



**SAFETY DATA SHEET**  
**LEMBAR DATA KESELAMATAN**

**1. IDENTIFIKASI**

<b>Nama Produk</b>	: Green Petroleum Coke
<b>Nama Lain</b>	: Green Anode Coke, Row Coke
<b>Anjuran dan Pembatasan Penggunaan</b>	: 1. Merupakan bahan baku Calcined Coke, yang digunakan sebagai bahan pengurai pada pabrik alumunium 2. Reduktor dalam proses peleburan timah 3. Bahan penambah kadar karbon pada industri logam atau pelebur baja 4. Bahan bakar pada industri semen dan pembangkit listrik
<b>Produsen</b>	: PT Pertamina (Persero) Jl. Medan Merdeka Timur 1A Jakarta Pusat Kode Pos 10110 Telepon: 1500-000 Email: pcc@pertamina.com
<b>Nomor Telepon Darurat</b>	: 1500-000

**2. IDENTIFIKASI BAHAYA**

<b>Klasifikasi Bahaya Produk</b>	: Tidak terklasifikasi.
<b>Kata Sinyal</b>	: Tidak terklasifikasi.
<b>Pernyataan Bahaya</b>	: Tidak terklasifikasi. Tidak terklasifikasi.
<b>Pernyataan kehati-hatian</b>	: Tidak terklasifikasi.
<b>Piktogram</b>	: -
<b>Bahaya Lain</b>	: Tidak terklasifikasi.

**3. KOMPOSISI/INFORMASI TENTANG BAHAN PENYUSUN**

<b>Nama Kimia</b>	<b>CAS No.</b>	<b>Konsentrasi (%)</b>
Coke (petroleum)	64741-79-3	100

**4. TINDAKAN PERTOLONGAN PERTAMA PADA KECELAKAAN**

**Uraian Langkah:**

- **Kontak Mata** : Segera bilas dengan air yang banyak, juga di bawah kelopak mata, selama kurang lebih 20 menit. Lepaskan lensa kontak jika ada dan mudah dilakukan. Lanjut bilas.
- **Kontak Kulit** : Segera lepaskan pakaian yang terkontaminasi, termasuk pakaian dalam dan sepatu. Bilas dengan air dan sabun ditempat yang terkena paparan. Cari pertolongan medis bila dirasa tidak sehat.
- **Terhirup** : Pindahkan korban ke udara segar dan tetap beristirahat pada posisi yang nyaman untuk bernapas. Jika sulit bernapas, beri oksigen. Cari pertolongan medis bila dirasa tidak sehat.



**SAFETY DATA SHEET**  
**LEMBAR DATA KESELAMATAN**

**4. TINDAKAN PERTOLONGAN PERTAMA PADA KECELAKAAN**

- **Tertelan** : Segera bilas mulut dan minum air yang banyak. Jangan rangsang muntah. Jika tertelan, segera cari pertolongan medis dan tunjukkan kontainer atau label produk.
- Kumpulan gejala atau efek penting (akut atau kronis)** : Dapat menyebabkan iritasi saluran pernapasan. Paparan berulang terhadap aerosol dapat menyebabkan kerusakan paru-paru.  
Dapat menyebabkan iritasi kulit. Kontak berkepanjangan atau berulang dengan kulit dapat menyebabkan dermatitis.  
Dapat menyebabkan iritasi mata.
- Indikasi yang memerlukan bantuan medis atau khusus** : Data tidak tersedia.

**5. TINDAKAN PEMADAMAN KEBAKARAN**

- Media pemadaman yang sesuai** : Air, foam, dry chemical powder atau karbon dioksida
- Media pemadaman yang tidak sesuai** : Water spray.
- Bahaya Spesifik yang diakibatkan bahan kimia tersebut**
  - **Bahaya kebakaran dan ledakan** : Bahaya kebakaran  
Padatan mudah terbakar. Uap dapat menyebabkan kebakaran atau ledakan jika terdapat sumber ignisi. Dapat melepaskan gas-gas mudah terbakar. Hidrogen sulfida. Pembakaran yang tidak sempurna menghasilkan Metal Oxides, Nitrogen Oxides, Oxides of carbon, Smoke, Fume, Sulfur Oxides.
- Titik nyala** : Data tidak tersedia
- Batas bahan terbakar (Flammability limit)** : Data tidak tersedia
- Dekomposisi bahan berbahaya** : Pada pembakaran: melepaskan gas/uap beracun (tinggi).
- Prosedur pemadaman**
  - a. Air : Dinginkan tanki atau drum dengan air atau pindahkan tanki atau drum pada tempat yang aman.
  - b. Dry chemical powder : Semprotkan pada pangkal api searah dengan angin.
  - c. Karbon dioksida : Semprotkan pada pangkal api searah dengan angin.
- Alat pelindung khusus untuk pemadam kebakaran** : Perlindungan personal tambahan: pakaian pelindung lengkap termasuk Self-Contained Breathing Apparatus (SCBA).



