



PT. SAFETY INDONESIA UTAMA

BOOKLET PELATIHAN



2026

Updated February 2026



PT. SAFETY INDONESIA UTAMA

DAFTAR ISI

DAFTAR ISI

2

KATA PENGANTAR

3

KALENDER PELATIHAN

4

ATEX FOUNDATION

5

ATEX FOR OPERATIONAL TEAM

10

ATEX FOUNDATION FOR ENGINEER

17

HAZARDOUS AREA CLASSIFICATION & ELECTRICAL COMPLIANCE TO ZONE

23

FIRE RISK ASSESSMENT

29

DUST HAZARD ANALYSIS

35

BASIC AWARENESS MACHINERY SAFETY

41

REGISTRASI PELATIHAN

47

KASUS KEBAKARAN DAN LEDAKAN DI INDUSTRI

53

LAYANAN LAINNYA: DESAIN, ASSESSMENT, DAN INSPEKSI

57

KONTAK INFORMASI

59



PT. SAFETY INDONESIA UTAMA

KATA PENGANTAR

Keselamatan kerja di area yang berpotensi terjadi kebakaran dan ledakan menuntut pemahaman teknis serta kepatuhan terhadap standar/ regulasi yang berlaku. Pengelolaan risiko yang tepat tidak hanya melindungi aset dan pekerja, tetapi juga memastikan operasional berjalan aman dan berkelanjutan.

Menjawab tantangan tersebut, **PT Safety Indonesia Utama** memiliki komitmen dalam meningkatkan kompetensi para profesional industri. Melalui program pelatihan dasar dengan topik meliputi *ATEX Foundation, Hazardous Area Classification & Electrical Compliance to Zone, Fire Risk Assessment, Dust Hazard Analysis, dan Basic Awareness Machinery Safety*.

Materi disampaikan dalam Bahasa Indonesia oleh trainer kompeten dengan pengalaman lebih dari 20 tahun di bidangnya serta bersertifikasi internasional.

Kami berharap informasi dalam booklet ini dapat menjadi panduan dalam memilih pelatihan yang sesuai dengan kebutuhan kompetensi di tempat kerja Anda. Terima kasih atas kepercayaan Anda kepada **PT Safety Indonesia Utama** sebagai mitra pengembangan keselamatan industri.

Hormat Kami,

Tim Manajemen

PT. Safety Indonesia Utama



KALENDER PELATIHAN 2026

APR	MEI	JUN	JUL	AUG	SEP	OKT	NOV	DES
1-2								
	5-6	9-10	7-8	4-5			10-11	9-10
					15-16	13-14		



Jadwal Pelatihan ATEX Foundation



Jadwal Pelatihan Hazardous Area Classification & Electrical Compliance to Zone



Jadwal Pelatihan Fire Risk Assessment



Jadwal Pelatihan Dust Hazard Analysis

-  Jadwal pelatihan dapat berubah menyesuaikan jumlah peserta yang terdaftar
-  Jadwal pelatihan tambahan, In House Training, dapat dibuka sesuai permintaan khusus



PELATIHAN ATEX FOUNDATION

SIU-EX-01



ATEX FOUNDATION (1/4)

TUJUAN PELATIHAN

Pelatihan **ATEX** (*Atmosphères Explosibles*) Foundation adalah program pengenalan dasar mengenai konsep, prinsip, dan regulasi yang mengatur keselamatan di area yang berpotensi memiliki atmosfer mudah meledak (*explosive atmospheres*).

Fokus pelatihan ini mencakup pemahaman tentang sifat bahan mudah terbakar (*flammable gas, vapor, dan combustible dust*), pengenalan dasar terhadap proteksi peralatan listrik sesuai dengan standar **ATEX** beserta pemeliharannya.





ATEX FOUNDATION (2/4)

KRITERIA PESERTA



Kualifikasi Elektrikal/ Instrumentasi/ Mekanikal



Teknisi yang melakukan praktik Elektrikal/ Instrumentasi/ Mekanik secara kompeten



Engineer bidang Elektrikal/ Instrumentasi/ Mekanikal yang sudah pengalaman lapangan





ATEX FOUNDATION (3/4)

BAHASA PENGANTAR



BAHASA INDONESIA

DURASI PELATIHAN

- 2 HARI (TATAP MUKA)



Pelatihan Hari Pertama



08.30 - 17.00 WIB



- Pembelajaran Teori
- Tes Awal



Pelatihan Hari Kedua



08.30 - 16.00 WIB



- Pembelajaran Teori
- Ujian Akhir



MATERI PELATIHAN

1. Pengenalan Hazardous Area

- Elemen pembentuk ledakan pada Combustible Dust dan Flammable Liquid/ Gas
- Sifat dari material yang mudah terbakar, baik debu mudah meledak maupun Liquid/ Gas mudah terbakar
- Macam - macam sumber panas

2. Regulation, Standard and Marking

- Peraturan ATEX
- Evaluasi Risiko
- Kategori pada ATEX vs IECEX
- Standards
- Marking ATEX

