

# HELAIAN DATA KESELAMATAN

## Shell Gadus S2 V220AC 2

Versi 1.10

Tarikh semakan 12.09.2022

Tarikh Cetakan 13.09.2022

### 1. PENGENALAN BAHAN KIMIA BERBAHAYA DAN PEMEKAL

Nama produk : Shell Gadus S2 V220AC 2

Kod produk : 001D8456

#### **Pengilang/Pembekal**

Pembekal : Shell Malaysia Trading Sdn Bhd  
(196501000279)  
Menara Shell  
No. 211 Jalan Tun Sambanthan  
50470 Kuala Lumpur  
Malaysia

Telefon : (+60) 3 2385 2888

Faks :

Nombor telefon kecemasan : 1 800 88 3899

**Hubungan bagi SDS** : Jika anda ada sebarang pertanyaan tentang kandungan SDS ini, sila kirimkan e-mel ke alamat [lubricantSDS@shell.com](mailto:lubricantSDS@shell.com)

#### **Cadangan Penggunaan dan Larangan Ke atas Penggunaan**

Kegunaan yang disarankan : Gris automotif dan industri.

---

### 2. PENGENALAN BAHAYA

#### **Pengelasan GHS**

Berdasarkan data sedia ada, bahan/campuran ini tidak menepati kriteria klasifikasi yang ada.

#### **Unsur label GHS**

Piktogram bahaya : Tidak memerlukan Simbol Tiada bahaya

Kata isyarat : Tiada kata isyarat

Pernyataan bahaya : **BAHAYA FIZIKAL:**  
Tidak dikelaskan sebagai bahaya fizikal mengikut kriteria GHS.  
**BAHAYA TERHADAP KESIHATAN:**  
Tidak dikelaskan sebagai membahayakan kesihatan mengikut kriteria GHS.  
**BAHAYA TERHADAP ALAM SEKITAR:**  
Tidak dikelaskan sebagai membahayakan alam sekitar mengikut kriteria GHS.

Pernyataan berjaga-jaga : **Pencegahan:**  
Tiada frasa keawasan.

# HELAIAN DATA KESELAMATAN

## Shell Gadus S2 V220AC 2

Versi 1.10

Tarikh semakan 12.09.2022

Tarikh Cetakan 13.09.2022

**Tindakan:**

Tiada frasa keawasan.

**Penyimpanan:**

Tiada frasa keawasan.

**Pelupusan:**

Tiada frasa keawasan.

### Bahaya lain yang tidak menimbulkan klasifikasi

Sentuhan kulit yang berpanjangan atau berulang-ulang tanpa pembersihan yang baik boleh menyumbat liang roma kulit lalu mengakibatkan gangguan seperti akne minyak. Gris yang sudah terpakai mungkin mengandungi bendasing merbahaya. Suntikan tekanan tinggi di bawah kulit boleh menyebabkan kerosakan yang serius, termasuk nekrosis setempat. Tidak dikelaskan sebagai mudah terbakar tetapi boleh membakar.

### 3. KOMPOSISI DAN MAKLUMAT MENGENAI RAMUAN BAHAN KIMIA BERBAHAYA

- Bahan / Campuran : Campuran
- Sifat bahan kimia : Gris yang mengandungi minyak mineral yang sangat tersuling dan bahan tambahan.  
Minyak galian yang amat tersuling ini mengandungi <3% (w/w) ekstrak DMSO, mengikut IP 346.  
Klasifikasi berdasarkan ekstrak kandungan DMSO < 3% (Peraturan (EC) 1272/2008, Lampiran VI, Bahagian 3, Nota L).
- : \* mengandungi satu atau lebih nombor CAS berikut: 64742-53-6, 64742-54-7, 64742-55-8, 64742-56-9, 64742-65-0, 68037-01-4, 72623-86-0, 72623-87-1, 8042-47-5, 848301-69-9, 68649-12-7, 151006-60-9, 163149-28-8, 64741-88-4, 64741-89-5.

#### Komponen berbahaya

Nama kimia	No.-CAS	Klasifikasi	Kepekatan (% w/w)
Minyak bes tukarganti kelikatan rendah (<20,5 mm <sup>2</sup> /s @ 40°C) *	Tidak Diperuntukkan	Asp. Tox.1; H304	0 - 5
Alkil tiadiazol	13539-13-4	Skin Irrit.2; H315 Acute Tox.4; H332 Aquatic Chronic4; H413 Skin Sens.1; H317	0 - 0.099

Untuk mendapatkan penjelasan singkatan, sila lihat seksyen 16.

# HELAIAN DATA KESELAMATAN

## Shell Gadus S2 V220AC 2

Versi 1.10

Tarikh semakan 12.09.2022

Tarikh Cetakan 13.09.2022

### 4. LANGKAH-LANGKAH PERTOLONGAN CEMAS

- Jika tersedut : Rawatan tidak perlu diberikan dalam keadaan penggunaan biasa.  
Jika gejala berlarutan, dapatkan nasihat perubatan.
- Jika tersentuh dengan kulit : Tanggalkan pakaian yang tercemar. Jiruskan kawasan yang terdedah dengan air dan diikuti dengan basuhan dengan sabun, jika ada.  
Jika gangguan berlaku berterusan, dapatkan nasihat doktor.  
  
