



LEMBAR DATA KESELAMATAN

Sesuai dengan Regulasi (EC) No. 1907/2006 (REACH) dan Regulasi (EU) No. 2015/830

Phosphate FS

Versi	02
Tanggal revisi	02-12-2025
Halaman	1 dari 10

BAGIAN 1: Identifikasi Produk dan Perusahaan

1.1 Identifikasi Produk

Nama dagang: Phosphate FS

Sebagai bagian dari kit:
1 5211 XX XX XXX
(Kode X mewakili kemasan yang berbeda)

1.2 Penggunaan Produk

Penggunaan umum: Reagen untuk diagnostik in vitro dalam sampel manusia
Hanya untuk penggunaan profesional.

1.3 Identifikasi Perusahaan

Nama Perusahaan: PT Prodia Diagnostic Line
Alamat: Kawasan Industri Jababeka III
Jl. Tekno Boulevard Blok A3 Unit 3A-5-6
Cikarang 17350
Provinsi: Jawa Barat
Website: <http://www.proline.co.id>
E-mail: qa@proline.co.id
Telepon: +62 21 8984 2722
Fax: +62 21 8984 2723
Informasi lanjut: Quality Assurance, ext. 107

BAGIAN 2: Identifikasi Bahaya

2.1 Klasifikasi bahan atau campuran

Klasifikasi berdasarkan Regulasi EC 1272/2008 (CLP)

R1: Met. Corr. 1; H290 Korosif terhadap logam.

2.2 Elemen Label

Pelabelan (CLP)

R1:



Kata sinyal:

Warning

Pernyataan bahaya:

R1: H290 Korosif terhadap logam.

R2: Tidak berlaku

Pernyataan pencegahan:

R1: P234 Simpan hanya dalam kemasan asli.

P280 Gunakan sarung tangan pelindung/pakaian pelindung/pelindung mata.

P390 Bersihkan tumpahan untuk mencegah kerusakan barang.

R2: Tidak berlaku

2.3 Bahaya lainnya

R1: Efek korosif tidak dapat diabaikan karena nilai pH.

R2: Tidak ada risiko yang perlu disebutkan.

Sifat pengganggu endokrin, Hasil nilai PBT dan vPvB:

Data tidak tersedia



LEMBAR DATA KESELAMATAN

Sesuai dengan Regulasi (EC) No. 1907/2006 (REACH) dan Regulasi (EU) No. 2015/830

Phosphate FS

Versi	02
Tanggal revisi	02-12-2025
Halaman	2 dari 10

BAGIAN 3: Komposisi/Informasi Bahan

3.1 Bahan: tidak berlaku

3.2 Campuran

Karakteristik kimia: Larutan cair

Bahan berbahaya: **R1:**

Identifikasi	Bahan Klasifikasi	Kandungan
REACH 01-2119458838-20-xxxx EC No. 231-639-5 CAS 7664-93-9	Asam Sulfat Met. Corr. 1; H290. Skin Corr. 1A; H314. Batas konsentrasi spesifik(SCL): Skin Corr. 1A; H314: $C \geq 15\%$ / Skin Irrit. 2; H315: $5\% \leq C < 15\%$ / Eye Irrit. 2; H319: $5\% \leq C < 15\%$	< 2 %
EC No. 500-002-6 CAS 9002-92-0	Dodecan-1-ol, ethoxylated Acute Tox. 4; H302. Eye Dam. 1; H318. Aquatic Chronic 3; H412.	< 1%

Keseluruhan teks H- and EUH- statements: Lihat bagian 16.

Informasi tambahan:

R2: Produk tidak mengandung zat berbahaya di atas batas yang perlu disebutkan dalam bagian ini sesuai dengan peraturan yang berlaku.
Mengandung sedikit Molybdenum.

BAGIAN 4: Tindakan Pertama pada Kecelakaan

4.1 Deskripsi tindakan pertama pada kecelakaan

Jika terhirup: Pindahkan korban ke tempat terbuka. Jika merasa kurang sehat, segera hubungi dokter.

Kontak pada kulit: Lepaskan pakaian yang terkontaminasi dan cuci sebelum digunakan kembali. Segera cuci dengan banyak air.
R1: Tutup luka dengan pembalut steril. Segera hubungi dokter.