3. Equipment for Use in Hazardous Area

- Macam - macam metode proteksi
- Peralatan Elektrikal
- Peralatan Non-Elektrikal

4. Basic Awareness of Inspection and Maintenance

- Tingkatan dari Inspeksi
- Persyaratan Pemeliharaan
- Izin kerja dan isolasi yang aman
- Penggunaan Peralatan dan Alat Pelindung Diri yang aman



PELATIHAN

ATEX FOR OPERATIONAL TEAM

SIU-EX-03



ATEX FOR OPERATIONAL TEAM (1/6)

TUJUAN PELATIHAN

Pelatihan ATEX for Operational Team bertujuan untuk membekali tim operasional dengan pemahaman praktis dan keterampilan yang diperlukan dalam bekerja di area dengan potensi atmosfer mudah meledak (explosive atmospheres).

Fokus pelatihan ini mencakup identifikasi kondisi berbahaya di lapangan, penerapan prosedur keselamatan kerja sesuai standar ATEX, penggunaan dan perawatan peralatan listrik/non-listrik yang sesuai klasifikasi zona, serta tindakan pencegahan dan respons terhadap potensi insiden. Dengan pelatihan ini, peserta diharapkan mampu menjalankan operasi secara aman, konsisten dengan persyaratan ATEX, dan mendukung keberlangsungan sistem manajemen keselamatan di fasilitas.





ATEX FOR OPERATIONAL TEAM (2/6)

KRITERIA PESERTA



Kualifikasi Elektrikal/ Instrumentasi/ Mekanikal



Teknisi yang melakukan praktik Elektrikal/ Instrumentasi/ Mekanik secara kompeten



Engineer bidang Elektrikal/ Instrumentasi/ Mekanikal yang sudah pengalaman lapangan





ATEX FOR OPERATIONAL TEAM (3/6)

BAHASA PENGANTAR



BAHASA INDONESIA

DURASI PELATIHAN

- 2 HARI (TATAP MUKA)



Pelatihan Hari Pertama



08.30 - 17.00 WIB



- Pembelajaran Teori
- Tes Awal



Pelatihan Hari Kedua



08.30 - 16.00 WIB



- Pembelajaran Teori
- Ujian Akhir



ATEX FOR OPERATIONAL TEAM (4/6)

MATERI PELATIHAN (Contd.)

1. Pengenalan Dasar Hazardous Area

Classification untuk Debu yang Mudah Meledak

- Kasus Kebakaran dan Ledakan Akibat Debu yang Meledak
- Definisi Debu yang Meledak
- Grouping Debu yang Meledak berdasarkan Standard NFPA
- Standard Hazardous Area Classification untuk Debu yang Meledak
- Contoh Hazardous Location berdasarkan Standard NFPA dan IEC
- Elemen-elemen pembentuk ledakan pada Combustible Dust
- Macam - macam sumber panas
- Sifat material dari debu mudah terbakar

2. Pengenalan Dasar Hazardous Area

Classification untuk Cairan/Uap/Gas yang Mudah Meledak

- Kasus Kebakaran dan Ledakan Akibat Cairan/Uap/Gas yang Meledak
- Definisi Cairan/Uap/Gas yang Meledak



ATEX FOR OPERATIONAL TEAM (5/6)

MATERI PELATIHAN (Contd.)

- Klasifikasi Cairan yang Meledak berdasarkan standard NFPA
- Standard Hazardous Area Classification untuk Cairan/Uap/Gas yang Meledak
- Langkah-langkah Hazardous Area Classification untuk Cairan/Uap/Gas yang Meledak
- Contoh Hazardous Location berdasarkan standard NFPA dan IEC
- Elemen-elemen pembentuk ledakan pada Cairan/Uap/Gas yang Meledak
- Sifat material dari Cairan/Uap/Gas yang Meledak

3. Regulation, Standard and Marking

- Peraturan ATEX
- Evaluasi Risiko
- Kategori pada ATEX vs IECEx
- Standards
- Marking ATEX VS IECEx VS NFPA

4. Equipment for Use in Hazardous Area

- Macam - macam metode proteksi
- Peralatan Elektrikal
- Peralatan Non-Elektrikal



ATEX FOR OPERATIONAL TEAM (6/6)

MATERI PELATIHAN (Contd.)