Apabila menggunakan peralatan tekanan tinggi, suntikan produk ke bawah kulit boleh berlaku. Jika kecederaan tekanan tinggi berlaku, mangsa mestilah dihantar segera ke hospital. Jangan tunggu sehingga terbentuk simptom-simptom. Dapatkan perhatian perubatan walaupun kecederaan tidak kelihatan.
- Jika tersentuh dengan mata : Bilas mata dengan air yang banyak.  
Tanggalkan kanta lekap, jika ada dan dapat dilakukan dengan mudah. Teruskan membilas.  
Jika gangguan berlaku berterusan, dapatkan nasihat doktor.
- Jika tertelan : Secara amnya rawatan tidak diperlukan jika tertelan kecuali apabila ditekan dengan banyaknya. Walau bagaimana pun, dapatkan juga nasihat doktor.
- Simptom dan kesan yang paling penting untuk akut dan tertangguh : Tanda dan gejala akne minyak/folikulitis mungkin merangkumi pembentukan pustul hitam dan bintik-bintik pada kulit di bahagian yang terdedah.  
Pengingesan boleh mengakibatkan rasa loya, muntah-muntah dan/atau cirit-birit.  
  
Nekrosis setempat terbukti dengan rasa sakit dan kerosakan tisu terlengah yang timbul beberapa jam selepas disuntik.
- Perlindungan Bagi Bantuan Pertama : Apabila memberikan pertolongan cemas, pastikan anda memakai kelengkapan perlindungan diri yang sesuai dengan kejadian, kecederaan dan persekitaran.
- Nota kepada pegawai perubatan : Rawat secara simptomatik.  
  
Kecederaan suntikan tekanan tinggi memerlukan campur tangan pembedahan serta merta dan mungkin terapi steroid, untuk meminimumkan kerosakan tisu dan kehilangan fungsi. Oleh sebab luka pada permukaan kulit adalah kecil dan tidak membayangkan keparahan sebenar kecederaan di bawahnya, tinjau periksa secara bedah mungkin perlu dijalankan untuk menentukan tahap penjejasan. Anestetik setempat atau rendaman panas hendaklah dielakkan kerana ini boleh menyebabkan bengkak, vasospasma dan iskemia. Penyahmampatan, pembuangan tisu dan pengeluaran bahan asing hendaklah segera dilakukan dengan menggunakan anestetik umum, dan tinjau periksa secara meluas adalah

# HELAIAN DATA KESELAMATAN

## Shell Gadus S2 V220AC 2

Versi 1.10

Tarikh semakan 12.09.2022  
penting.

Tarikh Cetakan 13.09.2022

---

### 5. LANGKAH-LANGKAH PEMADAMAN KEBAKARAN

- |  |   |
|--|---|
| Bahan pemadam yang sesuai                            | : Buih, semburan air atau kabut. Serbuk kimia kering, karbon dioksida, pasir atau tanah boleh digunakan untuk kebakaran kecil sahaja.   |
| Media alatan pemadam kebakaran yang tidak sesuai     | : Jangan gunakan air di dalam pancutan.   |
| Tahap berbahaya spesifik semasa memadamkan kebakaran | : Produk-produk pembakaran merbahaya mungkin termasuk: Campuran kompleks zarah pepejal dan cecair bawaan udara dan gas (asap). Karbon monoksida mungkin terjadi sekiranya pembakaran tidak rapi. Sebatian-sebatian organik dan tak organik yang tidak dikenali.   |
| Kaedah pemadaman api yang khusus                     | : Gunakan langkah-langkah pemadaman yang bersesuaian dengan keadaan tempatan dan persekitaran.  |
| Kelengkapan pelindung khas bagi pemadam kebakaran    | : Kelengkapan pelindung yang betul termasuk sarung tangan tahan bahan kimia hendaklah dipakai; sut tahan bahan kimia diperlukan sekiranya menjangkakan dedahan yang banyak kepada produk yang tertumpah. Alat Pernafasan Swalengkap mestilah dipakai apabila menghampiri kebakaran dalam ruang yang terbatas. Pilih pakaian bomba yang diluluskan bagi Standard berkenaan (cth. Eropah: EN469). |
| Kod Hazchem  | : NONE/TIADA  |

---

### 6. LANGKAH-LANGKAH PELEPASAN TIDAK SENGAJA

- |   |   |
|---|---|
| Tatacara perlindungan diri, kelengkapan pelindung, dan prosedur kecemasan | : Elakkan daripada sentuhan kepada kulit dan mata.  |
| Langkah-langkah melindungi alam sekitar                                   | : Gunakan pembendungan yang sesuai untuk mengelakkan daripada berlakunya pencemaran alam sekitar. Elakkan daripada merebak atau masuk ke dalam longkang, parit atau sungai dengan menggunakan pasir, tanah, atau lain-lain sekatan yang sesuai. |
| Kaedah dan bahan bagi pembendungan dan pembersihan                        | : Halang daripada merebak atau memasuki longkang, parit atau sungai dengan menggunakan pasir, tanah atau perintang lain yang bersesuaian.   |
| Nasihat tambahan  | : Untuk panduan pemilihan kelengkapan pelindung peribadi, lihat Bab 8 dalam Lembaran Data Keselamatan Bahan ini. Untuk panduan pelupusan bahan tumpahan, lihat Bab 13 dalam Lembaran Data Keselamatan Bahan ini.                                |

# HELAIAN DATA KESELAMATAN

## Shell Gadus S2 V220AC 2

Versi 1.10

Tarikh semakan 12.09.2022

Tarikh Cetakan 13.09.2022

### 7. PENGENDALIAN DAN PENYIMPANAN

#### Pengendalian

Langkah-langkah Keselamatan Umum : Gunakan pengalihudaraan ekzos tempatan jika wujudnya risiko penyedutan wap-wap atau gas-gas aerosol. Gunakan maklumat dalam data ini sebagai input kepada penilaian risiko keadaan tempatan untuk menolong menentukan kawalan yang sesuai untuk pengendalian, penyimpanan dan pembuangan yang selamat bahan ini.