Kontak pada mata: Segera bilas mata dengan air mengalir yang banyak selama 10 sampai 15 menit sambil memegang kelopak mata agar tetap terbuka. Lepaskan lensa kontak jika ada dan mudah dilakukan. Lanjutkan membilas. Segera hubungi dokter spesialis mata.

Jika tertelan: Bilas rongga mulut segera dan minum banyak air. Jangan pernah memberikan apapun melalui mulut kepada orang yang tidak sadarkan diri.
R1: Jangan coba menetralkan. Jangan paksakan muntah. Segera hubungi dokter.

4.2 Gejala dan efek terpenting, baik akut dan tertunda

R1: Efek korosif tidak dapat dikesampingkan karena nilai pH. Dapat menyebabkan iritasi pada kulit, mata, dan saluran pernapasan.

R2: Setelah kontak pada mata: Iritasi ringan.

4.3 Indikasi perhatian medis segera dan keperluan perlakuan khusus

Lakukan penanganan sesuai gejala.



LEMBAR DATA KESELAMATAN

Sesuai dengan Regulasi (EC) No. 1907/2006 (REACH) dan Regulasi (EU) No. 2015/830

Phosphate FS

Versi	02
Tanggal revisi	02-12-2025
Halaman	3 dari 10

BAGIAN 5: Tindakan Penanggulangan pada Kebakaran

5.1 Media pemadaman

Media pemadaman yang sesuai:

Bahan tidak mudah terbakar. Pilih material pemadam yang sesuai dengan lingkungan.

5.2 Bahaya khusus yang muncul dari bahan atau campuran

Kebakaran di daerah sekitar dapat menyebabkan pembentukan uap berbahaya. Apabila terjadi kebakaran, air yang menguap dapat menyebabkan pembentukan zat berikut: Sulfur oksida, karbon monoksida, dan karbon dioksida.

5.3 Petunjuk untuk petugas pemadam kebakaran

Peralatan pelindung khusus untuk petugas pemadam kebakaran:

Gunakan alat bantu pernapasan mandiri dan pakaian pelindung bahan kimia.

Informasi tambahan:

Jangan biarkan air pemadaman bercampur dengan air permukaan atau air tanah.

BAGIAN 6: Tindakan Penanggulangan Tumpahan dan Kebocoran

6.1 Tindakan pencegahan diri, alat pelindung dan prosedur darurat

Sediakan ventilasi yang memadai. Jangan menghirup kabut/uap/semprotan. Hindari kontak dengan kulit dan mata. Gunakan alat pelindung yang sesuai. Jauhkan orang yang tidak terlindungi.

6.2 Tindakan pencegahan untuk lingkungan

Jangan biarkan tumpahan masuk ke dalam tanah, badan air, atau saluran drainase.

6.3 Metode dan bahan untuk pembersihan

Serap dengan material absorben (pasir, silika, asam, atau pengikat umum). Simpan dalam wadah khusus yang tertutup dan buang sesuai peraturan. Lakukan pembersihan akhir.

6.4 Rujukan untuk bagian lain

Lihat Bagian 8 dan 13.

BAGIAN 7: Penanganan dan Penyimpanan

7.1 Tindakan pencegahan untuk penanganan yang aman

Penanganan yang aman:

Sediakan ventilasi yang memadai, dan pembuangan udara lokal sesuai kebutuhan. Jangan menghirup kabut/uap/semprotan. Hindari kontak dengan kulit dan mata. Gunakan alat pelindung yang sesuai.

Cuci tangan sebelum istirahat dan sesudah bekerja. Jangan makan, minum, atau merokok saat menggunakan produk ini. Lepaskan pakaian yang terkontaminasi dan cuci sebelum digunakan kembali. Sediakan botol pencuci mata atau pembilas mata pada area kerja.



LEMBAR DATA KESELAMATAN

Sesuai dengan Regulasi (EC) No. 1907/2006 (REACH) dan Regulasi (EU) No. 2015/830

Phosphate FS

Versi	02
Tanggal revisi	02-12-2025
Halaman	4 dari 10

7.2 Kondisi penyimpanan, termasuk inkompatibilitas

Persyaratan wadah dan ruang penyimpanan:

Tutup wadah dengan rapat dan simpan pada suhu 2 – 8 °C. Jaga agar tetap steril. Jangan dibekukan.