**SAFETY DATA SHEET**  
**LEMBAR DATA KESELAMATAN**

**6. TATA CARA PENANGGULANGAN TUMPAHAN DAN KEBOCORAN**

- Langkah-langkah pencegahan diri, alat pelindung dan prosedur tanggap darurat** : Hilangkan segala sumber ignisi jika aman untuk dilakukan. Jangan ada nyala dan percikan. Hilangkan semua sumber ignisi. Jangan sentuh kontainer yang rusak atau material yang tumpah jika tidak menggunakan pakaian pelindung yang sesuai. Evakuasi personel yang tidak penting. Hindari pembentukan debu. Pengaturan sirkulasi udara (ventilasi) pada area yang terkena dampak. Hentikan kebocoran di air tanpa risiko. Material akan terapung, hubungi petugas yang ahli. Hilangkan semua sumber ignisi. Peringatkan kegiatan pengapalan.
- Langkah-langkah pencegahan bagi lingkungan** : Jangan buang ke saluran atau ke lingkungan. Jangan buang pada permukaan air.
- Catatan Prosedur** : Laporkan terjadinya tumpahan sesuai dengan otorisasi lokal yang ditentukan ketika tumpahan diperkirakan dapat mengkontaminasi saluran air.
- Metode dan bahan untuk penangkalan (*containment*) dan pembersihan** : Ventilasi area paparan. Hindari pembentukan debu. Segera sapu atau sekop tumpahan pada kontainer yang sesuai untuk pembuangan. Buang material ini dan kontainernya pada titik pembuangan limbah berbahaya atau khusus. Hindari pembentukan material bubuk menjadi debu ke udara. Jangan kosongkan ke saluran pembuangan atau lingkungan akuatik.

**7. PENANGANAN DAN PENYIMPANAN**

- Langkah-langkah pencegahan untuk penanganan yang aman** : Penanganan dilakukan dengan hygiene industri dan prosedur keamanan yang baik. Lakukan dengan menggunakan *local exhaust* atau ventilasi atau dengan perlindungan pernafasan. Cuci tangan dan area lain yang terpajan dengan sabun dan air sebelum makan, minum, merokok, atau setelah bekerja. Jangan makan, minum, atau merokok pada area dimana produk digunakan. Lepaskan pakaian yang terkontaminasi dan cuci sebelum digunakan kembali.
- Kondisi untuk penyimpanan yang aman dan inkompatibilitas** : Lindungi dari cahaya matahari. Simpan pada tempat dengan ventilasi baik. Jauhkan dari api terbuka, permukaan panas, dan sumber ignisi. Kontainer tertutup rapat. Simpan pada suhu ruangan. Jaga coke pile tetap basah untuk menghindari polusi lingkungan disebabkan partikel yang kecil dari produk. Simpan pada suhu ruangan. Simpan sesuai dengan peraturan lokal.



**SAFETY DATA SHEET**  
**LEMBAR DATA KESELAMATAN**

**8. KONTROL PAPARAN ATAU PERLINDUNGAN DIRI**

Parameter pengendalian

Batas paparan : TWA 5 mg/m<sup>3</sup>  
Indikator paparan biologis : Data tidak tersedia.  
Pengendalian teknik yang sesuai

- Ventilasi : Sediakan ventilasi yang memadai. Sediakan ventilasi *local exhaust* atau *general room* untuk meminimalisasi konsentrasi uap. *Emergency eyewash fountain* dan *safety shower* sebaiknya tersedia pada sekitar area paparan potensial. Jangan gunakan lensa kontak.

Tindakan pengendalian diri, termasuk alat pelindung diri

- Perlindungan mata : Gunakan kacamata pelindung. Jangan gunakan lensa kontak.
- Perlindungan kulit : Sarung tangan terbuat dari PVC. Gunakan pakaian pelindung.
- Perlindungan pernapasan : Data tidak tersedia.