Nasihat pengendalian yang selamat : Elakkan sentuhan kulit yang berpanjangan atau berulang-ulang. Elakkan daripada menyedut wap dan/atau kabus. Apabila mengendali produk-produk di dalam deram, kasut keselamatan, mestilah dipakai dan alat-alat pengendalian yang sesuai mestilah diguna. Buangkan dengan baik sebarang kain lap atau bahan mencuci yang telah dicemarkan untuk mengelakkan kebakaran.

Bahan untuk dielak : Agen-agen pengoksid kuat.

#### Penyimpanan

Data lain : Pastikan bekas sentiasa tertutup rapat dan simpan di tempat yang sejuk dan baik pengudaraannya. Gunakan bekas yang dilabel dengan tepat dan yang boleh ditutup.

Simpan dalam suhu sekeliling.

Bahan pembungkusan : Bahan yang sesuai: Untuk bekas atau pelapis bekas, gunakan keluli lembut atau poliethilin ketumpatan tinggi (HDPE). Bahan yang tidak sesuai: PVC

Nasihat tentang kontena. : Bekas-bekas poliethilin tidak boleh terdedah kepada suhu tinggi kerana kemungkinan ia berubah bentuk.

### 8. KAWALAN PENDEDAHAN/PERLINDUNGAN DIRI

#### Komponen dengan parameter kawalan tempat kerja

Komponen	No.-CAS	Jenis nilai (Sifat pendedahan)	Parameter Kawalan / Kepekatan yang dibenarkan	Dasar
Kabus minyak, mineral	Tidak Diperuntukkan	TWA (Kabus)	5 mg/m <sup>3</sup>	MY PEL
Kabus minyak, mineral	Tidak	TWA (Kabus)	5 mg/m <sup>3</sup>	OSHA Z-1

# HELAIAN DATA KESELAMATAN

## Shell Gadus S2 V220AC 2

Versi 1.10

Tarikh semakan 12.09.2022

Tarikh Cetakan 13.09.2022

	Diperuntukkan			
Kabus minyak, mineral	Tidak Diperuntukkan	TWA (Pecahan tersedutkan)	5 mg/m <sup>3</sup>	ACGIH

### Nilai had biologi

Nilai Had Biologi (NHB) belum lagi ditentukan bagi bahan ini.

### Cara-cara Pengawasan

Pemantauan kepekatan bahan di zon pernafasan pekerja atau di tempat kerja umum mungkin perlu dilakukan sebagai memastikan kepatuhan kepada OEL dan kawalan kecukupan pendedahan. Bagi sesetengah bahan, pemantauan biologi juga mungkin berpatutan. Kaedah pengukuran pendedahan yang disahkan mesti dilaksanakan oleh pekerja yang cekap dan sampel hendaklah dianalisis oleh makmal yang diiktiraf.

Misalan sumber-sumber cara mengawasi udara yang direkomenkan diberi di bawah, atau hubungi pembekal. Cara-cara lain yang digunakan di dalam negeri mungkin boleh didapati. National Institute of Occupational Safety and Health (NIOSH), USA: Manual of Analytical Methods <http://www.cdc.gov/niosh/>

Occupational Safety and Health Administration (OSHA), USA: Sampling and Analytical Methods <http://www.osha.gov/>

Health and Safety Executive (HSE), UK: Methods for the Determination of Hazardous Substances <http://www.hse.gov.uk/>

Institut für Arbeitsschutz Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung (IFA), Germany.

<http://www.dguv.de/inhalt/index.jsp>

L'Institut National de Recherche et de Sécurité, (INRS), France <http://www.inrs.fr/accueil>

### Kawalan Kejuruteraan

: Tahap perlindungan dan jenis-jenis kawalan yang perlu akan berbeza-beza mengikut keadaan pendedahan yang mungkin wujud. Pilih kawalan berdasarkan penilaian risiko keadaan setempat. Langkah-langkah yang berpatutan merangkumi: Pengudaraan yang cukup untuk mengawal kepekatan di udara.

Dalam keadaan di mana bahan dipanaskan, disemur atau terbentuk semburan air, terdapat kemungkinan besar konsentrasi dalam udara akan dihasilkan.

#### Maklumat Am:

Takrif prosedur bagi pengendalian dan penyenggaraan kawalan yang selamat.

Bimbing dan latih pekerja mengenai langkah pencegahan bahaya dan kawalan yang relevan dengan aktiviti biasa yang berkaitan dengan produk ini.

Pastikan pemilihan, pengujian dan penyenggaraan yang betul bagi peralatan yang digunakan untuk mengawal pendedahan, misalnya kelengkapan perlindungan diri, pengalihudaraan ekzos setempat.

Kumbah sistem sebelum peralatan digunakan buat kali pertama atau sebelum disenggarakan.

Simpan air kumbahan dalam storan yang bertutup sebelum dilupuskan atau dikitar semula kemudian.

Sentiasa pastikan anda mematuhi langkah kebersihan diri

# HELAIAN DATA KESELAMATAN

## Shell Gadus S2 V220AC 2

Versi 1.10

Tarikh semakan 12.09.2022

Tarikh Cetakan 13.09.2022

yang wajar seperti membasuh tangan selepas mengendalikan bahan dan sebelum makan, minum dan/atau merokok. Basuh pakaian kerja dan kelengkapan perlindungan dengan kerap untuk menghapuskan bahan cemar. Buang pakaian dan kasut yang tercemar jika tidak dapat dibersihkan. Amalkan kebersihan.