5. Pengenalan Metode Proteksi Aparatus Elektrikal dan Non-Elektrikal

- Konsep Proteksi Aparatus Elektrikal dan Non-Elektrikal pada Area Mudah Terbakar
- Macam-macam Proteksi Aparatus Elektrikal dan Non-Elektrikal untuk area Debu yang Meledak dan Cairan/Uap/Gas yang Meledak
- Contoh kasus/aplikasi metode proteksi Elektrikal dan Non-Elektrikal untuk area Debu yang Meledak dan Cairan/Gas yang Meledak

6. Basic Awareness of Inspection and Maintenance

- Tingkatan dari Inspeksi
- Persyaratan Pemeliharaan
- Izin kerja dan isolasi yang aman
- Penggunaan Peralatan dan Alat Pelindung Diri yang aman



PELATIHAN ATEX FOR ENGINEER

SIU-EX-04



ATEX FOR ENGINEER (1/5)

TUJUAN PELATIHAN

Pelatihan ATEX for Engineer bertujuan untuk membekali engineer dengan pemahaman teknis, praktis dan keterampilan yang diperlukan dalam bekerja di area dengan potensi atmosfer mudah meledak (explosive atmospheres).

Fokus pelatihan ini mencakup identifikasi kondisi berbahaya di lapangan, penerapan prosedur keselamatan kerja sesuai standar ATEX, penggunaan dan perawatan peralatan listrik/non listrik yang sesuai klasifikasi zona, serta tindakan pencegahan dan respons terhadap potensi insiden.

Selain itu praktik untuk melakukan dasar-dasar inspeksi baik itu visual, close dan detail untuk menunjang aktivitas engineer keseharian.

Dengan pelatihan ini, peserta diharapkan mampu menjalankan operasi secara aman, konsisten dengan persyaratan ATEX, dan mendukung keberlangsungan sistem manajemen keselamatan di fasilitas





ATEX FOR ENGINEER (2/5)

KRITERIA PESERTA



Kualifikasi Elektrikal/ Instrumentasi/
Mekanikal (pendidikan vokasi, diploma atau setara)



Teknisi yang melakukan praktik
Elektrikal/ Instrumentasi/ Mekanik
secara kompeten



Engineer bidang Elektrikal/
Instrumentasi/ Mekanikal yang sudah
pengalaman lapangan



Ex

ATEX FOR ENGINEER (3/5)

BAHASA PENGANTAR



BAHASA INDONESIA

DURASI PELATIHAN

- 2 HARI (TATAP MUKA)



Pelatihan Hari Pertama



08.30 - 17.00 WIB



- Pembelajaran Teori
- Ujian (Tes)



Pelatihan Hari Kedua



08.30 - 16.00 WIB



- Praktik



MATERI PELATIHAN (Contd.)

1. Fakta Kebakaran dan Ledakan Pada Industri

- Latar Belakang kecelakaan kerja Kebakaran dan Ledakan di industri
- Pengertian dasar api, segitiga api, segiempat api, segilima api, explosion, dan flash fire

2. Pengenalan Dasar Combustible Dust dan Flammable Liquid

- Definisi, Grouping, Hazard, dan Properties
- Pengenalan dasar Hazardous Area Classification
- Contoh kasus Hazardous Area Classification

3. Dasar Teknis ATEX

- Pengertian, Tujuan, Standard ATEX
- ATEX Category Vs Equipment Protection Level IEC
- Dasar Marking ATEX dan compliance ke Zone
- Metode Proteksi ATEX dan contoh Aplikasi
- Metode Proteksi pada electrical apparatus
- ATEX untuk non-electrical apparatus



MATERI PELATIHAN (Contd.)

4. Inspeksi Peralatan ATEX

- Tingkatan dari inspeksi, visual close dan detail
- Persyaratan pemeliharaan
- Izin Kerja dan isolasi yang aman
- Contoh inspeksi peralatan ATEX

5. Pelatihan Praktik

- Inspeksi Visual
- Inspeksi Closed
- Inspeksi Detailed

PT. SAFETY INDONESIA UTAMA



PELATIHAN

HAZARDOUS AREA

CLASSIFICATION & ELECTRICAL

COMPLIANCE TO ZONE

SIU-HAC-01



HAZARDOUS AREA CLASSIFICATION & ELECTRICAL COMPLIANCE TO ZONE (1/5)

TUJUAN PELATIHAN

Pelatihan **Hazardous Area Classification (HAC) & Electrical Compliance to Zone** merupakan pelatihan dasar yang membahas konsep identifikasi dan klasifikasi area kerja yang memiliki potensi atmosfer mudah terbakar atau meledak (*explosive atmospheres*), baik akibat *Flammable Liquid/ Gas* maupun *Combustible Dust*.

Pelatihan ini berfokus pada pemahaman sifat bahan mudah terbakar, prinsip pembentukan atmosfer yang mudah menyala (*ignitable atmospheres*), serta konsep zoning berdasarkan frekuensi dan durasi keberadaan *explosive atmospheres*.

Pelatihan juga mencakup dasar pemilihan peralatan listrik dan non-listrik yang sesuai dengan klasifikasi zona tersebut.



