


 PT. CEMINDO GEMILANG	STANDAR OPERASIONAL PROSEDUR	No Dokumen	: QP-SHE-7.2.1-01
	INDENTIFIKASI BAHAYA DAN PENILAIAN RESIKO SHE HAZARD IDENTIFICATION AND RISK ASSESSMENT	ISO 9001 Klausa	: 7.2.1
ISO 14001 Klausa		: 4.3.1	
OHSAS 18001 Klausa		: 4.3.1	
Revisi		: 1	
Tgl Efektif		: 15 Jan 2013	
Halaman		: 1 dari 15	

Judul Dokumen	:	IDENTIFIKASI BAHAYA DAN PENILAIAN RESIKO
Jenis Dokumen	:	SOP
Nomor Dokumen	:	QP-SHE-7.2.1-01
Level Dokumen	:	II
Status Revisi	:	1
Tanggal Efektif	:	15 Jan 2013
Jumlah Halaman	:	15 (termasuk lampiran)
Status Dokumen	:	<input type="checkbox"/> Master <input type="checkbox"/> Copy No :

Dibuat oleh :	Diperiksa oleh :	Disetujui oleh :
 SHE Corporate Manager	 MR& Director	 President Director



PT. CEMINDO GEMILANG


**STANDAR OPERASIONAL
PROSEDUR**

**INDENTIFIKASI BAHAYA DAN
PENILAIAN RESIKO
SHE HAZARD IDENTIFICATION
AND RISK ASSESSMENT**

No Dokumen	: QP-SHE-7.2.1-01
ISO 9001 Klausur	: 7.2.1
ISO 14001 Klausur	: 4.3.1
OHSAS 18001 Klausur	: 4.3.1
Revisi	: 1
Tgl Efektif	: 15 Jan 2013
Halaman	: 2 dari 15

DAFTAR ISI

	Hal
APPROVAL.....	1
DAFTAR ISI.....	2
BAB I. Tujuan.....	3
BAB II. Ruang Lingkup.....	3
BAB III. Definisi.....	3
BAB IV. Prosedur Kerja.....	4
BAB V. Standar Akuntabilitas.....	6
BAB VI. Referensi.....	8
BAB VII. Lampiran.....	8

 PT. CEMINDO GEMILANG	STANDAR OPERASIONAL PROSEDUR	No Dokumen	: QP-SHE-7.2.1-01
	INDENTIFIKASI BAHAYA DAN PENILAIAN RESIKO SHE HAZARD IDENTIFICATION AND RISK ASSESSMENT	ISO 9001 Klausa	: 7.2.1
ISO 14001 Klausa		: 4.3.1	
OHSAS 18001 Klausa		: 4.3.1	
Revisi		: 1	
Tgl Efektif		: 15 Jan 2013	
Halaman		: 3 dari 15	

<p>1. TUJUAN</p> <p>Tujuan dari prosedur ini memberikan pedoman dalam mengidentifikasi bahaya dan menilai risiko-risiko Keselamatan, Kesehatan Kerja dan Lingkungan (K3L) melalui proses yang dinamis, formal, terstruktur dan menyeluruh, untuk memastikan bahwa semua area yang memerlukan perbaikan diidentifikasi dan diperbaiki sesuai Sistem Manajemen K3L Ganda Cement.</p> <p>2. RUANG LINGKUP</p> <p>Prosedur ini membahas aspek-aspek risiko berkenaan dengan sistem manajemen K3L.</p> <p>Standar ini berlaku untuk semua Unit Usaha Ganda Cement, dan Kontraktor yang bekerja di dalam wilayah kerja Ganda Cement.</p> <p>3. DEFINISI</p> <p>Istilah, definisi, dan singkatan berkaitan dengan standar ini adalah:</p> <p>3.1. Risiko yang dapat diterima – Risiko yang telah diturunkan ke tingkat yang dapat ditolerir oleh perusahaan mengingat kewajiban legal dan Kebijakan K3L-nya.</p> <p>3.2. Penilaian Risiko <i>Baseline</i> – Penilaian risiko yang dilakukan pada tahap awal operasi dan/atau tugas untuk mengukur di tingkat mana kontrol yang ada terimplementasi secara efektif dan untuk menentukan apakah diperlukan pengontrolan lebih lanjut. Penilaian risiko <i>baseline</i> akan juga dilaksanakan bila terdapat perubahan metodologi pekerjaan, penggunaan alat baru misalnya jenis truk eksplosif yang baru, pemakaian bahan baru misalnya bahan kimia baru, mensosialisasikan SOP yang baru, dll.</p> <p>3.3. Tugas Kritis – Tugas pekerjaan apa saja yang karena jenis dan sifatnya atau stressor-nya dapat</p>	<p>1. PURPOSE</p> <p>The purpose of this standard is to provide guidelines in identifying and assessing SHE risks through a dynamic, formal, structured and holistic process, to ensure that areas requiring improvement are identified and rectified and in compliance with Ganda Cement SHE Management System.</p> <p>2. SCOPE</p> <p>This standard addresses risk aspects in terms of SHE management system.</p> <p>This standard applies to Ganda Cement Business Units, Partnership and Contractor Companies who work at Ganda Cement of Work area.</p> <p>3. DEFINITION</p> <p>Terms and definitions apply to this standard are:</p> <p>3.1. Acceptable Risk – Risk that has been reduced to a level that can be tolerated by the organization having regard to its legal obligations and its own SHE policies.</p> <p>3.2. Baseline Risk Assessment – A risk assessment carried out at the initial stage of operation and/or task(s) to measure in what level the current controls are effectively implemented and to determine if further control(s) is required. Baseline risk assessment shall also be carried out when there is changing of mining/task methodology, using new equipment, such as newly type of explosive truck, introducing new materials, such as new chemicals, socializing newly generated SOP, etc.</p> <p>3.3. Critical Task – Any work task that by the nature of it and/or due to a stressor(s) could produce significant SHE-related hazard(s)</p>
---	--