R1: Simpan hanya dalam wadah asli. Bahan yang tidak sesuai: Logam.

R2: Lindungi dari panas yang berlebihan.

Petunjuk tentang penyimpanan bersama:

Jangan disimpan bersamaan dengan: Senyawa alkali, amonia, basa. Jauhkan dari makanan, minuman, dan pakan ternak.

Kelas penyimpanan:

R1: 8B = Cairan korosif tidak mudah terbakar

R2: 12 = Cairan yang tidak mudah terbakar

7.3 Penggunaan akhir khusus

Tidak ada informasi tersedia.

BAGIAN 8: Pengendalian Paparan / Perlindungan Diri

8.1 Parameter pengendalian

Nilai batas paparan kerja: **R1:**

CAS No.	Bahan	Tipe	Nilai Batas
7664-93-9	Asam sulfat	Europe: IOELV: TWA	0,05 mg/m ³
		Germany: TRGS 900 Kurzzeit	0,1 mg/m ³ (fraksi yang dapat terhirup)
		Germany: TRGS 900 Langzeit	0,1 mg/m ³ (fraksi yang dapat terhirup)

R1:

DNEL/DMEL:

Informasi tentang Sulphuric acid (CAS: 7664-93-9):

Nilai DNEL pekerja, inhalasi, lokal, jangka panjang: 0,05 mg/m³

Nilai DNEL pekerja, inhalasi, lokal, jangka pendek: 0,1 mg/m³

Informasi tentang Dodecan-1-ol, ethoxylated (CAS: 9002-92-0):

Nilai DNEL pekerja, inhalasi, sistemik, jangka panjang: 1,64 mg/m³

Nilai DNEL pekerja, dermal, sistemik, jangka panjang: 0,467 mg/kg bb/hari

Nilai DNEL konsumen, inhalasi, sistemik, jangka panjang: 0,29 mg/m³

Nilai DNEL konsumen, dermal, sistemik, jangka panjang: 0,167 mg/kg bb/hari

Nilai DNEL konsumen, oral, sistemik, jangka panjang: 0,167 mg/kg bb/hari

PNEC:

Nilai PNEC: Informasi tentang Dodecan-1-ol, ethoxylated (CAS: 9002-92-0):

Nilai PNEC air (air tawar): 13,9 µg/L

Nilai PNEC air (air laut): 1,39 µg/L

Nilai PNEC sedimen (air tawar): 0,111 mg/kg bk

Nilai PNEC sedimen (air laut): 11,1 µg/kg bk

Nilai PNEC tanah: 14,1 µg/kg bk

Nilai PNEC instalasi pengolahan air limbah: 0,25 mg/L

Informasi tambahan:

R2: Tidak mengandung zat dengan nilai di luar ambang batas.

8.2 Pengendalian paparan

Siapkan ventilasi yang baik dan/atau sistem pembuangan udara pada area kerja.



LEMBAR DATA KESELAMATAN

Sesuai dengan Regulasi (EC) No. 1907/2006 (REACH) dan Regulasi (EU) No. 2015/830

Phosphate FS

Versi	02
Tanggal revisi	02-12-2025
Halaman	5 dari 10

Alat perlindungan diri

Pengendalian paparan pekerjaan

Perlindungan pernapasan:	Pelindung pernapasan harus digunakan ketika level WEL terlampaui. Gunakan filter tipe A-P2 sesuai EN 14387. Sediakan ventilasi yang memadai.
Perlindungan tangan:	Sarung tangan pelindung sesuai DIN EN ISO 374:1. Bahan sarung tangan: Karet Nitril – Titik hancur: >480 menit. Pelajari petunjuk penggunaan dari produsen sarung tangan mengenai penetrasi dan titik hancur.
Perlindungan mata:	Kacamata pengaman yang tertutup rapat sesuai DIN EN ISO 16321-1:2022.
Perlindungan tubuh:	Gunakan pakaian pelindung yang sesuai.
Perlindungan secara umum dan tindakan higienis:	Hindari kontak dengan kulit dan mata. Jangan menghirup kabut/uap/semprotan. Cuci tangan sebelum istirahat dan sesudah bekerja. Jangan makan, minum, atau merokok saat menggunakan produk ini. Lepaskan pakaian yang terkontaminasi dan cuci sebelum digunakan kembali. Sediakan botol pencuci mata atau pembilas mata pada area kerja.