HAZARDOUS AREA CLASSIFICATION & ELECTRICAL COMPLIANCE TO ZONE (2/5)

KRITERIA PESERTA



Kualifikasi Elektrikal/ Instrumentasi/
Mekanikal



Teknisi yang melakukan praktik
Elektrikal/ Instrumentasi/ Mekanik
secara kompeten



Engineer bidang Elektrikal/
Instrumentasi/ Mekanikal yang
sudah pengalaman lapangan





HAZARDOUS AREA CLASSIFICATION & ELECTRICAL COMPLIANCE TO ZONE (3/5)

BAHASA PENGANTAR



BAHASA INDONESIA

DURASI PELATIHAN

- 2 HARI (TATAP MUKA)



Pelatihan Hari Pertama



08.30 - 17.00 WIB



- Pembelajaran Teori
- Tes Awal



Pelatihan Hari Kedua



08.30 - 16.00 WIB



- Pembelajaran Teori
- Ujian Akhir



HAZARDOUS AREA CLASSIFICATION & ELECTRICAL COMPLIANCE TO ZONE (4/5)

MATERI PELATIHAN (Contd.)

1. Pengenalan Dasar Hazardous Area

Classification untuk Debu yang Mudah Meledak

- Kasus Kebakaran dan Ledakan Akibat Debu yang Meledak
- Definisi Debu yang Meledak
- Grouping Debu yang Meledak berdasarkan Standard NFPA
- Standard Hazardous Area Classification untuk Debu yang Meledak
- Contoh Hazardous Location berdasarkan Standard NFPA dan IEC

2. Pengenalan Dasar Hazardous Area

Classification untuk Cairan/Uap/Gas yang Mudah Meledak

- Kasus Kebakaran dan Ledakan Akibat Cairan/Uap/Gas yang Meledak
- Definisi Cairan/Uap/Gas yang Meledak



HAZARDOUS AREA CLASSIFICATION & ELECTRICAL COMPLIANCE TO ZONE (5/5)

MATERI PELATIHAN (Contd.)

- Klasifikasi Cairan yang Meledak berdasarkan standard NFPA
- Standard Hazardous Area Classification untuk Cairan yang Meledak
- Langkah-langkah Hazardous Area Classification untuk Cairan yang Meledak
- Contoh Hazardous Location berdasarkan standard NFPA dan IEC

3. Pengenalan Metode Proteksi Apparatus Elektrikal

- Konsep Proteksi Aparatus Elektrikal pada Area Mudah Terbakar
- Macam-macam Proteksi Aparatus Elektrikal untuk area Debu yang Meledak
- Macam-macam Proteksi Aparatus Elektrikal untuk area Cairan/Gas yang Meledak
- Marking ATEX VS IECEX VS NFPA
- Contoh kasus/aplikasi metode proteksi elektrikal untuk area Debu yang Meledak dan Cairan/Gas yang Meledak



PELATIHAN FIRE RISK ASSESSMENT

SIU-FIRE-01



TUJUAN PELATIHAN

Pelatihan **Fire Risk Assessment** adalah program pengenalan dasar mengenai prinsip kebakaran, upaya pencegahan dan perlindungan kebakaran, serta penilaian risiko kebakaran di lingkungan industri.

Pelatihan ini menekankan pentingnya penilaian risiko yang mencakup identifikasi bahaya, analisis kemungkinan dan dampak, serta pengendalian risiko sesuai **Standard NFPA**.

Hasilnya dapat digunakan sebagai dasar perancangan sistem proteksi kebakaran, mitigasi, dan strategi tanggap darurat.



KRITERIA PESERTA

- ✓ Kualifikasi Fire/ Chemical/ Mekanikal
- ✓ Teknisi yang melakukan praktik Fire/ Chemical/ Mekanikal secara kompeten
- ✓ Engineer bidang Elektrikal/ Fire Instrumentasi/ Mekanikal/ yang sudah pengalaman lapangan





FIRE RISK ASSESSMENT (3/5)

BAHASA PENGANTAR



BAHASA INDONESIA

DURASI PELATIHAN

- **2 HARI (TATAP MUKA)**



Pelatihan Hari Pertama



08.30 - 17.00 WIB



- Pembelajaran Teori
- Tes Awal



Pelatihan Hari Kedua



08.30 - 16.00 WIB



- Pembelajaran Teori
- Ujian Akhir



MATERI PELATIHAN (Contd.)

1. Pendahuluan Keselamatan Kebakaran

- Ilmu kebakaran (segitiga api, prinsip pembakaran)
- Penyebab umum kebakaran

2. Tantangan Hukum & Kepatuhan

- Menangani otoritas penegakan hukum
- Kasus pengadilan terkait keselamatan kebakaran dan isu tanggung jawab hukum

3. Dasar-Dasar Analisis Risiko Kebakaran

- Definisi dan tujuan Fire Risk Assessment (FRA)
- Peran dan tanggung jawab Fire Risk Assessor
- Identifikasi bahaya kebakaran (sumber penyalaan, bahan bakar, oksigen)

4. Proses Detail Analisis Risiko Kebakaran

Model penilaian risiko 5 langkah:

- Identifikasi bahaya kebakaran
- Identifikasi individu yang berisiko
- Evaluasi, eliminasi, atau pengurangan risiko
- Pencatatan temuan, penyusunan rencana darurat, dan penyediaan pelatihan
- Review dan pembaruan penilaian



MATERI PELATIHAN (Contd.)