PT. CEMINDO GEMILANG

STANDAR OPERASIONAL PROSEDUR

IDENTIFIKASI BAHAYA DAN PENILAIAN RESIKO **SHE HAZARD IDENTIFICATION AND RISK ASSESSMENT**

No Dokumen	: QP-SHE-7.2.1-01
ISO 9001 Klausur	: 7.2.1
ISO 14001 Klausur	: 4.3.1
OHSAS 18001 Klausur	: 4.3.1
Revisi	: 1
Tgl Efektif	: 15 Jan 2013
Halaman	: 4 dari 15

menimbulkan bahaya dan risiko K3L.

3.4. Bahaya – Kondisi dan /atau cara kerja yang berpotensi menyebabkan kerugian. OHSAS 18001:2007 mendefinisikan bahaya sebagai sumber, situasi, atau tindakan yang berpotensi mencederaikan tubuh atau menimbulkan penyakit atau kombinasinya.

3.5. Identifikasi Bahaya – Proses untuk mengetahui apakah terdapat suatu bahaya dan menentukan karakteristiknya.

3.6. Penilaian Risiko Informal – Penilaian risiko yang dilakukan di tempat kerja oleh personel atau kelompok yang ditugaskan, bersamaan dengan Inspeksi tugas Inspeksi keliling, observasi pekerjaan, dll.

3.7. Risiko Murni – risiko apa saja yang teridentifikasi yang berdiri sendiri dan dapat dikuantifikasi dan belum diatasi dengan penggunaan suatu kontrol.

3.8. Risiko – Peluang terjadinya suatu kerugian. Keterpaparan terhadap bahaya. Kemungkinan bisa terjadi cedera akibat bahaya tertentu. Risiko memiliki kemungkinan dan keparahan konsekuensi. Risiko bukanlah hasil (*outcome*) dari kejadian. OHSAS 18001:2007 mendefinisikan risiko sebagai kombinasi kemungkinan terjadinya suatu kejadian bahaya atau keterpaparan dan keparahan kecederaan atau penyakit yang dapat disebabkan oleh kejadian atau keterpaparan.

3.9. Penilaian Risiko dan Dampak – Suatu penilaian sistematis yang dilakukan untuk mengidentifikasi risiko *tangible* dan *intangible* serta dampak pada tugas tertentu, fungsi atau lingkungan kerja agar kru dapat melaksanakan pekerjaan yang ditugaskan tanpa terpapar pada risiko berkaitan dengan K3L. OHSAS 18001:2007 mendefinisikannya sebagai proses untuk mengevaluasi risiko yang berasal dari bahaya, memperhatikan kecukupan kontrol yang ada, dan menentukan apakah risiko dapat diterima atau tidak.

3.10. K3L – Keselamatan, Kesehatan Kerja, dan Lingkungan

and risk(s).

