152, 41710 Klang, Selangor Darul Ehsan, Malaysia.

Tel:603-33428625(Hunting Line) Fax:603-33420657

E-mail: [r fw@r fw.com.my](mailto:r fw@r fw.com.my)

<http://www.revertexfinewaters.com>

**\*\*ORIGINAL HARD COPY IS AVAILABLE UPON REQUEST**

Date : April 28, 2010

Issue 2 - 10

**Product No. : Durabond PA 2202**

**No. Produk :**

## **MATERIAL SAFETY DATA SHEET** **RISALAH DATA KESELAMATAN KIMIA**

### **SECTION 1 : IDENTIFICATION PRODUCT** **SEKSYEN 1: PENGENALAN PRODUK**

|                        |   |                          |
|------------------------|---|--------------------------|
| Trade Name             | : | Durabond                 |
| <i>Nama Perniagaan</i> | : |                          |
| Chemical Name          | : | NA                       |
| <i>Nama Kimia</i>      | : |                          |
| Chemical Formula       | : | Mixture                  |
| <i>Formula Kimia</i>   | : | <i>Campuran</i>          |
| Chemical Family        | : | Polyvinyl Alcohol        |
| <i>Bahan Utama</i>     | : | <i>Polivinil Alkohol</i> |

### **SECTION 2 : INGREDIENTS** **SEKSYEN 2: RAMUAN**

| <b>Material</b><br><i>Bahan</i>               | <b>CAS No.</b><br><i>No. CAS</i> | <b>Composition</b><br><i>Komposisi</i> | <b>Hazard</b><br><i>Bahaya</i>                          |
|---|----------------------------------|--|---|
| Polyvinyl Alcohol<br><i>Polivinil Alkohol</i> | 25213-24-5                       | Medium<br><i>Sederhana</i>             | None currently known<br><i>Tidak diketahui sekarang</i> |

|   |
|---|
| <b>SECTION 3 : PHYSICAL AND CHEMICAL PROPERTIES</b><br><b>SEKSYEN 3 : SIFAT FIZIK DAN KIMIA</b> |
|---|

|                                    |   |  |
|------------------------------------|---|--|
| Appearance & Odour                 | : | Translucent fluid with mild odour      |
| Rupabentuk & Bau                   | : | Cecair lutcahaya dengan bau yang lemah |
| pH                                 | : | 4.5 – 6.5                              |
| pH                                 | : |  |
| Boiling Point                      | : | Approximately 100 degree C (760mmHg)   |
| Takat Didih                        | : | Kira-kira 100 darjah C (760mmHg)       |
| Freezing Point                     | : | Approximately 0 degree C               |
| Takat Beku                         | : | Kira-kira 0 darjah C                   |
| Vapour Pressure                    | : | 17.5mmHg at 20 degree C                |
| Tekanan Wap                        | : | 17.5mmHg pada 20 darjah C              |
| Vapour Density                     | : | Approximately 1.0                      |
| Ketumpatan Wap                     | : | Kira-kira 1.0                          |
| Solubility In Water                | : | Dilutable                              |
| Kelarutan dalam Air                | : | Boleh larut                            |
| Evaporation Rate(Butyl Acetate =1) | : | 1                                      |
| Kadar Penyejatan(Butil Asetat = 1) | : |  |

|   |
|---|
| <b>SECTION 4 : HAZARDS IDENTIFICATION</b><br><b>SEKSYEN 4 : KESAN MERBAHAYA YANG DIKENALPASTI</b> |
|---|

|                                     |   |                           |
|-------------------------------------|---|---------------------------|
| Chronic effects / over-exposure     | : | None currently known      |
| Kesan kronik/ pendedahan berlebihan | : | Tidak diketahui masa kini |

|                                       |
|---------------------------------------|
| <b>SECTION 5 : FIRST AID MEASURES</b> |
|---------------------------------------|

## SEKSYEN 5 : LANGKAH KECEMASAN

Acute effects of overexposure

*Jika pendedahan berlebihan*

|                            |   |   |
|----------------------------|---|---|
| Ingestion                  | : | Admitted to hospital immediately  |
| <i>Tertelan</i>            | : | <i>Dihantar ke hospital dengan segera</i>   |
| Skin                       | : | Wash with soap and water  |
| <i>Kulit</i>               | : | <i>Cuci dengan sabun dan air</i>  |
| Inhalation                 | : | No emergency are anticipated  |
| <i>Pernafasan</i>          | : | <i>Tidak merbahaya</i>  |
| Eyes                       | : | Flush with water for at least 15 minutes  |
| <i>Mata</i>                | : | <i>Menyimbah air sekurang-kurangnya 15 minits</i>   |
| Note to physician          | : | Toxicology studies of similar material have shown the material to be very low acute toxicity. There is no specific antidote. Treatment of over-exposure should be directed to the control of symptoms and the clinical condition.         |
| <i>Nota kepada pelawat</i> | : | <i>Kajian toksikologi terhadap bahan yang sama telah menunjukkan tahap keracunan yang sangat rendah. Rawatan akibat pendedahan berlebihan perlu diberi secara langsung dan bergantung kepada pengawalan simpton dan syarat perawatan.</i> |