5. Keselamatan Kebakaran di Berbagai Jenis Bangunan

- Bangunan residensial vs. komersial vs. industri
- Pertimbangan khusus (gedung bertingkat tinggi, rumah sakit, sekolah, HMO)

6. Sistem Proteksi Kebakaran

- Jalur evakuasi (pintu darurat, rambu, pencahayaan darurat)
- Proteksi pasif (pembagian ruang kebakaran, pintu tahan api, perlindungan struktural)
- Proteksi aktif (sistem deteksi dan alarm kebakaran, sprinkler, sistem pengendalian asap, alat pemadam kebakaran, dan sistem pemadaman otomatis)

7. Studi Kasus & Penilaian Praktis

- Melakukan penilaian risiko kebakaran sederhana (simulasi berbasis kelas)
- Meninjau penilaian risiko kebakaran di dunia nyata
- Penilaian di bangunan industri



PELATIHAN DUST HAZARD ANALYSIS

SIU-CD-01



DUST HAZARD ANALYSIS (1/5)

TUJUAN PELATIHAN

Pelatihan ini bertujuan membekali peserta dengan pemahaman dasar dan konsep terkait **Dust Hazard Analysis (DHA)** sebagai bagian dari manajemen risiko keselamatan di area dan proses kerja.

Fokus pelatihan mencakup identifikasi potensi bahaya debu mudah terbakar, analisis kondisi yang dapat memicu penyulutan, serta efektivitas pengendalian.



DUST HAZARD ANALYSIS (2/5)

KRITERIA PESERTA

- ✓ Kualifikasi Elektrikal/ Instrumentasi/
Mekanikal/ Chemical/ Fire
- ✓ Teknisi yang melakukan praktik
Elektrikal/Instrumentasi/Mekanikal/
Chemical/ Fire secara kompeten
- ✓ Engineer bidang Elektrikal/
Instrumentasi/ Mekanikal/Chemical/
Fire yang sudah pengalaman lapangan





DUST HAZARD ANALYSIS (3/5)

BAHASA PENGANTAR



BAHASA INDONESIA

DURASI PELATIHAN

- 2 HARI (TATAP MUKA)



Pelatihan Hari Pertama



08.30 - 17.00 WIB



- Pembelajaran Teori
- Tes Awal



Pelatihan Hari Kedua



08.30 - 16.00 WIB



- Pembelajaran Teori
- Ujian Akhir



MATERI PELATIHAN (Contd.)

1. Pengenalan dan Identifikasi Debu yang Meledak dan Bahayanya

- Standard dan Regulasi
- Kasus Kebakaran dan Ledakan akibat Debu yang Meledak
- Definisi Debu yang Meledak dan Identifikasi Bahaya Debu yang Meledak
- Pengenalan Dasar Fire, Flash Fire dan Explosion yang diakibatkan Debu yang Meledak
- Mekanisme Flash Fire pada Debu yang Meledak
- Sifat dan Pengetesan Debu yang Meledak
- Korelasi antara Sifat Debu yang Meledak, dan Tingkat Keparahan Ledakan
- Sistem Proteksi Ledakan untuk Debu yang Meledak
- Contoh dan Diskusi Sifat Debu yang Meledak



DUST HAZARD ANALYSIS (5/5)

MATERI PELATIHAN (Contd.)

2. Pengenalan Cara Pengaturan Bahaya dari Debu yang Meledak

- Pengenalan Cara Pengaturan Bahaya dari Debu yang Meledak
- Dust Layer VS Dust Cloud b Sumber Panas Efektif
- Limitasi Oksigen
- Konsep Primary dan Secondary Explosion
- Sistem Proteksi Ledakkan untuk Debu yang Meledak
- Contoh dan Diskusi Kasus Ledakkan dan Kebakaran

3. Pengenalan Dasar Dust Hazard Analysis

- Pengenalan Dust Hazard Analysis
- Standard Dust Hazard Analysis
- Langkah-langkah Dust Hazard Analysis
- Anggota Tim dan Perannya dalam Pelaksanaan Dust Hazard Analysis
- Prescriptive VS Risk Based Dust Hazard Analysis
- Contoh dan Diskusi Kasus Dust Hazard Analysis



PELATIHAN

BASIC AWARENESS

MACHINERY SAFETY

SIU-MAS-01



BASIC AWARENESS MACHINERY SAFETY (1/5)

TUJUAN PELATIHAN

Pelatihan ini bertujuan membekali peserta dengan pemahaman dasar dan konsep terkait keselamatan mesin (Machinery Safety) sebagai bagian dari manajemen risiko keselamatan di lingkungan kerja.

Fokus pelatihan mencakup pengenalan bahaya pada mesin produksi, prinsip machine guarding dan interlocking, serta penerapan strategi pengendalian yang efektif untuk mencegah kecelakaan akibat kontak langsung dengan bagian mesin yang bergerak.