3.4. Hazard – A condition and/or practices with the potential to cause loss. OHSAS 18001:2007 defines hazard as source, situation, or act with a potential to harm in terms of human injury or ill health or a combination of these.

3.5. Hazard Identification – Process of recognizing that a hazard exists and defining its characteristics.

3.6. Informal Risk Assessment – A risk assessment that needs to be carried out on the job by assigned personnel or a group of personnel, along with their daily walk-around inspection, planned job observations, etc.

3.7. Pure Risk – any quantifiable, identified risk that stands alone and has not been mitigated with any means of control.

3.8. Risk – A change of loss. Exposure to dangers. A likelihood that harm from a particular hazard may occur. A risk is characterized by its probability and the severity of its consequences. Risk is not about the outcome of an event. OHSAS 18001:2007 defines risk as combination of the likelihood of an occurrence of a hazardous event or exposure(s) and the severity of injury or ill health that can be caused by the event or exposure(s).

3.9. Risk and Impact Assessment – A systematic assessment carried out to identify tangible and intangible risks and impacts on a certain tasks, function or work environment in order that the crew can carry out the assigned task without being exposed to SHE related risks. OHSAS 18001:2007 defines it as process of evaluating the risk(s) arising from a hazard(s), taking into account of the adequacy of any existing controls, and deciding whether or not the risk(s) is acceptable.

3.10. SHE – stands for Safety, Occupational



PT. CEMINDO GEMILANG

STANDAR OPERASIONAL PROSEDUR

INDENTIFIKASI BAHAYA DAN PENILAIAN RESIKO *SHE HAZARD IDENTIFICATION AND RISK ASSESSMENT*

No Dokumen	: QP-SHE-7.2.1-01
ISO 9001 Klausa	: 7.2.1
ISO 14001 Klausa	: 4.3.1
OHSAS 18001 Klausa	: 4.3.1
Revisi	: 1
Tgl Efektif	: 15 Jan 2013
Halaman	: 5 dari 15

4. PROSEDUR KERJA

4.1. Semua risiko dan dampak K3L harus diidentifikasi, dinilai, dan dikendalikan sebagaimana mestinya.

4.2. Penilaian risiko dan dampak yang berkaitan dengan K3L mencakup, namun tidak terbatas pada:

- (a) risiko besar
- (b) risiko kecil yang berpotensi menjadi besar
- (c) hubungan risiko kecil yang berpotensi menjadi besar
- (d) risiko kelompok mau pun individual
- (e) proses dan kegiatan rutin mau pun non-rutin
- (f) perubahan dan/atau modifikasi, baik internal mau pun eksternal, pada lingkungan kerja
- (g) fasilitas atau alat yang baru dibangun
- (h) kontraktor dan kegiatan/instalasi di luar wilayah perusahaan
- (i) semua yang dapat terkena dampak oleh proses dan kegiatan kerja
- (j) kondisi normal dan abnormal serta insiden potensial dan keadaan darurat selama siklus pemakaian (*ilife-cycle*) produk dan/atau proses.
- (k) ketidakpatuhan pada rekomendasi penilaian sebelumnya, standar K3L yang ada, atau ketidakpatuhan terhadap rekomendasi remedial insiden.

4.3. Penilaian dan dampak risiko harus mencakup lingkup seluruh tanggung-jawab dan tanggung-gugat

Health and Environment.


4. WORK PROCEDURE

4.1. All SHE risks and impacts shall be appropriately identified, assessed, and controlled.

4.2. SHE-related risk and impact assessment shall deal with, but not limited to:

- (a) major risks
- (b) minor risks with growth potential
- (c) minor risk links that may become major risks
- (d) risk groups and individuals
- (e) routine and non-routine activities and processes
- (f) changes and/or modifications, both internal and external, to the work environment
- (g) newly built facility or equipment
- (h) contractors and off-site activities / installations
- (i) all that can be affected by the work process and work activity
- (j) normal and abnormal conditions as well as potential incidents and emergencies throughout the product and/or process life cycle
- (k) non-compliance to previous assessment recommendations, existing SHE standards, or non-compliance to incident remedial recommendations.