Disebabkan konsistensi produk yang separa pepejal, kabus dan debu tidak mungkin terhasil.

### Peralatan Perlindungan Diri

#### Kawalan Perlindungan

Kelengkapan perlindungan diri (PPE) hendaklah menepati piawaian kebangsaan yang disarankan. Semak dengan pembekal PPE.

Perlindungan Pernafasan : Biasanya tidak memerlukan perlindungan pernafasan di bawah syarat-syarat penggunaan biasa. Mengikut amalan-amalan kebersihan industri yang baik, cara-cara pengawasan mestilah diambil supaya bahan itu tidak tersedut. Jika kawalan-kawalan kejuruteraan tidak mengekalkan kepekatan di udara ke tahap yang mencukupi untuk melindungi kesihatan pekerja, pilih alat perlindungan pernafasan yang sesuai untuk keadaan-keadaan penggunaan khusus dan sesuai dengan undang-undang mengenainya. Pastikan dengan pembekal-pembekal alat pelindung pernafasan. Apabila alat pernafasan penapis udara perlu digunakan, pilih satu pasangan topeng dan penapis yang sesuai. Pilih penapis yang sesuai untuk gabungan gas dan wap dan zarah organik [Jenis A/Jenis P takat didih >65°C (149°F)].

Perlindungan tangan  
Catatan-catatan

: Di mana berlaku sentuhan tangan dengan produk, penggunaan sarung tangan yang diluluskan ke piawai yang relevan (misalnya Eropah: EN374, AS: F739 ) dibuat daripada bahan-bahan berikut mungkin memberi perlindungan bahan kimia yang sesuai: PVC, neoprena atau sarung tangan karet neoprena atau nitril. Kesesuaian dan ketahanan sarung tangan bergantung pada penggunaannya, misalnya kekerapan dan tempoh sentuhan, rintangan bahan sarung tangan terhadap bahan kimia dan kecekatannya. Dapatkan nasihat daripada pembekal sarung tangan. Sarung tangan yang tercemar hendaklah digantikan. Kebersihan diri adalah unsur penting untuk penjagaan tangan yang berkesan. Sarung tangan mestilah hanya dipakai pada tangan yang bersih. Selepas menggunakan sarung tangan, tangan mestilah dibasuh dan dikeringkan dengan teliti. Penggunaan pelembap tanpa pewangi adalah disyorkan.

Bagi sentuhan berterusan, kami menyarankan sarung tangan dengan masa bulus melebihi 240 minit, tetapi keutamaan

# HELAIAN DATA KESELAMATAN

## Shell Gadus S2 V220AC 2

Versi 1.10

Tarikh semakan 12.09.2022

Tarikh Cetakan 13.09.2022

diberikan bagi > 480 minit jika sarung tangan yang sesuai dapat diperolehi. Bagi perlindungan jangka pendek/percikan, kami menyarankan penggunaan sarung tangan serupa, tetapi memaklumi bahawa sarung tangan yang menyediakan perlindungan pada tahap ini mungkin tidak dapat diperolehi, dan dalam hal ini, masa bulus yang lebih rendah mungkin boleh diterima selagi rejim penyenggaraan dan penggantian yang sewajarnya dipatuhi. Ketebalan sarung tangan bukanlah peramal yang baik untuk ketahanan sarung tangan terhadap bahan kimia kerana ia bergantung pada komposisi bahan sarung tangan yang tepat. Ketebalan sarung tangan biasanya hendaklah lebih daripada 0,35 mm bergantung pada buatan dan model sarung tangan tersebut.

- Perlindungan mata : Jika bahan ini dikendalikan dengan cara yang boleh menyebabkannya terpercik ke dalam mata, kelengkapan perlindungan mata disarankan.
- Perlindungan kulit dan badan : Perlindungan kulit tidak diperlukan selain daripada pakaian kerja yang biasa. Memakai sarung tangan pelindung bahan kimia adalah satu amalan baik.
- Bahaya terma : Tidak berkenaan

### Kawalan-kawalan bagi pendedahan persekitaran

- Nasihat umum : Ambil langkah sewajarnya untuk memenuhi kehendak undang-undang perlindungan alam sekitar yang berkaitan. Elakkan pencemaran alam sekitar dengan mematuhi nasihat yang diberikan dalam Bab 6. Jika perlu, halang bahan tidak larut daripada dibuang ke dalam air sisa. Air sisa hendaklah dirawat di loji rawatan air sisa perbandaran atau industri sebelum dibuang ke air permukaan. Garis-garis arahan tempatan tentang had-had pemancaran bahan-bahan meruap mestilah dipatuhi untuk pengeluaran udara ekzos yang mengandungi wap.