BASIC AWARENESS MACHINERY SAFETY (2/5)

KRITERIA PESERTA

- ✓ Kualifikasi Elektrikal/ Instrumentasi/ Mekanikal
- ✓ Teknisi yang melakukan praktik Mekanikal/ Elektrikal/ Instrumentasi/ Mekatronika secara kompeten
- ✓ Personel Listrik, Instrumentasi, Mekanikal, HSE berpengalaman dalam pengoperasian mesin





BASIC AWARENESS MACHINERY SAFETY (3/5)

BAHASA PENGANTAR



BAHASA INDONESIA

DURASI PELATIHAN

- 1 HARI (TATAP MUKA)



Pelatihan Hari Pertama



08.30 - 17.00 WIB



- Pembelajaran Teori
- Tes Awal & Ujian Akhir



BASIC AWARENESS MACHINERY SAFETY (4/5)

MATERI PELATIHAN (Contd.)

1. Pengenalan Dasar Machinery Safety

- Kasus Kecelakaan akibat Hand in Machine
- Standard umum yang digunakan dalam analisa dan desain
- Contoh kasus dan analisa hazard

2. Machine Guarding

- Pengertian Machine Guarding
- Macam-macam Machine Guarding
- Machine Guarding dan Interlocking
- Dimensi Guard berdasarkan standard
- Kasus analisa Machine Guarding

3. Conveyor Safety

- Macam-macam tipe Conveyor yang umum di industri
- Hazard pada Conveyor
- Kasus analisa Conveyor Safety



BASIC AWARENESS MACHINERY SAFETY (5/5)

MATERI PELATIHAN (Contd.)

4. Pengenalan Safety pada Collaborative Robot

- Strategi Guarding
- Strategi kontrol safety pada beberapa kasus hazard
- Kasus dan Analisa Large Machine Safety

5. Process Equipment Safety

- Strategi Guarding
- Interlock dan Guarding
- Means of Access
- Kasus dan Analisa Process Equipment Safety



PENDAFTARAN / REGISTRASI PELATIHAN



LANGKAH PENDAFTARAN

1	Silakan memilih pelatihan yang diinginkan dan konsultasikan dengan tim training kami
2	Isi formulir pendaftaran yang telah disediakan
3	Kirim kembali formulir registrasi dan lakukan konfirmasi melalui:  Email : dustexplosive@safetyindonesia.org  WhatsApp : 0811-8073-625
4	Tim pelatihan akan memberikan konfirmasi terkait lokasi, tanggal & waktu, serta biaya pelatihan
5	Lakukan pelunasan pembayaran sesuai informasi yang diberikan
6	Modul pelatihan (<i>hardcopy</i>) akan dikirimkan ke alamat masing - masing peserta
7	Ikuti pelatihan sesuai jadwal yang telah ditentukan

FORMULIR PENDAFTARAN

PT. SAFETY INDONESIA UTAMA

Ruko Golden Madrid Blok D No 26 Room 1288 Jl. Letnan Sutopo BSD City
RT. 005/RW. 002, Kelurahan Rawa Mekar Jaya, Kecamatan Serpong, Tangerang
Selatan, Banten 15310.
Email: dustexplosive@safetyindonesia.org



Formulir Pendaftaran Untuk Perorangan dan Perusahaan

**Lengkapi semua data pada tabel dibawah ini sesuai keterangan, lalu kirimkan ke email dustexplosive@safetyindonesia.org*

Nama Lengkap Peserta (Diisikan Untuk Pendaftaran Perorangan dan Perusahaan): (Berdasarkan KTP/SIM/PASPOR/KK)	
Alamat Lengkap Peserta (Diisikan Untuk Pendaftaran Perorangan dan Perusahaan):	
Nama Lengkap Perusahaan (Diisikan Untuk Pendaftaran Perusahaan):	
Alamat Lengkap Perusahaan (Diisikan Untuk Pendaftaran Perusahaan):	
Nomor Telp. Peserta (Diisikan Untuk Pendaftaran Perorangan dan Perusahaan):	Nomor Mobile Telp. Peserta (Diisikan Untuk Pendaftaran Perorangan dan Perusahaan):
Alamat Email Peserta untuk korespondensi dan pengiriman sertifikat (Diisikan Untuk Pendaftaran Perorangan dan Perusahaan):	Jabatan Peserta Pada Perusahaan (Diisikan Untuk Pendaftaran Perusahaan):
Tanggal Lahir Peserta (Diisikan Untuk Pendaftaran Perorangan dan Perusahaan): (DD/MM/YYYY)	
Nomor ID (Diisikan Untuk Pendaftaran Perorangan dan Perusahaan):	
Kewarganegaraan (Diisikan Untuk Pendaftaran Perorangan dan Perusahaan):	