4.3. Risk and impact assessment shall cover the full scope of the Company/Business Unit responsibility

 PT. CEMINDO GEMILANG	STANDAR OPERASIONAL PROSEDUR	No Dokumen	: QP-SHE-7.2.1-01
	INDENTIFIKASI BAHAYA DAN PENILAIAN RESIKO SHE HAZARD IDENTIFICATION AND RISK ASSESSMENT	ISO 9001 Klausa	: 7.2.1
ISO 14001 Klausa		: 4.3.1	
OHSAS 18001 Klausa		: 4.3.1	
Revisi		: 1	
Tgl Efektif		: 15 Jan 2013	
Halaman		: 6 dari 15	

<p>Unit Usaha /Perusahaan.</p> <p>4.4. Pendekatan sistematis harus digunakan untuk mengidentifikasi dan menilai risiko dan dampak.</p> <p>4.5. Metodologi penilaian risiko dan dampak harus ditetapkan dan digunakan di perusahaan secara menyeluruh.</p> <p>4.6. Representatif dari karyawan, juga dari pihak terkait lain yang diminta, harus terlibat dalam proses penilaian risiko dan dampak.</p> <p>4.7. Laporan temuan, termasuk rencana tindakan pertimbangan dan tindakan koreksi harus diserahkan kepada Manajemen Area dan pihak berkepentingan lain, dan memasukkannya dalam Rencana K3L Tahunan masing-masing departemen.</p> <p>4.8. Perangkat terkait untuk memantau implementasi dan efektivitas rencana tindakan, seperti daftar periksa, <i>logbook</i>, dll. harus dibuat dan digunakan di mana diperlukan.</p> <p>4.9. Hasil penilaian risiko dan dampak, rencana tindakan terkait, dan tindak lanjutnya harus ditinjau ulang paling kurang sekali setahun, untuk memastikan setiap Unit Usaha /Perusahaan mengelola penanggulangan risiko K3L mereka sebagaimana mestinya.</p> <p>4.10. Penilai Risiko harus terlatih dalam penilaian risiko dan dampak K3L dan penggunaan metodologi yang sesuai.</p> <p>4.11. Penilai Risiko harus diangkat secara tertulis</p> <p>5. STANDAR AKUNTABILITAS</p> <p>5.1. Panitia Pembina K3L (P2K3L) Ganda Cement</p> <p>(a) Membuat standar penilaian risiko dan dampak K3L, dan meninjaunya ulang paling kurang sekali dalam 3 tahun.</p> <p>(b) Memastikan kecukupan dan kesesuaian sumber daya tersedia untuk memenuhi</p>	<p>and accountability.</p> <p>4.4. A systematic approach shall be used to identify and assess risks and impacts.</p> <p>4.5. Risk and impact assessment methodology shall be defined and used company-wide.</p> <p>4.6. Representative(s) from employees, as well as from relevant expertise as required, shall be involved in risk and impact assessment process.</p> <p>4.7. Report of findings, including action plans for consideration and corrective actions shall be submitted to Area Management and other interested parties, and put them on the respective department's Annual SHE Plans.</p> <p>4.8. Relevant tools to monitor the implementation and effectiveness of action plans, such as checklists, logbooks, etc., shall be generated and used where required.</p> <p>4.9. Risk and impact assessment results, relevant action plans and their follow-ups shall be reviewed at least per annum, to ensure each Business Unit/Company appropriately manage their SHE risk mitigation.</p> <p>4.10. Risk Assessor(s) shall be appropriately trained in the risk and impact assessment and appropriate methodology used.</p> <p>4.11. Risk Assessor(s) shall be appointed in writing.</p> <p>5. STANDARD OF ACCOUNTABILITY</p> <p>5.1. Ganda Cement Steering Committee</p> <p>(a) Generate standard for SHE risk and impact assessment, and review it for every 3 years at maximum.</p> <p>(b) Ensure adequate and appropriate resources are available to adhere to the</p>
--	--



PT. CEMINDO GEMILANG

**STANDAR OPERASIONAL
PROSEDUR**

**INDENTIFIKASI BAHAYA DAN
PENILAIAN RESIKO
SHE HAZARD IDENTIFICATION
AND RISK ASSESSMENT**

No Dokumen	: QP-SHE-7.2.1-01
ISO 9001 Klausa	: 7.2.1
ISO 14001 Klausa	: 4.3.1
OHSAS 18001 Klausa	: 4.3.1
Revisi	: 1
Tgl Efektif	: 15 Jan 2013
Halaman	: 7 dari 15

persyaratan yang ditetapkan dalam standar ini.