## 9. SIFAT FIZIKAL DAN KIMIA

- Rupa : Separuh pepejal pada suhu ambien.
- Warna : merah
- Bau : Hidrokarbon ringan
- Ambang Bau : Data tidak boleh didapati
- pH : Tidak berkenaan
- Takat titis : 175 °C / 347 °F  
Cara: IP 396
- Takat Lebur / Beku : Data tidak boleh didapati
- Takat didih awal/ didih julat : Data tidak boleh didapati



# HELAIAN DATA KESELAMATAN

## Shell Gadus S2 V220AC 2

Versi 1.10	Tarikh semakan 12.09.2022	Tarikh Cetakan 13.09.2022
Takat kilat	: Tidak berkenaan	
Kadar penyejatan	: Data tidak boleh didapati	
Kemudahbakaran (pepejal, gas)	: Tidak berkenaan	
Terbakar (cecair)	: Tidak dikelaskan sebagai mudah terbakar tetapi boleh membakar.	
Had atas peletupan	: Tipikal 10 %(V)	
Had bawah peletupan	: Tipikal 1 %(V)	
Tekanan wap	: < 0.5 Pa (20 °C / 68 °F) Nilai yang diperkirakan	
Ketumpatan wap relatif	: > 1Nilai yang diperkirakan	
Ketumpatan relatif	: 1.000 (15 °C / 59 °F)	
Ketumpatan	: 1,000 kg/m3 (15.0 °C / 59.0 °F) Cara: Tidak Ditentukan	
Keterlarutan		
Keterlarutan air	: diabaikan	
Larut dalam pelarut-pelarut lain	: Data tidak boleh didapati	
Pekali petakan (n-oktanol/air)	: log Pow: > 6 (berdasarkan informasi pada produk-produk serupa)	
Suhu pengautocucuhan	: > 320 °C / 608 °F	
Suhu penguraian	: Data tidak boleh didapati	
Kelikatan		
Kelikatan, dinamik	: Data tidak boleh didapati	
Kelikatan, kinematik	: Tidak berkenaan	
Sifat ledak	: Kod Pengelasan: Tidak diklasifikasi	
Sifat mengoksida	: Data tidak boleh didapati	
Konduktiviti	: Bahan ini tidak dijangkakan sebagai akumulator statik.	

### 10. KESTABILAN DAN KEREAKTIFAN

Kereaktifan : Produk ini tidak mengakibatkan sebarang bahaya kereaktifan lain selain bahaya yang disenaraikan dalam subperenggan

# HELAIAN DATA KESELAMATAN

## Shell Gadus S2 V220AC 2

Versi 1.10

Tarikh semakan 12.09.2022

Tarikh Cetakan 13.09.2022

---

Kestabilan kimia	: Mantap.
Kemungkinan tindak balas berbahaya	: Bertindak balas dengan agen-agen pengoksid kuat.
Keadaan untuk dielak	: Suhu ekstrim dan sinar matahari langsung.
Bahan-bahan yang tidak serasi	: Agen-agen pengoksid kuat.
Produk penguraian yang berbahaya	: Tiada penghuraian jika disimpan dan digunakan seperti yang diarahkan.

---

### 11. MAKLUMAT TOKSIKOLOGI

Asas untuk Penilaian	: Maklumat yang diberikan diasaskan kepada data produk dan kepada data tentang komponen-komponen dan toksikologi produk-produk yang sama. Melainkan dinyatakan sebaliknya, data yang dikemukakan mewakili produk secara keseluruhan dan bukannya komponen individu produk.
Gejala pendedahan berlebihan	: Tanda dan gejala akne minyak/folikulitis mungkin merangkumi pembentukan pustul hitam dan bintik-bintik pada kulit di bahagian yang terdedah. Pengegangan boleh mengakibatkan rasa loya, muntah-muntah dan/atau cirit-birit. Nekrosis setempat terbukti dengan rasa sakit dan kerosakan tisu terlengah yang timbul beberapa jam selepas disuntik.
Maklumat jalan pendedahan yang mungkin	: Terkena kulit dan mata adalah cara utama dedahan walaupun dedahan boleh berlaku berikutan penelanan secara tidak sengaja.

#### Ketoksikan akut

##### Produk:

Ketoksikan akut secara oral	: LD50 tikus: > 5,000 mg/kg Catatan-catatan: Toksisiti rendah: Berdasarkan data yang ada, kriteria pengelasan tidak dipenuhi.
Ketoksikan akut secara penyedutan	: Catatan-catatan: Berdasarkan data yang ada, kriteria pengelasan tidak dipenuhi.
Ketoksikan akut secara sentuhan kulit	: LD50 amab: > 5,000 mg/kg Catatan-catatan: Toksisiti rendah: Berdasarkan data yang ada, kriteria pengelasan tidak dipenuhi.

#### Kakisan/kerengsaan kulit

# HELAIAN DATA KESELAMATAN

## Shell Gadus S2 V220AC 2

Versi 1.10

Tarikh semakan 12.09.2022

Tarikh Cetakan 13.09.2022

### **Produk:**

Catatan-catatan: Sedikit merengsakan pada kulit., Sentuhan kulit yang berpanjangan atau berulang-ulang tanpa pembersihan yang baik boleh menyumbat liang roma kulit lalu mengakibatkan gangguan seperti akne minyak., Berdasarkan data yang ada, kriteria pengelasan tidak dipenuhi.

### **Kerosakan mata/kerengsaan mata yang serius**

#### **Produk:**

Catatan-catatan: Sedikit merengsakan pada mata., Berdasarkan data yang ada, kriteria pengelasan tidak dipenuhi.

### **Pemekaan pernafasan atau kulit**

#### **Produk:**

Catatan-catatan: Bukan pemeka kulit.  
Berdasarkan data yang ada, kriteria pengelasan tidak dipenuhi.

### **Kemutagenan sel germa**

#### **Produk:**

: Catatan-catatan: Bukan mutagen, Berdasarkan data yang ada, kriteria pengelasan tidak dipenuhi.

### **Kekarsinogenan**

#### **Produk:**

Catatan-catatan: Bukan satu karsinogen., Berdasarkan data yang ada, kriteria pengelasan tidak dipenuhi.