Tindakan higienis : Cuci tangan saat istirahat dan setelah bekerja. Tidak makan dan minum saat menggunakan produk. Tidak merokok saat menggunakan produk.

**9. SIFAT FISIK DAN KIMIA**

Karakteristik	Hasil Uji
Organoleptik (bentuk fisik, warna, dll)	: Padat, hitam
Bau	: Tidak berbau
Ambang bau	: Data tidak tersedia
pH	: Data tidak tersedia
Titik lebur/titik beku	: Data tidak tersedia
Titik didih/ rentang didih	: Data tidak tersedia
Sifat mudah menyala	: Data tidak tersedia
Titik nyala	: Data tidak tersedia
Laju penguapan	: Data tidak tersedia
Nilai batas flamabilitas terendah/tertinggi dan batas ledakan	: Data tidak tersedia
Tekanan uap	: Data tidak tersedia
Rapat (densitas) uap	: Data tidak tersedia
Kerapatan (densitas) relatif	: Data tidak tersedia
Kelarutan	
• Kelarutan dalam air	: Tidak larut
• Kelarutan dalam pelarut lain	: Larut dalam toluene
Koefisien partisi (n-oktanol/air)	: Data tidak tersedia
Suhu dapat membakar sendiri ( <i>auto-ignition temperature</i> )	: Data tidak tersedia
Suhu penguraian	: Data tidak tersedia



**SAFETY DATA SHEET**  
**LEMBAR DATA KESELAMATAN**

**9. SIFAT FISIK DAN KIMIA**

Karakteristik	Hasil Uji
Kekentalan (viskositas)	: Data tidak tersedia

**10. STABILITAS DAN REAKTIVITAS**

Reaktivitas	: Polimerisasi bahan berbahaya tidak terbentuk.
Stabilitas Kimia	: Produk stabil pada kondisi penanganan dan penyimpanan normal.
Reaksi berbahaya yang mungkin di bawah kondisi spesifik atau khusus	: Ketika tercampur dengan udara dan terpapar sumber ignisi, debu dapat terbakar pada udara terbuka atau meledak jika pada ruang terbatas.
Kondisi yang harus dihindari	: Sumber panas. Jauhkan dari cahaya matahari langsung.
Material yang tidak kompatibel	: Oksidator kuat. Peroksida, klorat, asam kromat.
Produk berbahaya hasil dekomposisi	: Pada pembakaran: melepaskan gas/uap beracun (tinggi).

**11. INFORMASI TOKSIKOLOGI**

**Uraian lengkap dan komprehensif tentang efek toksikologi/kesehatan**

- **Toksitasitas akut** : Data tidak tersedia. Diperkirakan tidak menyebabkan toksitasitas akut. Pernyataan ini berasal dari senyawa atau produk yang memiliki kemiripan struktur atau komposisi.
- **Korosi/iritasi kulit** : Data tidak tersedia. Diperkirakan tidak menyebabkan iritasi kulit. Pernyataan ini berasal dari senyawa atau produk yang memiliki kemiripan struktur atau komposisi.
- **Kerusakan atau iritasi serius pada mata** : Data tidak tersedia. Diperkirakan tidak menyebabkan kerusakan atau iritasi serius pada mata. Pernyataan ini berasal dari senyawa atau produk yang memiliki kemiripan struktur atau komposisi.
- **Sensitisasi saluran pernapasan/kulit** : Data tidak tersedia. Diperkirakan tidak menimbulkan sensitisasi pada saluran pernapasan atau kulit. Pernyataan ini berasal dari senyawa atau produk yang memiliki kemiripan struktur atau komposisi.
- **Mutagenitas pada sel nutfah** : Data tidak tersedia. Diperkirakan bukan mutagen pada sel nutfah. Pernyataan ini berasal dari senyawa atau produk yang memiliki kemiripan struktur atau komposisi.
- **Karsinogenisitas** : Data tidak tersedia. Diperkirakan tidak menyebabkan kanker. Pernyataan ini berasal dari senyawa atau produk yang memiliki kemiripan struktur atau komposisi.
- **Toksitasitas terhadap reproduksi** : Data tidak tersedia. Diperkirakan tidak bersifat toksikan terhadap reproduksi. Pernyataan ini berasal dari senyawa atau produk yang memiliki kemiripan struktur atau komposisi.
- **Toksitasitas pada organ** : Data tidak tersedia. Diperkirakan tidak toksik pada organ