**5.2. Kepala Unit Usaha/Kepala Departement/
Kepala Perusahaan Mitra dan Kontraktor harus:**

- (a) Bertanggung jawab menyediakan sumber daya yang memadai untuk memenuhi persyaratan yang ditetapkan dalam standar ini.
- (b) Memastikan karyawan dilatih agar mampu mengidentifikasi bahaya dan menilai risiko berkaitan dengan tugas /fungsi khusus mereka.
- (c) Memastikan bahwa manajemen lini dan kepengawasan mengikuti pelatihan penilaian risiko dan dampak K3L, dan memahami proses identifikasi dan penilaian untuk memastikan efektivitas penilaian.
- (d) Mengangkat Penilai Risiko secara tertulis dan menetapkan ruang lingkup dan tanggung jawab selama melaksanakan penilaian risiko.
- (e) Memastikan bahwa proses penilaian risiko dan dampak K3L dilaksanakan sebagaimana mestinya di area tanggung jawabnya.
- (f) Memastikan bahwa rencana tindakan yang direkomendasikan untuk menanggulangi kendala yang diobservasi dalam penilaian dimasukkan dalam Rencana Tahunan Unit Usaha /Perusahaan.
- (g) Memastikan bahwa dokumentasi yang sesuai tersedia berkaitan dengan penilaian risiko dan dampak K3L serta rencana tindakan yang direkomendasikan.

provisions of this standard.

**5.2. Business Unit Head/Head of Partnership
and Contractor Company**

- (a) Responsible for providing the necessary resources to adhere to the provisions of this standard.
- (b) Ensure employees are trained in order to be competent in identifying hazards and risks relevant to their specific task/function.
- (c) Ensure that line management and supervision has received risk and impact assessment training, and familiar with the identification and assessment process to ensure the effectiveness of the assessment.
- (d) Appoint Risk Assessor(s) in writing and define their scope and responsibilities during assessing risks.
- (e) Ensure that risk and impact assessment process is appropriately carried out within area of responsibility.
- (f) Ensure that action plans recommended in addressing any shortcomings observed in the assessment are put on the Business Unit/Company's Annual SHE Plans.
- (g) Ensure that appropriate documentation associated with risk and impact assessment, and recommended action plans are made available.



PT. CEMINDO GEMILANG

STANDAR OPERASIONAL PROSEDUR

INDENTIFIKASI BAHAYA DAN PENILAIAN RESIKO *SHE HAZARD IDENTIFICATION AND RISK ASSESSMENT*

No Dokumen	: QP-SHE-7.2.1-01
ISO 9001 Klausula	: 7.2.1
ISO 14001 Klausula	: 4.3.1
OHSAS 18001 Klausula	: 4.3.1
Revisi	: 1
Tgl Efektif	: 15 Jan 2013
Halaman	: 8 dari 15

5.3. Karyawan

- (a) Mampu dalam mengidentifikasi bahaya dan risiko berkaitan dengan fungsi /tugas tertentu mereka.
- (b) Mengoreksi kendala apa saja yang diobservasi dan/atau melaporkannya kepada supervisor langsungnya agar dilakukan tindakan korektif.

5.4. Departemen SHE

- (a) Menyediakan advis manajerial dan teknis K3L kepada semua Unit Usaha, Perusahaan-perusahaan Mitra & Kontraktor dalam memastikan bahwa proses penilaian risiko dan dampak K3L dilaksanakan di dalam area kerja Ganda Cement dan sesuai dengan standar.
- (b) Memfasilitasi peninjauan ulang standar ini secara berkala untuk memastikan bahwa perubahan penting apa saja dalam operasi perusahaan dan /atau prosedur kerja ditangani sebagaimana mestinya.
- (c) Memberikan pelatihan identifikasi risiko dan dampak K3L serta penilaian sebagaimana diminta
- (d) Menyimpan /memelihara rekam pelatihan dari penilai risiko.

6. REFERENSI

- 6.1 Persyaratan OHSAS 18001:2007 tentang Sistem Manajemen Kesehatan dan Keselamatan Kerja.

5.3. Employee

- (a) Be competent in identifying hazards and risks relevant to their specific task/function.
- (b) Correct any shortcomings observed and/or report it/them to his/her immediate supervisor for corrective actions.

5.4. SHE Department

- (a) Provide SHE managerial and technical advises to all Business Units, Partnership and Contractor Companies in ensuring that risk and impact assessment process is carried out within ganda cement work area and to the appropriate standards.
- (b) Facilitate the periodical review to this standard to make sure that any significant changes of company operations and/or work procedures are appropriately accommodated.
- (c) Provide risk and impact identification and assessment training as required.
- (d) Maintain training records of risk assessors.