## SECTION 6 : FIRE AND EXPLOSION HAZARD DATA SEKSYEN 6 : DATA TENTANG KEBAKARAN DAN LETUPAN

|                                      |   |   |
|--------------------------------------|---|---|
| Flash Point                          | : | Not applicable (aqueous system)   |
| <i>Takat Menyala</i>                 | : | <i>Tidak digunakan (sistem akues)</i>   |
| Flammable Limits                     | : | Not applicable (aqueous system)   |
| <i>Had kemudahbakaran</i>            | : | <i>Tidak digunakan (sistem akues)</i>   |
| Explosion Hazards                    | : | None  |
| <i>Kemungkinan letupan merbahaya</i> | : | <i>Tiada</i>  |
| Special Fire Fighting Procedures     | : | None  |
| <i>Langkah pemadam spesifik</i>      | : | <i>Tiada</i>  |
| Extinguishing Media                  | : | The adhesive will not burn until water has evaporated. For residual solid, use water spray, carbon dioxide, dry chemical, alcohol-type or universal-type foams applied by manufacturer's recommended techniques.              |
| <i>Media Pemadam Api</i>             | : | <i>Pelekat tidak akan bakar sehingga semua kandungan air tersejat. Bagi sisa pepejal, penyembur air, karbon dioksida, bahan kimia kering, foam universal digunakan dengan teknik yang diperkenalkan oleh pihak pengeluar.</i> |

## SECTION 7 : ACCIDENTAL RELEASE MEASURES

## SEKSYEN 7 : KES KEBOCORAN

Steps to taken :-

Langkah yang perlu diambil :-

|                                    |   |   |
|------------------------------------|---|---|
| If material is spilled or released | : | Cover with absorbent, sweep up, collect and dispose immediately. Observe government regulations       |
| Jika bahan tertumpah atau terbebas | : | Tutupkannya dengan “absorbent”, sapu dan buang dengan segera. Sila merujuk kepada peraturan kerajaan. |
| Waste Disposal Method              | : | Bury in suitable landfill where permitted under appropriate government regulations.                   |
| Cara Memusnahkannya                | : | Tanam dalam tanah yang dibenarkan seperti yang dicatatkan dalam akta-akta undang.                     |

## SECTION 8 : INFORMATION ON TRANSPORTATION, HANDLING & STORAGE PRECAUTION.

### SEKSYEN 8 : INFORMASI MENGENAI PENGANGKUTAN, PENGENDALIAN DAN PENYIMPANAN

|   |   |  |
|---|---|--|
| Transportation                            | : | Non hazardous materials to transport.  |
| Pengangkutan                              | : | Tidak merbahaya  |
| Handling & storage Precaution             | : | Avoid breathing vapors and use with adequate ventilation. Store at cool dry place.   |
| Perhatian semasa pengendali dan Menyimpan | : | Elak daripada menyedut wapnya dan gunakan di tempat yang pengaliran udaranya mencukupi. Menyimpan di tempat yang kering dan tedup. |

## SECTION 9 : EXPOSURE CONTROLS AND PERSONNEL PROTECTION

### SEKSYEN 9 : KAWALAN PENDEDAHAN DAN PERLINDUNGAN INDIVIDUAL

|  |   |  |
|--|---|--|
| Respirator Protection (Specific type): | : | Not required   |
| Perlindungan respirato (spesifik)      | : | Tidak diperlukan   |
| Ventilation                            | : | General room ventilation is expected to be satisfactory. |
| Sistem pengudaraan                     | : | Bilik biasa yang pengudarannya memuaskan.                |
| Protective Gloves                      | : | Recommended to use Nitrile glove                         |
| Sarung tangan perlindungan             | : | Diperlukan untuk memakai Nitrile glove                   |
| Eye Protection                         | : | Chemical Goggles   |
| Perlindungan mata                      | : | Cermin Keselamatan                                       |
| Other Protection Equipment             | : | Eye bath   |
| Alat perlindungan lain                 | : | Pembasuh mata  |

Standard industrial hygiene procedures should be practiced.

Langkah “standard industrial hygiene” perlu dilatih.

## SECTION 10 : STABILITY & REACTIVITY DATA

**SEKSYEN 10 : KESTABILAN DAN KREATIFAN**

|  |   |  |
|--|---|--|
| Stability                                      | : | Stable   |
| <i>Kestabilan</i>                              | : | <i>Stabil</i>  |
| Condition To Avoid                             | : | None   |
| <i>Keadaan yang perlu dielak</i>               | : | <i>Tiada</i>   |
| Hazardous Polymerization                       | : | Will not occur   |
| <i>Pempolimeran yang bahaya</i>                | : | <i>Tidak akan berlaku</i>  |
| Incompatibility(materials to avoid)            | : | None   |
| <i>Ketidaksesuaian</i>                         | : | <i>Tiada</i>   |
| <i>(bahan yang perlu dielak)</i>               |   |  |
| Hazardous Combustion Or decomposition products | : | Combustion may produce the following materials; carbon monoxide, carbon dioxide. |
| <i>Kesan bahaya pembakaran atau</i>            | : | <i>Pembakaran akan menghasilkan bahan berikut:</i>                               |
| <i>decomposisi produk</i>                      |   | <i>karbon monoksida, karbon dioksida</i>   |