Pengendalian paparan lingkungan

Lihat Bagian 6.2 Tindakan pencegahan untuk lingkungan

BAGIAN 9: Sifat Fisika dan Kimia

9.1 Informasi tentang sifat fisik dan kimia

Keadaan fisik pada 20 °C dan 101,3 kPa:	Cairan
Warna:	Tidak berwarna, transparan
Bau:	R1: Seperti sabun R2: Tidak memiliki bau
Ambang batas bau:	Data tidak tersedia
Titik lebur/titik beku:	Sekitar 0 °C (air)
Titik didh awal/rentang didih:	Sekitar 100 °C (air)
Flamabilitas:	Data tidak tersedia
Batas atas/bawah flamabilitas atau ledakan:	Data tidak tersedia
Titik nyala/rentang titik nyala:	Tidak mudah terbakar
Suhu dekomposisi:	Data tidak tersedia
pH:	R1: Pada 25 °C: 0,8 R2: Pada 25 °C: 4,8
Viskositas, kinematik:	Data tidak tersedia
Kelarutan dalam air:	R1: Pada 20 °C: Larut sepenuhnya R2: Larut sepenuhnya
Koefisien partisi: n-oktanol/air:	Data tidak tersedia
Tekanan uap:	Data tidak tersedia
Densitas:	R1: Pada 20 °C: 1,015 g/mL R2: Pada 20 °C: 1,001 g/mL
Densitas uap:	Data tidak tersedia
Karakteristik partikel:	Tidak berlaku



LEMBAR DATA KESELAMATAN

Sesuai dengan Regulasi (EC) No. 1907/2006 (REACH) dan Regulasi (EU) No. 2015/830

Phosphate FS

Versi	02
Tanggal revisi	02-12-2025
Halaman	6 dari 10

9.2 Informasi lainnya

Sifat peledak:	Data tidak tersedia
Sifat pengoksidasi:	Data tidak tersedia
Suhu swasulut:	Data tidak tersedia
Laju evaporasi:	Data tidak tersedia
Informasi tambahan:	Data tidak tersedia

BAGIAN 10: Stabilitas dan Reaktivitas

10.1 Reaktivitas

R1: Korosif terhadap logam. Memicu pembentukan hidrogen (bahaya ledakan).

R2: Lihat Bagian 10.3

10.2 Stabilitas kimia

Produk stabil pada kondisi penyimpanan yang disarankan.

10.3 Kemungkinan reaksi berbahaya

Tidak ada reaksi berbahaya jika penanganan dan penyimpanan sesuai ketentuan.

10.4 Kondisi yang harus dihindari

Lindungi dari panas.

10.5 Bahan yang harus dihindari

R1: Logam alkali, senyawa alkali, amonia, basa, logam alkali tanah, senyawa alkali tanah, asam, halogenasi, pelarut organik, permanganat.

R2: Data tidak tersedia

10.6 Produk dekomposisi yang berbahaya

Tidak ada produk dekomposisi berbahaya jika digunakan dengan benar.

Dekomposisi termal:

Data tidak tersedia.

BAGIAN 11: Informasi Toksikologi

11.1 Informasi tentang kelas bahaya sebagaimana didefinisikan dalam Regulasi (EC) No 1272/2008

Efek toksikologis:	Toksitas akut (oral) : Data Kurang.
	Toksitas akut (dermal) : Data Kurang.
	Toksitas akut (inhalasi) : Data kurang.
	Korosi/iritasi kulit: Data kurang.
	Kerusakan/iritasi mata: Data kurang.
	Sensitisitas terhadap saluran pernapasan: Data kurang.
	Sensitisitas terhadap kulit: Data kurang.
	Mutagenitas sel germinal/Genotoksitas: Data kurang.
	Karsinogenik: Data kurang.
	Toksitas reproduksi: Data kurang.
	Pengaruh pada atau melalui menyusui: Data kurang.
	Toksitas sistemik organ target (paparan tunggal): Data kurang.
	Toksitas sistemik organ target khusus (paparan berulang): Data kurang.
	Bahaya aspirasi: Data kurang.