6. REFERENCES

- 6.1 OHSAS 18001:2007 – Occupational Health and Safety Management Systems – Requirements.



PT. CEMINDO GEMILANG

**STANDAR OPERASIONAL
PROSEDUR**

**INDENTIFIKASI BAHAYA DAN
PENILAIAN RESIKO
SHE HAZARD IDENTIFICATION
AND RISK ASSESSMENT**

No Dokumen	: QP-SHE-7.2.1-01
ISO 9001 Klausa	: 7.2.1
ISO 14001 Klausa	: 4.3.1
OHSAS 18001 Klausa	: 4.3.1
Revisi	: 1
Tgl Efektif	: 15 Jan 2013
Halaman	: 9 dari 15

7. LAMPIRAN

- 7.1 Pedoman Mengidentifikasi Risiko dan *Stressor* K3L
- 7.2 Pedoman Penggunaan Matriks Penilaian Risiko & Dampak K3L
- 7.3 Metode Penilaian Risiko & Dampak K3L
- 7.4 Alur Proses Penilaian Risiko & Dampak K3L Matriks Penilaian Risiko K3L Ganda Cement

7. ATTACHMENTS

- 7.1. Guidelines for Identifying SHE-related Risks and Stressors
- 7.2. Guidelines for Using Risk and Impact Assessment Matrix
- 7.3. Risk and Impact Assessment Methodology
- 7.4. Risk and Impact Assessment Flow Diagram



PT. CEMINDO GEMILANG

STANDAR OPERASIONAL PROSEDUR

INDENTIFIKASI BAHAYA DAN PENILAIAN RESIKO SHE HAZARD IDENTIFICATION AND RISK ASSESSMENT

No Dokumen	: QP-SHE-7.2.1-01
ISO 9001 Klausa	: 7.2.1
ISO 14001 Klausa	: 4.3.1
OHSAS 18001 Klausa	: 4.3.1
Revisi	: 1
Tgl Efektif	: 15 Jan 2013
Halaman	: 10 dari 15



SHE Department

HAZARD IDENTIFICATION & RISK ASSESSMENT

Doc No: FM-SHE-F-05
Page: Page 1 of 1
Version: 1.0
Approval Date:

STEP 1 - HAZARD IDENTIFICATION & RISK ASSESSMENT (HIRA)

No	Process/Operation/ Job/Area	Ref. No	Critical Tasks	Ref. No	Hazards (Refer to app. 1 Hazard Description)	Risk Identified (Pure Risk)	Type of Risk	Risk Calculation			Risk Rank	Existing Control	Effectiveness of Controls		Residual Risk Rank
								Consequence	Frequency				Description	%	
				1.1.2				#N/A	#N/A	#N/A				#N/A	
				1.1.3				#N/A	#N/A	#N/A				#N/A	
				1.1.4				#N/A	#N/A	#N/A				#N/A	
				1.1.5				#N/A	#N/A	#N/A				#N/A	
		1.2		1.2.1				#N/A	#N/A	#N/A				#N/A	
				1.2.2				#N/A	#N/A	#N/A				#N/A	
				1.2.3				#N/A	#N/A	#N/A				#N/A	
				1.2.4				#N/A	#N/A	#N/A				#N/A	
				1.2.5				#N/A	#N/A	#N/A				#N/A	
		1.3		1.3.1				#N/A	#N/A	#N/A				#N/A	
				1.3.2				#N/A	#N/A	#N/A				#N/A	



SHE Department

HAZARD IDENTIFICATION & RISK ASSESSMENT

Doc No: FM-SHE-F-05
Page: Page 1 of 1
Version: 1.0
Approval Date:

STEP 2 - DETERMINING CONTROL (DC)

Ref. No	Process/Operation	Critical Task	Hazards	Risk Identified (Pure Risk)	Type of Risk	Existing Control	Residual Risk Rank	Remarks	Recommended Additional Control				
									Elimination	Substitution	Engineering	Admin.	PPE
#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A					
#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A					
#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A					
#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A					
#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A					
#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A					
#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A					
#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A					
#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A					
#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A					
#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A					
#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A					
#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A					
#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A					
#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A					
#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A					
#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A					



SHE Department


HAZARD IDENTIFICATION & RISK ASSESSMENT

Doc No: FM-SHE-F-05
Page: Page 1 of 1
Version: 1.0
Approval Date:

STEP 3 - ADDITIONAL CONTROL ACTION PLAN

Ref. No	Type of Risk	Residual Risk Rank	Type of Control	Action Plan (Additional Control)	Resources Allocated	Responsible Person	Starting Date	Due Date	Progress Status (%)
#N/A	#N/A	#N/A							
#N/A	#N/A	#N/A							
#N/A	#N/A	#N/A							
#N/A	#N/A	#N/A							
#N/A	#N/A	#N/A							
#N/A	#N/A	#N/A							
#N/A	#N/A	#N/A							
#N/A	#N/A	#N/A							
#N/A	#N/A	#N/A							
#N/A	#N/A	#N/A							
#N/A	#N/A	#N/A							
#N/A	#N/A	#N/A							
#N/A	#N/A	#N/A							
#N/A	#N/A	#N/A							
#N/A	#N/A	#N/A							
#N/A	#N/A	#N/A							
#N/A	#N/A	#N/A							
#N/A	#N/A	#N/A							
#N/A	#N/A	#N/A							
#N/A	#N/A	#N/A							
#N/A	#N/A	#N/A							

THIS DOCUMENT IS UNCONTROLLED IN HARDCOPY FORMAT

 PT. CEMINDO GEMILANG	STANDAR OPERASIONAL PROSEDUR	No Dokumen	: QP-SHE-7.2.1-01
	INDENTIFIKASI BAHAYA DAN PENILAIAN RESIKO SHE HAZARD IDENTIFICATION AND RISK ASSESSMENT	ISO 9001 Klausa	: 7.2.1
ISO 14001 Klausa		: 4.3.1	
OHSAS 18001 Klausa		: 4.3.1	
Revisi		: 1	
Tgl Efektif		: 15 Jan 2013	
Halaman		: 11 dari 15	

NO.	HAZARD TYPE	DESCRIPTION OF HAZARD
1	NONE	There is no hazards related to the activity
2	FIRE	Flammable product handling, sources of ignition, storage, leaks, spillage, etc.
3	EXPLOSIONS	High pressure, temperature, explosive mixtures, exothermic reactions, etc.
4	EQUIPMENT RELATED	Not safe guarded, entering, maintenance, heavy equipment and failures.
5	ERGONOMICS	Comfort, reach, access, stance, space, etc.
6	CHEMICAL	Toxic fumes or products, acid/basic, irritant, carcinogenic, etc.
7	PRODUCT RELATED	Steam/hot water, hot metal, condensate, etc.
8	PHYSICAL	Lighting, temperature, ventilation, dust, vibration, tripping hazards, hand rails, platforms, ladders, excavations, loading, etc.
9	PHYSIOLOGICAL	Height, confined spaces, noise, etc.
10	BIOLOGICAL	Micro organisms, bacteria, viruses, dermatitis, etc.
11	ELECTRICAL	Electrical isolating/switching, high voltage, Instruments working on live equipment, safety devices, electrical flash (shock) etc.
12	RADIATION	X-rays (radiation) sources remove, Radio active sources, storage leak test, welding, etc.
13	ENVIRONMENT	Water, air, ground pollution, etc.
14	ROAD AND HIGH WALL	Support, highwall, berm, road condition, etc.
15	FATIGUE	Sleep disorder, nutrition, alcohol, drugs, working roster, working hour per day, manual handling
16	OTHER	There other hazards related with the activity are not in the list




PT. CEMINDO GEMILANG

**STANDAR OPERASIONAL
PROSEDUR**


**INDENTIFIKASI BAHAYA DAN
PENILAIAN RESIKO
SHE HAZARD IDENTIFICATION
AND RISK ASSESSMENT**

No Dokumen	: QP-SHE-7.2.1-01
ISO 9001 Klausula	: 7.2.1
ISO 14001 Klausula	: 4.3.1
OHSAS 18001 Klausula	: 4.3.1
Revisi	: 1
Tgl Efektif	: 15 Jan 2013
Halaman	: 12 dari 15