Catatan-catatan: Produk mengandungi jenis-jenis minyak mineral yang terbukti tidak karsinogenik dalam kajian pengecatan kulit haiwan., Minyak mineral tertapis tinggi tidak dikelaskan sebagai karsinogenik oleh Agensi Antarabangsa bagi Penyelidikan Kanser (International Agency for Research on Cancer atau IARC).

Bahan	GHS/CLP Kekarsinogenan Klasifikasi
Minyak mineral tertapis tinggi	Tiada klasifikasi kekarsinogenan

### **Ketoksikan pembiakan**

#### **Produk:**

: Catatan-catatan: Bukannya satu toksikan perkembangan., Tidak menjejaskan kesuburan., Berdasarkan data yang ada, kriteria pengelasan tidak dipenuhi.

# HELAIAN DATA KESELAMATAN

## Shell Gadus S2 V220AC 2

Versi 1.10

Tarikh semakan 12.09.2022

Tarikh Cetakan 13.09.2022

### STOT - pendedahan tunggal

**Produk:**

Catatan-catatan: Berdasarkan data yang ada, kriteria pengelasan tidak dipenuhi.

### STOT - pendedahan berulang

**Produk:**

Catatan-catatan: Berdasarkan data yang ada, kriteria pengelasan tidak dipenuhi.

### Ketoksikan aspirasi

**Produk:**

Bukan bahaya aspirasi.

### Maklumat lanjut

**Produk:**

Catatan-catatan: Gris yang sudah terpakai mungkin mengandungi bendasing merbahaya yang terkumpul semasa penggunaannya. Konsentrasi bendasing merbahaya tersebut bergantung kepada penggunaan dan boleh mendatangkan risiko-risiko kepada kesihatan dan alam sekitar bila dibuang., SEMUA gris terpakai haruslah dikendalikan dengan berhati-hati dan sentuhan dengan kulit harus dielakkan sejauh yang mungkin.

Catatan-catatan: Suntikan tekanan tinggi produk ke dalam kulit boleh menjurus kepada nekrosis setempat jika produk itu tidak dikeluarkan secara pembedahan.

Catatan-catatan: Membawa gangguan sedikit kepada sistem pernafasan.

---

## 12. MAKLUMAT EKOLOGI

Asas untuk Penilaian : Data ekotoksikologi belum ditentukan secara khusus bagi produk ini.  
Maklumat yang diberi adalah berdasarkan pengetahuan tentang komponen-komponen dan ekotoksikologi produk-produk yang serupa.  
Melainkan dinyatakan sebaliknya, data yang dikemukakan mewakili produk secara keseluruhan dan bukannya komponen individu produk.(LL/EL/IL50 dinyatakan sebagai amaun nominal produk yang diperlukan untuk menyediakan ekstrak ujian akueus).

### Ekoketoksikan

**Produk:**

Ketoksikan terhadap ikan :  
(Ketoksikan akut) Catatan-catatan: LL/EL/IL50 > 100 mg/l  
Tidak toksik pada amalannya:  
Berdasarkan data yang ada, kriteria pengelasan tidak

# HELAIAN DATA KESELAMATAN

## Shell Gadus S2 V220AC 2

Versi 1.10

Tarikh semakan 12.09.2022

Tarikh Cetakan 13.09.2022

- 
- Ketoksikan pada krustasea (Ketoksikan akut) : Catatan-catatan: LL/EL/IL50 > 100 mg/l  
Tidak toksik pada amalannya:  
Berdasarkan data yang ada, kriteria pengelasan tidak dipenuhi.
- Ketoksikan pada alga/tumbuhan akuatik (Ketoksikan akut) : Catatan-catatan: LL/EL/IL50 > 100 mg/l  
Tidak toksik pada amalannya:  
Berdasarkan data yang ada, kriteria pengelasan tidak dipenuhi.
- Ketoksikan terhadap ikan (Ketoksikan kronik) : Catatan-catatan: Berdasarkan data yang ada, kriteria pengelasan tidak dipenuhi.
- Ketoksikan pada krustasea (Ketoksikan kronik) : Catatan-catatan: Berdasarkan data yang ada, kriteria pengelasan tidak dipenuhi.
- Ketoksikan pada mikroorganisma (Ketoksikan akut) : Catatan-catatan: Berdasarkan data yang ada, kriteria pengelasan tidak dipenuhi.

### Keselajaran dan Keterdegradan

#### Produk:

- Kebolehbiodegradasian : Catatan-catatan: Tidak mudah terbiodegradasikan., Juzuk-juzuk utama bersifat terbiodegradasi, tetapi mengandungi komponen yang boleh berkekalan dalam persekitaran.

### Keupayaan bioakumulatif

#### Produk:

- Bioakumulasi : Catatan-catatan: Mengandungi komponen-komponen yang mempunyai potensi bertumpukbio.
- Pekali petakan (n-oktanol/air) : log Pow: > 6  
Catatan-catatan: (berdasarkan informasi pada produk-produk serupa)

### Kebolehgerakan di dalam tanah

#### Produk:

- Kebolehgerakan : Catatan-catatan: Separuh pejal pada suhu bilik, Jika produk memasuki tanah, produk akan diserap oleh zarah-zarah tanah dan tidak akan bergerak.  
Catatan-catatan: Timbul di air.