11.2 Informasi pada bahaya lainnya

Sifat pengganggu endokrin:

Data tidak tersedia



LEMBAR DATA KESELAMATAN

Sesuai dengan Regulasi (EC) No. 1907/2006 (REACH) dan Regulasi (EU) No. 2015/830

Phosphate FS

Versi	02
Tanggal revisi	02-12-2025
Halaman	7 dari 10

Informasi lainnya:

- R1:** Informasi tentang Dodecan-1-ol, ethoxylated (CAS: 9002-92-0):
LD50 tikus, oral: 1.000 mg/kg (OECD 423)
LD50 tikus, dermal: > 2.000 mg/kg (OECD 402)

Gejala

- R1:** Efek korosif tidak dapat diabaikan karena nilai pH.. Dapat menyebabkan iritasi pada kulit, mata dan saluran pernapasan.
R2: Setelah kontak pada mata: iritasi ringan

BAGIAN 12: Informasi Ekologi

12.1 Toksisitas

- Toksisitas akuatik: **R1:** Efek bahaya pada organisme air melalui modifikasi nilai pH.
Kelas bahaya air: 1 = sedikit berbahaya bagi air

12.2 Persistensi dan penguraian

- Rincian lebih lanjut: Data tidak tersedia

12.3 Potensi bioakumulasi

- Koefisien partisi: n-oktanol/air:
Data tidak tersedia

12.4 Mobilitas dalam tanah

- Data tidak tersedia

12.5 Hasil penilaian PBT dan vPvB

- Data tidak tersedia

12.6 Sifat pengganggu endokrin

- Data tidak tersedia

12.7 Efek merugikan lainnya

- Jangan biarkan produk masuk pada air tanah, air permukaan atau drainase.

BAGIAN 13: Pembuangan Limbah

13.1 Metode penanganan limbah


Produk

- Waste key number:* **R1:** 16 05 06* = Bahan kimia laboratorium, mengandung bahan berbahaya termasuk campuran di laboratorium..
R2: 06 03 13* = Garam padat dan larutan yang mengandung logam berat.
* = Bukti pemusnahan harus tersedia

- Rekomendasi: Limbah khusus. Buang limbah sesuai dengan peraturan yang berlaku.

Kemasan

- Waste key number:* 15 01 02 = Kemasan plastik
Rekomendasi: Buang limbah sesuai dengan peraturan yang berlaku.
Kemasan yang tidak terkontaminasi dapat didaur ulang.

	<h1 style="margin: 0;">LEMBAR DATA KESELAMATAN</h1> <p style="margin: 0; font-size: small;">Sesuai dengan Regulasi (EC) No. 1907/2006 (REACH) dan Regulasi (EU) No. 2015/830</p>		
	<h2 style="margin: 0;">Phosphate FS</h2>	Versi	02
		Tanggal revisi	02-12-2025
		Halaman	8 dari 10

BAGIAN 14: Informasi Transportasi

14.1 Nomor UN atau Nomor ID

ADR/RID, IMDG, IATA-DGR:
UN 3264

14.2 Nama pengiriman yang sesuai UN

ADR/RID, IMDG, IATA-DGR:
UN 3264, CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, INORGANIC, N.O.S (campuran asam sulfat)

14.3 Kelas bahaya untuk transportasi

ADR/RID, ADN: Class 8, Code: C1
IMDG: Class 8, Subrisk -
IATA-DGR: Class 8



14.4 Kelompok pengemas

ADR/RID: III

14.5 Bahaya lingkungan

Bahaya untuk lingkungan:
Zat/campuran tidak berbahaya terhadap lingkungan berdasarkan kriteria peraturan PBB.