PELATIHAN		
Kode dan Nama Pelatihan: Centang Kode yang dipilih	☐ SIU-EX-01 ATEX FOUNDATION ☐ SIU-EX-02 HAZARDOUS AREA CLASSIFICATION ☐ SIU-EX-03 ATEX FOR OPERATIONAL TEAM ☐ SIU-EX-04 ATEX FOR ENGINEER	☐ SIU-HAC-01 HAZARDOUS AREA CLASSIFICATION & ELECTRICAL COMPLIANCE TO ZONE ☐ SIU-FIRE-01 FIRE RISK ASSESSMENT ☐ SIU-CD-01 DUST HAZARD ANALYSIS ☐ SIU-MAS-01 BASIC AWARENESS MACHINERY SAFETY
Tanggal Pelatihan: Urahi Calendar Pelatihan		

Kontak Dalam Kondisi Emergensi	
Nama:	Hubungan dengan Peserta:
Nomor Telp.:	

Saya, dengan menandatangani Formulir ini, menyatakan bahwa informasi di atas adalah akurat. Saya memahami bahwa PT. Safety Indonesia Utama (PT SIU) berhak menolak aplikasi saya jika terdapat informasi yang tidak lengkap atau tidak akurat. PT SIU berhak untuk mengubah tanggal, waktu, tempat, dan pelatih dalam jadwal pelatihan akibat keadaan di luar kendalinya.

Data Protection Act Policy:

Dengan menandatangani formulir pendaftaran ini, Anda setuju bahwa PT. Safety Indonesia Utama (PT SIU) dapat mengumpulkan, menggunakan, dan mengungkapkan data pribadi Anda sebagaimana tercantum dalam formulir ini, digunakan untuk menindaklanjuti pendaftaran Pelatihan.

Dengan menandatangani formulir ini, saya/kami telah memahami dan menyetujui Syarat dan Ketentuan yang tercantum pada Halaman 2 dan 3.

Signature:
SIU-LT-2025-008a

Date:

Page 1 of 3

FORMULIR PENDAFTARAN

PT. SAFETY INDONESIA UTAMA

Ruko Golden Mahind Blok D No 26 Room 12B8 Jl. Letnan Sutopo BSD City
RT 005/RW 002, Kelurahan Rawa Makar Jaya, Kecamatan Serpong, Tangerang
Selatan, Banten 15310.
Email: dustexplosive@safetyindonesia.org



Syarat & Ketentuan

Setelah pendaftaran dikonfirmasi, setiap pembatalan atau penjadwalan ulang **HARUS** dilakukan secara tertulis.

Pembatalan, Perubahan, dan Modifikasi Kursus

Jadwal kursus PT SIU, termasuk pelatih, biaya kursus, dan ketersediaan kursus, dapat berubah sewaktu-waktu.

PT SIU berhak untuk membatalkan atau menunda kursus dengan pemberitahuan singkat, dan atas kebijakannya sendiri tanpa memberikan alasan atas pembatalan atau penundaan tersebut.

Pengembalian Dana untuk Kursus yang Tidak Diberikan

Pengembalian dana berlaku jika:

1. Kursus tidak dimulai sesuai jadwal awal.
2. Kursus dihentikan sebelum tanggal mulai.
3. Aplikasi peserta ditolak oleh badan sertifikasi.

Penggantian Peserta

Pengajuan penggantian peserta untuk kursus yang sama dan tanggal yang sama harus diterima melalui email (dustexplosive@safetyindonesia.org) **setidaknya 5 hari kerja sebelumnya**.

Pembatalan / Penjadwalan Ulang

Biaya pembatalan yang berlaku jika pemberitahuan tertulis diterima sebelum kursus:

- **Lebih dari 14 hari kerja:** 0% dari biaya kursus.
- **7 – 10 hari kerja:** 50% dari biaya kursus.
- **0 – 7 hari kerja:** 100% dari biaya kursus.

Prosedur Pengembalian Dana

a. Pengembalian dana akibat pembatalan dari pusat pelatihan

- Administrasi PT SIU akan memproses aplikasi pengembalian dana setelah konfirmasi bahwa kursus tidak akan dimulai.
- PT SIU akan mengembalikan biaya kursus langsung kepada peserta (untuk pendaftaran individu).
- Peserta akan menandatangani formulir yang mengonfirmasi penerimaan pengembalian dana.

b. Pengembalian dana akibat pembatalan oleh peserta

- Peserta harus mengajukan permohonan pembatalan secara tertulis **14 hari sebelum kursus dimulai**.
- PT SIU akan mengembalikan **biaya kursus penuh, dikurangi biaya administrasi**.
- Peserta akan diinformasikan untuk mengambil pembayaran pengembalian dana dan menandatangani formulir konfirmasi penerimaan.
- **Biaya administrasi sebesar IDR 1.210.000 per peserta** akan dikenakan untuk pengembalian dana biaya kursus yang telah dibayar.
- Semua biaya bank akan ditanggung oleh peserta atau perusahaan yang mendaftarkan.
- Jika PT SIU membatalkan kursus, kewajiban terbatas hanya pada pengembalian biaya kursus yang telah dibayar.