### Kesan-kesan mudarat yang lain

Tiada data disediakan

#### Produk:

- Maklumat ekologi tambahan : Tidak memiliki potensi penipisan ozon, potensi penciptaan ozon fotokimia atau potensi pemanasan global., Produk adalah campuran komponen yang tidak mudah mengewap,

# HELAIAN DATA KESELAMATAN

## Shell Gadus S2 V220AC 2

Versi 1.10

Tarikh semakan 12.09.2022

Tarikh Cetakan 13.09.2022

yang tidak akan dilepaskan ke udara dalam jumlah signifikan dalam keadaan penggunaan yang normal.  
Campuran yang kurang larut., Menyebabkan kerosakan fizikal kepada organisma akuatik.  
Minyak mineral tidak akan menyebabkan ketoksikan kronik kepada organisma akuatik pada kepekatan kurang daripada 1 mg/l.

---

### 13 MAKLUMAT PELUPUSAN

#### Kaedah pelupusan

- Buangan dari sisa : Ambil balik atau kitar semula jika boleh.  
Menjadi tanggungjawab penjana sisa untuk menentukan sifat-sifat ketoksikan dan fizikal bahan yang terhasil, untuk menentukan pengelasan sisa dan kaedah pelupusan yang betul menurut peraturan yang dipakai.  
Produk sisa tidak sepatutnya dibenarkan untuk mencemari tanah atau air tanah, ataupun dibuang ke sekitaran.  
Jangan buangkan kedalam ruangan alam sekitar, kedalam longkang atau di dalam aliran air.  
Jangan buang lapisan terbawah air tangki dengan membiarkannya tersalir ke dalam tanah. Ini akan mencemarkan tanah dan air tanah.  
Sisa yang terdapat daripada satu tumpahan atau pencucian tangki mestilah dibuang mengikut peraturan-peraturan yang ada, sebaik-baiknya kepada pemungut atau kontraktor yang diiktirafkan. Kelayakan pemungut atau kontraktor itu mestilah ditentukan dahulu.
- MARPOL - Lihat Piagam Antarabangsa Untuk Pengelasan Pencemaran Daripada Kapal (MARPOL 73/78) yang memperuntukkan aspek-aspek teknikal dalam mengawal pencemaran daripada kapal.
- Bungkusan tercemar : Buangkan mengikut peraturan-peraturan yang ada, sebaik-baiknya kepada se orang pengambil atau kontraktor yang diiktirafkan. Kelayakan pengambil atau kontraktor itu mestilah ditentukan dahulu sebelumnya.  
Pembuangannya mestilah mengikut undang-undang dan peraturan-peraturan wilayah, negara, dan tempatan.
- Peraturan tempatan  
Catatan-catatan : Pembuangannya mestilah mengikut undang-undang dan peraturan-peraturan wilayah, negara, dan tempatan.

---

### 14. MAKLUMAT PENGANGKUTAN

#### Peraturan domestik

# HELAIAN DATA KESELAMATAN

## Shell Gadus S2 V220AC 2

Versi 1.10

Tarikh semakan 12.09.2022

Tarikh Cetakan 13.09.2022

Kod Hazchem

: NONE/TIADA

### Peraturan Antarabangsa

#### ADR

Bukan bahan berbahaya mengikut undang-undang

#### IATA-DGR

Bukan bahan berbahaya mengikut undang-undang

#### IMDG-Code

Bukan bahan berbahaya mengikut undang-undang

### Pengangkutan maritim secara pukal mengikut instrumen IMO

Peraturan MARPOL terpakai bagi penghantaran pukal melalui laut.

### Langkah berjaga-jaga khusus untuk pengguna

Catatan-catatan

: Rujuk Bab 7, Pengendalian & Penyimpanan, untuk langkah berjaga-jaga khusus yang pengguna perlu ketahui atau perlu patuhi berhubung pengangkutan.

---

## 15. MAKLUMAT PENGAWALSELIAAN

### Peraturan keselamatan, kesihatan, dan alam sekitar yang khusus untuk bahan dan campuran

Maklumat tentang peraturan-peraturan tidak diniatkan sebagai meliputi kesemuanya. Peraturan-peraturan lain mungkin dikenakan kepadabahan ini.

Peraturan-Peraturan Keselamatan dan Kesihatan Pekerjaan (Pengelasan, Pelabelan dan Helaihan Data Keselamatan Bahan Kimia Berbahaya) 2013.

Peraturan-Peraturan Keselamatan dan Kesihatan (Penggunaan dan Standard Pendedahan Bahan Kimia Berbahaya Kepada Kesihatan) 2000.

Akta OSHA 1994 dan peraturan berkaitan.

Akta Kilang dan Jentera 1967 dan peraturan berkaitan.

Akta Petroleum (Langkah-langkah Keselamatan) 1984.

Akta Kualiti Alam Sekeliling 1974 dan peraturan.

Kaedah-Kaedah Pengangkutan Jalan (Pembinaan dan Penggunaan) (Kenderaan Barangan Berbahaya ) 2015.

Mengangkut Produk Petroleum) 1965- L.N.405/65 dibawah Akta Pengangkutan

### Peraturan-peraturan antarabangsa yang lain

**Komponen-komponen untuk produk ini telah dilaporkan dalam senarai-senarai barangan berikut:**

REACH

: Tak terbentuk.

TSCA

: Semua komponen terdaftar.

---

## 16. MAKLUMAT LAIN

### Teks penuh Pernyataan-H

# HELAIAN DATA KESELAMATAN

## Shell Gadus S2 V220AC 2

Versi 1.10

Tarikh semakan 12.09.2022

Tarikh Cetakan 13.09.2022

H304	Boleh membawa maut jika tertelan dan memasuki saluran pernafasan.
H315	Menyebabkan kerengsaan kulit.
H317	Boleh menyebabkan tindak balas alahan kulit.
H332	Memudaratkan jika tersedut.
H413	Boleh menyebabkan kesan mudarat yang kekal berpanjangan kepada hidupan akuatik.