**SAFETY DATA SHEET**  
**LEMBAR DATA KESELAMATAN**

**11. INFORMASI TOKSIKOLOGI**

- sasaran spesifik setelah paparan tunggal : sasaran spesifik setelah paparan tunggal. Pernyataan ini berasal dari senyawa atau produk yang memiliki kemiripan struktur atau komposisi.
- **Toksitasitas pada organ sasaran spesifik setelah paparan berulang** : Data tidak tersedia. Diperkirakan tidak toksik pada organ sasaran spesifik setelah paparan berulang. Pernyataan ini berasal dari senyawa atau produk yang memiliki kemiripan struktur atau komposisi..
  - **Bahaya Aspirasi** : Data tidak tersedia. Diperkirakan bukan bahaya aspirasi. Pernyataan ini berasal dari senyawa atau produk yang memiliki kemiripan struktur atau komposisi.
- Informasi tentang rute paparan** : Terhirup, kontak mata, dan kontak kulit.
- Kumpulan gejala yang berkaitan dengan sifat fisik, kimia dan toksikologi** : Data tidak tersedia. Belum ada pemeriksaan lebih lanjut.
- Efek akut, tertunda, dan kronik dari paparan jangka pendek dan jangka panjang** : Data tidak tersedia. Belum ada pemeriksaan lebih lanjut.
- Ukuran numerik tingkat toksisitas** : Data tidak tersedia. Belum ada pemeriksaan lebih lanjut.
- Efek interaktif** : Data tidak tersedia. Belum ada pemeriksaan lebih lanjut.
- Jika data bahan kimia secara spesifik tidak tersedia** : Data tidak tersedia. Belum ada pemeriksaan lebih lanjut.
- Campuran** : Data tidak tersedia. Belum ada pemeriksaan lebih lanjut.
- Campuran versus bahan penyusun** : Data tidak tersedia. Belum ada pemeriksaan lebih lanjut.
- Informasi lain** : Kontak berkepanjangan atau berulang dengan kulit dapat menyebabkan dermatitis. Paparan kronis terhadap konsentrasi debu yang tinggi menyebabkan kerusakan pada paru-paru. Debu dari produk ini dapat menyebabkan iritasi pada saluran pernafasan. Debu dari produk ini dapat menyebabkan iritasi kulit. Debu dari produk ini dapat menyebabkan iritasi mata.

**12. INFORMASI EKOLOGI**

- Ekotoksitas** : Data tidak tersedia. Belum ada pemeriksaan lebih lanjut.
- Persistensi dan penguraian oleh lingkungan** : Produk ini diharapkan memiliki potensi rendah untuk terurai dan diharapkan untuk persisten di lingkungan.
- Potensi bioakumulasi** : Berpotensi bio-akumulasi tetapi metabolisme dan sifat fisik dapat mengurangi bio-konsentrasi atau membatasi *bio-availability*.
- Mobilitas dalam tanah** : *Low solubility* terhadap air, diharapkan terapung dan termigrasi menjadi sedimen. Diharapkan terpartisi



**PT PERTAMINA (PERSERO)**

Tanggal Revisi : 2017  
Revisi ke : 1 (satu)  
Halaman : 7 dari 9

**SAFETY DATA SHEET**  
**LEMBAR DATA KESELAMATAN**

**12. INFORMASI EKOLOGI**

Efek merugikan lainnya : menjadi sedimen dan limbah padatan.  
: Data tidak tersedia. Belum ada pemeriksaan lebih lanjut.

**13. PERTIMBANGAN PEMBUANGAN**

Metode pembuangan : Pembuangan harus dilakukan sesuai dengan peraturan resmi.  
Konsultasikan pembuangan limbah pada ahli pembuangan limbah lokal. Pembuangan melalui pembakaran yang diawasi atau tempat pembuangan resmi.  
Jangan gunakan kembali kontainer kosong.