Ketidakhadiran

Tidak ada pengembalian dana untuk peserta yang tidak hadir dalam kursus. Ketidakhadiran mencakup:

- Gagal membatalkan pendaftaran.
- Pembatalan setelah jam kerja terakhir sebelum kursus.
- Tidak menghadiri kursus.
- Menginformasikan pembatalan setelah kursus dimulai.

Penggantian Kelas yang Terlewat

Tidak ada penggantian kelas untuk sesi yang terlewat.

Proses Sertifikasi

- Sertifikasi yang diberikan adalah Sertifikat Kehadiran Pelatihan ATEX Foundation
- Sertifikasi diberikan kepada peserta dengan lulus ujian dengan nilai minimal 95%
- Sertifikat dalam bentuk softcopy
- Semua pembayaran harus diselesaikan sebelum sertifikat diterbitkan.

FORMULIR PENDAFTARAN

PT. SAFETY INDONESIA UTAMA

Bukit Golden Masini Blok D No 26 Room 1288 Jl. Letnan Sutopo BSD City
RT005/RW.002, Kelurahan Rawa Makar Jaya, Kecamatan Serpong, Tangerang
Selatan, Banten 15310.
Email: distteplous@saftyindonesia.org



Izin untuk Foto, Video dan Laptop Selama Pelatihan

Foto, Video dan Laptop tidak diperkenankan digunakan selama Pelatihan.

Klausul Tanggung Jawab Terbatas

Petugas dan karyawan PT SIU **tidak bertanggung jawab atas kehilangan, kerusakan, dan/atau cedera**, termasuk kehilangan nyawa, yang dialami peserta dalam kursus kami, baik di lokasi PT SIU maupun di tempat lain yang terkait dengan kursus.



FORMULIR PENDAFTARAN

*Anda dapat mengunduh
formulir pendaftaran disini :*



<https://drive.google.com/file/d/1Y-mhttps://drive.google.com/file/d/1tG4ftojxUyH6CPSKcrBWTgFSHZjScjhs/view?usp=sharing>





KASUS KEBAKARAN DAN LEDAKAN



LEDAKAN DAN KEBAKARAN GULA (COMBUSTIBLE DUST SUGAR)



Imperial Sugar Port Wentworth, GA, 02/07/2008



14 Korban Jiwa, 38 Korban Terluka



Kegagalan pada sistem konveyor tertutup menyebabkan penumpukan debu yang berlebihan, yang kemudian tersulut oleh sumber panas dari komponen mekanis. Hal ini memicu kebakaran yang berlanjut menjadi ledakan primer dan sekunder.



[OSHA Technical Manual - Section IV, Chapter 6, Combustible Dusts](#)

LEDAKAN SERBUK POLYETHYLENE DI INDUSTRI FARMASI



**West Pharmaceutical Services, Kinston,
North Carolina, 29/01/2003**



6 Korban Jiwa, 38 Korban Terluka



Lapisan debu berlebih dari serbuk polyethylene seperti bedak yang menumpuk di ceiling area produksi. Terjadi ledakan sekunder yang memperparah kondisi menjadi catastrophic. Sumber kebakaran masih dalam tahap investigasi.



Safety Digest CSB
[csb_digest - west_pharm_\(dust\)1.pdf](#)

LEDAKAN GAS PROPYLENE



Watson Grinding, Houston Texas, 24/01/2020



2 Korban Terluka,



Kebocoran gas propylene pada sambungan mekanis terjadi di dalam ruangan tertutup. Sumber api berasal dari saklar listrik yang ktif saat lampu dinyalakan. Insiden ini diperparah oleh lemahnya penerapan manajemen proses keselamatan.



Safety Digest CSB

[watson_final_report_2023-06-29.pdf](#)



LAYANAN LAINNYA: DESAIN, ASSESSMENT, DAN INSPEKSI



PT. SAFETY INDONESIA UTAMA

Layanan Lainnya



- 1 ATEX Assessment**
- 2 Dust Hazard Analysis**
- 3 Hazardous Area Classification**
- 4 Fire and Explosion Risk Assessment**
- 5 Process Safety Assessment**
- 6 Machinery Safety Assessment**
- 7 Engineering Services**



<https://safetyindonesia.co.id>



INFORMASI LEBIH LANJUT?



PT. SAFETY INDONESIA UTAMA

KONTAK INFORMASI



Email:

dustexplosive@safetyindonesia.org



Narahubung:

0811-8073-625 / 0821-2890-1852

Sosial Media:



PT Safety Indonesia Utama



PT Safety Indonesia Utama



Website:

<https://safetyindonesia.co.id/>



PT. SAFETY INDONESIA UTAMA



**TINGKATKAN
KOMPETENSI
ANDA,
HADIRKAN
SOLUSI
KESELAMATAN**



PT. SAFETY INDONESIA UTAMA