Bahan pencemar laut - IMDG:
Tidak

14.6 Tindakan pencegahan khusus untuk pengguna

R1:

Land transport (ADR/RID)

Papan peringatan:	ADR/RID: Kemmler-number 80, UN number UN 3264
Label bahaya:	8
Ketentuan khusus:	274
Jumlah terbatas:	5 L
EQ:	E1
Kemasan - Instruksi:	P001 IBC03 LP01 R001
Ketentuan khusus untuk pengemasan bersama:	MP 19
Wadah portabel - Instruksi:	T7
Wadah portabel - Ketentuan khusus:	TP1 TP28
Kode wadah:	L4BN
Kode pembatasan terowongan:	E

Inland waterway craft (ADN)

Label bahaya	8
Ketentuan khusus	274
Jumlah terbatas	5 L
EQ	E1
Transport diizinkan	T
Peralatan yang diperlukan	PP – EP



LEMBAR DATA KESELAMATAN

Sesuai dengan Regulasi (EC) No. 1907/2006 (REACH) dan Regulasi (EU) No. 2015/830

Phosphate FS

Versi	02
Tanggal revisi	02-12-2025
Halaman	9 dari 10

Sea transport (IMDG)

EmS	F-A, S-B
Ketentuan khusus	223, 274
Jumlah terbatas	5 L
Jumlah yang dikecualikan	E1
Instruksi kemasan	P001, LP01
Ketentuan kemasan	–
Instruksi IBC	IBC03
Ketentuan IBC	–
Instruksi tangki – IMO	–
Instruksi tangki – UN	T7
Ketentuan instruksi tangki	TP1, TP28
Penyimpanan dan penanganan	Kategori A, SW2
Pemisahan	SG36, SG49
Sifat dan pengamatan	Menyebabkan luka bakar pada kulit, mata, dan membran mukosa
Kelompok pemisahan	1

Air transport (IATA)

Label bahaya	Corrosive
Kode jumlah yang dikecualikan	E1
Pesawat penumpang & kargo (batas)	Instruksi kemasan Y841 – Jumlah bersih maks./kemasan: 1 L
Pesawat penumpang & kargo	Instruksi kemasan 852 – Jumlah bersih maks./kemasan: 5 L
Pesawat kargo saja	Instruksi kemasan 856 – Jumlah bersih maks./kemasan: 60 L
Ketentuan khusus	A3, A803
Kode panduan tanggap darurat (ERG)	8L

14.7 Pengangkutan dalam jumlah besar sesuai dengan instrumen IMO

Data tidak tersedia

BAGIAN 15: Informasi Perundang-undangan

15.1 Peraturan/undang-undang khusus tentang keselamatan, kesehatan, dan lingkungan untuk zat atau campuran tersebut

Regulasi Nasional – Indonesia

Data tidak tersedia

Regulasi Nasional – Negara anggota Komunitas Eropa (EC)

Regulasi, batasan dan persyaratan hukum lebih lanjut:

R1: Asam sulfat:	Peraturan (EU) 2019/1148 (pemasaran dan penggunaan prekursor bahan peledak): terdaftar
	Peraturan (EC) 273/2004 (prekursor narkotika): Kategori 3
	Peraturan (EC) 111/2005 (perdagangan prekursor narkotika): Kategori 3


15.2 Penilaian keamanan bahan kimia

Penilaian keamanan bahan kimia untuk bahan ini tidak diperlukan.

BAGIAN 16: Informasi Lain

Rumusan frasa H pada paragraf 2 dan 3:

- H290: Korosif terhadap logam.
- H302: Berbahaya jika tertelan.
- H314: Menyebabkan kulit terbakar parah dan kerusakan mata.
- H318: Menyebabkan kerusakan mata serius.
- H412: Berbahaya bagi kehidupan akuatik dengan efek jangka panjang.

	<h1>LEMBAR DATA KESELAMATAN</h1> <p>Sesuai dengan Regulasi (EC) No. 1907/2006 (REACH) dan Regulasi (EU) No. 2015/830</p>		
	<h2>Phosphate FS</h2>	Versi	02
		Tanggal revisi	02-12-2025
		Halaman	10 dari 10

Alasan perubahan: Perubahan umum
Tanggal versi pertama: 02/01/2014

Departemen yang mengeluarkan lembar data keselamatan:
Lihat bagian 1: Departemen yang bertanggung jawab atas informasi

Untuk singkatan dan akronim, lihat: ECHA Pedoman persyaratan informasi dan keamanan bahan kimia, Bab R.20 (Tabel istilah dan singkatan).

Informasi pada lembar data keselamatan ini dibuat dan dikembangkan berdasarkan pengetahuan dan sumber yang akurat serta ditinjau ulang secara periodik. Lembar data keselamatan ini tidak mewakili sebuah garansi dari peraturan garansi hukum.