**SECTION 11 : TOXICOLOGICAL INFORMATION****SEKSYEN 11 : MAKLUMAT TOKSIKOLOGI**

|   |   |                      |
|---|---|----------------------|
| Effects of short-term exposure              | : | None                 |
| <i>Kesan pendedahan jangka masa pendek</i>  | : | <i>Tiada</i>         |
| Effects of long-term exposure               | : | None                 |
| <i>Kesan pendedahan jangka masa panjang</i> | : | <i>Tiada</i>         |
| Irritancy                                   | : | None                 |
| <i>Kegatalan</i>                            | : | <i>Tiada</i>         |
| Sensitisation                               | : | None                 |
| <i>Sensitisasi</i>                          | : | <i>Tiada</i>         |
| Carcinogenic                                | : | Non toxic            |
| <i>Karsinogenik</i>                         | : | <i>Tidak beracun</i> |

**SECTION 12 : ECOLOGICAL INFORMATION****SEKSYEN 12 : MAKLUMAT EKOLOGI**

|   |   |                        |
|---|---|------------------------|
| Information relevant to the impact if the material if released to the environment | : |                        |
| <i>Maklumat tentang kesannya jika bahan terbebas ke alam sekitar</i>              | : |                        |
| a) Acute & long term toxicity tests on birds, fish, plants & etc.                 | : | Not available          |
| <i>a) Kajian keracunan terhadap burung, ikan, tumbuhan dan lain-lain</i>          | : | <i>Tidak diketahui</i> |
| b) Transportation, transports & fate  | : | Not available          |
| <i>b) Transfomasi, pengangkutan dan kesannya</i>                                  | : | <i>Tidak diketahui</i> |
| c) Potential for accumulation   | : | Not available          |
| <i>c) Berpotensi untuk akumulasi</i>  | : | <i>Tidak diketahui</i> |

**SECTION 13 : DISPOSAL INFORMATION**

### **SEKSYEN 13 : PERTIMBANGAN TERHADAP CARA PEMBUANGAN DAN PEMUSNAHAN**

Steps to be taken :-

*Langkah yang perlu diambil :-*

|   |   |  |
|---|---|--|
| If material is spilled or released        | : | Cover with absorbent, sweep up, collect and dispose immediately. Observe government regulations.             |
| <i>Jika bahan tertumpah atau terbebas</i> | : | <i>Tutupkannya dengan “absorbent”, sapu dan buang dengan segera. Sila merujuk kepada peraturan kerajaan.</i> |
| Waste disposal method                     | : | Bury in suitable landfill where permitted under appropriate government regulations.                          |
| <i>Cara memusnahkannya</i>                | : | <i>Tanam dalam tanah yang dibenarkan seperti yang dicatatkan dalam akta-akta undang.</i>                     |

### **SECTION 14 : TRANSPORTATION INFORMATION** **SEKSYEN 14 : MAKLUMAT TENTANG PENGANKUTAN**

Shipping information :

*Maklumat perkapalan :*

|   |   |                |
|---|---|----------------|
| a) Proper shipping name                       | : | Not applicable |
| <i>a) Nama penuh perkapalan</i>               | : | <i>Tiada</i>   |
| b) UN or NA number                            | : | Not applicable |
| <i>b) Nombor UN atau NA</i>                   | : | <i>Tiada</i>   |
| c) Classification or hazard class             | : | None           |
| <i>c) Klasifikasi atau kelas tahap bahaya</i> | : | <i>Tiada</i>   |

### **SECTION 15 : REGULATORY INFORMATION** **SEKSYEN 15 : MAKLUMAT TENTANG PERATURAN**

- NONE -  
- TIADA -

### **SECTION 16 : OTHER INFORMATION** **SEKSYEN 16 : MAKLUMAT LAIN**

- NONE -  
- TIADA -

This information given applies only to our specific product and may not be valid for such material used in combination with other products. Such information is to the best of our knowledge and belief, accurate and reliable as of the date completed. No warranty or guarantee is made as to its accuracy or reliability. It is the user's responsibility to evaluate the suitability of the product and we do not accept liability for any loss or damage that may occur from the use of this information.

*Maklumat ini diberi hanya untuk produk spesifik kami dan tidak boleh diguna dengan kombinasi bahan tersebut dan produk lain. Ketepatan maklumat tersebut adalah bergantung pengetahuan, kejutuan kami dan hanya benar pada tarikh persiapan maklumat. Tidak ada jaminan terhadap kejutuan dan kebolehpercayaannya. Adalah tanggung jawab pengguna untuk menilai kesesuaian produk dan kami tidak menerima sebarang tanggungan terhadap kerugian atau kerosakkan yang disebabkan oleh maklumat ini.*