### Teks penuh singkatan lain

Acute Tox.	Ketoksikan akut
Aquatic Chronic	Bahaya akuatik jangka panjang (kronik)
Asp. Tox.	Bahaya aspirasi
Skin Irrit.	Kerengsaan kulit
Skin Sens.	Pemekaan kulit

### Singkatan dan Akronim

AIIC - Inventori Bahan Kimia Industri Australia; ANTT - Agensi Kebangsaan untuk Pengangkutan melalui Darat di Brazil; ASTM - Persatuan Amerika bagi Pengujian Bahan; bw - Berat badan; CMR - Karsinogen, Mutagen atau Toksik Reprodktif; DIN - Piawai Institut Jerman untuk Piawai; DSL - Senarai Bahan Domestik (Kanada); ECx - Kepekatan yang dikaitkan dengan x% tindak balas; ELx - Kadar pemuatan yang dikaitkan dengan x% tindak balas; EmS - Jadual Kecemasan; ENCS - Bahan Kimia Sedia Ada dan Baharu (Jepun); ErCx - Kepekatan yang berkaitan dengan x% tindak balas kadar pertumbuhan; ERG - Panduan Tindakan Kecemasan; GHS - Sistem Harmonisasi Global; GLP - Amalan Baik Makmal; IARC - Agensi Antarabangsa untuk Penyelidikan mengenai Kanser; IATA - Persatuan Pengangkutan Udara Antarabangsa; IBC - Kod Antarabangsa untuk Pembinaan dan Peralatan Kapal yang membawa Bahan Berbahaya Secara Pukul; IC50 - Kepekatan rencatan setengah maksimum; ICAO - Pertubuhan Penerbangan Awam Antarabangsa; IECSC - Inventori Bahan Kimia Sedia Ada di China; IMDG - Barangan Berbahaya Maritim Antarabangsa; IMO - Pertubuhan Maritim Antarabangsa; ISHL - Undang-Undang Keselamatan dan Kesihatan Perindustrian (Jepun); ISO - Pertubuhan Antarabangsa untuk Piawai; KECI - Inventori Bahan Kimia Sedia Ada Korea; LC50 - Kepekatan Maut hingga 50 % daripada populasi ujian; LD50 - Dos Maut hingga 50% daripada populasi ujian (Dos Maut Median); MARPOL - Konvensyen Antarabangsa untuk Pencegahan Pencemaran daripada Kapal; n.o.s. - Tidak Ditetapkan Sebaliknya; Nch - Norma Orang Chile; NO(A)EC - Tiada Kesan Kepekatan (Buruk) Yang Diperhatikan; NO(A)EL - Tiada Tahap Kesan (Buruk) Yang Diperhatikan; NOELR - Tiada Kesan Boleh Cerap Kadar Pemuatan; NOM - Norma Rasmi Orang Mexico; NTP - Program Toksikologi Kebangsaan; NZIoC - Inventori Bahan Kimia New Zealand; OECD - Pertubuhan untuk Kerjasama dan Pembangunan Ekonomi; OPPTS - Pejabat Keselamatan Kimia dan Pencegahan Pencemaran; PBT - Bahan yang Berterusan, Bioakumulatif dan Toksik; PICCS - Inventori Bahan Kimia dan Bahan-bahan Kimia Filipina; (Q)SAR - (Kuantitatif) Hubungan Aktiviti Struktur; REACH - Peraturan (EC) No 1907/2006 Parlimen Eropah dan Majlis berkaitan Pendaftaran, Penilaian, Pemberikuasaan dan Sekatan Bahan Kimia; SADT - Suhu Penguraian Pemecut-Diri; SDS - Risalah Data Keselamatan; TCSI - Inventori Bahan Kimia Taiwan; TDG - Pengangkutan Barang-barang Berbahaya; TECl - Inventori Bahan Kimia Sedia Ada Thailand; TSCA - Akta Kawalan Bahan-bahan Toksik (Amerika Syarikat); UN - Bangsa-Bangsa Bersatu; UNRTDG - Saranan Pertubuhan Bangsa-Bangsa Bersatu mengenai Pengangkutan Barangan Berbahaya; vPvB - Sangat Berterusan dan Sangat Bioakumulatif; WHMIS - Sistem Maklumat Bahan-bahan Berbahaya di Tempat Kerja

### Maklumat lanjut

Maklumat lain : Garis vertikal (I) pada batas garis sebelah kiri menunjukkan perubahan dari versi sebelumnya.



# HELAIAN DATA KESELAMATAN

## Shell Gadus S2 V220AC 2

Versi 1.10

Tarikh semakan 12.09.2022

Tarikh Cetakan 13.09.2022

Maklumat yang diberikan dalam Helaiian Data Keselamatan ini adalah betul mengikut pengetahuan, maklumat dan kepercayaan yang paling baik yang ada pada kami semasa tarikh ia dicetak. Maklumat yang diberikan adalah dihasilkan semata-mata sebagai garis panduan untuk penanganan, penggunaan, pemprosesan, penyimpanan, pengangkutan, pelupusan dan pelepasan yang selamat dan tidak harus dianggap sebagai waranti atau spesifikasi kualiti. Maklumat ini hanyalah berkait dengan bahan yang khas dinamakan dan tidak sah bila diguna untuknya bila bahan lain diguna bersama atau dalam mana-mana proses, melainkan jika dikhususkan di dalam teks.

MY / MS