**14. INFORMASI TRANSPORTASI**

USA DOT : Tidak diatur  
RID / ADR : Tidak diatur  
IMO : Tidak diatur  
ICAO / IATA : Tidak diatur

**15. INFORMASI REGULASI**

Regulasi tentang lingkungan, kesehatan dan keamanan untuk produk tersebut :  
- Peraturan Menteri Perindustrian Nomor 23/M-IND/PER/4/2013 tentang Perubahan Atas Peraturan Menteri Perindustrian Nomor 87/M-IND/PER/9/2009 Tentang Sistem Harmonisasi Global Klasifikasi dan Label pada Bahan Kimia  
- Peraturan Direktur Jenderal Basis Industri Manufaktur No. 04/BIM/PER/I/2014 tentang Petunjuk Teknis dan Petunjuk Pengawasan Pelaksanaan Sistem Harmonisasi Global Klasifikasi dan Label Pada Bahan Kimia  
- Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 74 Tahun 2001 Tentang Pengelolaan Bahan Berbahaya dan Beracun  
- Keputusan Menteri Tenaga Kerja No Kep-187/Men/1999 tentang Pengendalian Bahan Kimia Berbahaya  
- Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 70 Tahun 2016 tentang Standar dan Persyaratan Kesehatan Lingkungan Kerja Industri  
- ACGIH. 2016. TLVs and BEIs.



**PT PERTAMINA (PERSERO)**

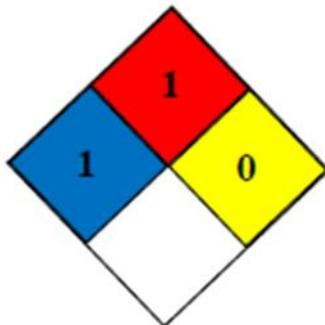
Tanggal Revisi : 2017  
Revisi ke : 1 (satu)  
Halaman : 8 dari 9

**SAFETY DATA SHEET**  
**LEMBAR DATA KESELAMATAN**

**16. INFORMASI LAIN**

- Tanggal Pembuatan LDK** :
- Tanggal Revisi LDK** : 2017
- Legenda atau singkatan dan akronim yang digunakan di dalam LDK** :
- ACGIH - American Conference on Governmental Industrial Hygienist
  - BEI - *Biological Exposure Indices*
  - CAS No. - *Chemical Abstract Service Number*
  - IMO - International Maritime Organization
  - ICAO/IATA - International Civil Organization Aviation/ International Air Transport Association
  - PVC – *Poly Vinyl Chloride*
  - SCBA - *Self Contained Breathing Apparatus*
  - RID/ADR - European Agreements Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Rail and by road
  - TLV - *Threshold Limit Value*
  - TWA - *Time-Weighted Average*
  - USA DOT - United States Department of Transportation
  - UN - United Nations
- Referensi yang digunakan dalam penyusunan LDK** : <http://sites.petrobras.com.br/minisite/reach/downloads/fichas-tecnicas/Ingles/PGT-BV-SDS/Green-Petroleum-Coke.pdf>  
[echa.europa.eu](http://echa.europa.eu)

**NFPA**



Tingkatan	Merah	Biru	Kuning
0	Tidak dapat terbakar	Bahan bisa/tidak berbahaya	Stabil dalam kondisi normal
1	Harus dipanaskan dahulu untuk terbakar	Sedikit berbahaya	Tidak stabil bila dipanaskan – lakukan tindakan pencegahan normal
2	Terbakar bila dengan panas yang cukup	Berbahaya, gunakan alat pelindung pernapasan	Bahan kimia mungkin dapat bereaksi – gunakan selubung dengan jarak aman
3	Terbakar pada suhu normal	Sangat berbahaya, gunakan pakaian pelindung jenuh	Goncangan kuat atau panas dapat meledakkan – lakukan monitor dari balik



**PT PERTAMINA (PERSERO)**

Tanggal Revisi : 2017  
Revisi ke : 1 (satu)  
Halaman : 9 dari 9

***SAFETY DATA SHEET***  
**LEMBAR DATA KESELAMATAN**

**16. INFORMASI LAIN**

			penghalang tahan ledakan
4	Sangat mudah terbakar	Terlalu berbahaya untuk memapar uap atau cairannya	Dapat meledak – kosongkan area jika bahan dipaparkan api

Putih	
	Radioaktif
	Jangan kontak dengan air

**Sangkalan**

Informasi ini disusun berdasarkan pengetahuan saat ini dan ditujukan untuk mendeskripsikan bahaya keselamatan, kesehatan dan lingkungan dari produk tersebut. Oleh karena itu, informasi ini tidak ditujukan sebagai jaminan terhadap sifat spesifik dari produk. Semua risiko selama penggunaan adalah tanggung jawab pengguna. Dilarang mengganti dokumen ini, kecuali dengan persetujuan secara hukum.