PT.CG S&H RISK ASSESSMENT MATRIX Refer to: SHE SOP -2.01 Hazard identification and Risk Assessment							CONSEQUENCE	HAZARD DESCRIPTION	Estimated Loss (IDR- JT) (1) Equipment Damage (2) Business Interruption (3) Legal Liability	EFFECT ON PERSONNEL	EFFECT ON COMMUNITY	OCCUPATIONAL HEALTH EFFECTS	ENVIRONMENTAL EFFECTS:	LEGAL IMPACT
7	6	5	4	3	2	1								
49	42	35	28	21	14	7	7	Cease Business	> 1000 JT	More than 100 fatalities	More than 10 fatalities	Two or more mortalities from occupational diseases (catastrophic)		Cease Business
42	36	30	24	18	12	6	6	Catastrophic	500 - 1000 JT	More than 10 fatalities	More than one fatality	One mortality from an occupational disease (disaster)		Severely impact business
35	30	25	20	15	10	5	5	Very Critical	50 - 500 JT	More than one fatality	One fatality	Life threatening or disabling injury or illness. Multiple occ. diseases cases. Miscarriage. (Very serious)		Severe legal considerations
28	24	20	16	12	8	4	4	Critical	10 - 50 JT	One fatality	Hospitalization	Irreversible health effects of concern. Compensatable occ. disease. Possible miscarriage (serious)		Legal considerations
21	18	15	12	9	6	3	3	Medium	2.5 - 10 JT	Lost workday case	Complaints over smell	Reversible confirmed health effects. Occupational disease		External Investigation
14	12	10	8	6	4	2	2	Minimal	1 - 2.5 JT	Medical treatment or Restricted workday case	None	Reversible suspected health effects		Reportable incident
7	6	5	4	3	2	1	1	Insignificant	0 - 1 JT	First Aid or No injury	None	Not known or suspected adverse health effects		None
7	6	5	4	3	2	1	← FREQUENCY CATEGORY							
More than once a year (Frequently)	Once per year (Likely)	Once in ten years (Can Happen)	Once in plant lifetime (Low Likelihood)	Not during lifetime of plant (Rare)	Highly unlikely	Expected never to happen	Frequency for Occupational Safety, Emergency Management					 HIGH RISK - Action Required		
												 TOLERABLE RISK - Apply ALARP* Principles		
							Frequency for Occupational Health					 LOW RISK - No Action Required		
Very likely. Almost every shift	Likely. Some shifts during the week	Quite likely. Some shift during the month	Quite likely. Some shift during the 6 months	conceivable to happen. Some shifts during the year.	Could happen. Some shifts during the past 10 years	Very unlikely						* ALARP=As Low As Reasonably Possible		

 PT. CEMINDO GEMILANG	STANDAR OPERASIONAL PROSEDUR	No Dokumen	: QP-SHE-7.2.1-01
	INDENTIFIKASI BAHAYA DAN PENILAIAN RESIKO SHE HAZARD IDENTIFICATION AND RISK ASSESSMENT	ISO 9001 Klausa	: 7.2.1
ISO 14001 Klausa		: 4.3.1	
OHSAS 18001 Klausa		: 4.3.1	
Revisi		: 1	
Tgl Efektif		: 15 Jan 2013	
Halaman		: 13 dari 15	

EFFECTIVENESS		DESCRIPTION
EXCELLENT	100%	The full requirement of existing control was met and there is no doubt that it is fully implemented and functional. It IS “excellent”
VERY GOOD	90%	The of existing control is implemented and functional but could be improved. It is good but NOT “excellent”
WELL IMPLEMENTED	75%	The existing control is implemented and it is functional. There are however clear room for improvement. The full detail of the requirement of existing control is not fully met, and some work still have to be done to properly meet the details of the requirement.
IMPLEMENTED	65%	The requirement of existing control is fairly well implemented, but it still need specific and focused action to meet the requirement
HALF WAY IN PLACE	50%	The requirement of existing control has been implemented to some extent. The awareness of the requirements exists, but it clearly need specific actions to be planned and implemented.
LESS THAN 50% IN PLACE	40%	Although some action has been taken to meet the requirements of the item, there are clear gaps and probably some misunderstanding of some of the specific actions that still need to be taken to properly implement the requirements of of existing control.
WEAKLY IMPLEMENTED	25%	No real action has been taken to implement the requirement. It is clear that certain specifics of the requirement are not understood. Specific interventions will have to be taken to ensure progress is made to implement the requirement.
AWARENESS EXISTS	15%	An awareness exists that the action will have to be taken but to date nothing has been done to implement the requirements of existing control .
NOT DONE	0%	Nothing has been done to date to implement the requirements of existing control . It is not considered to be done in the near future. An awareness of the requirement may exist, but there is no specific action in place yet to meet the requirement.

 PT. CEMINDO GEMILANG	STANDAR OPERASIONAL PROSEDUR	No Dokumen	: QP-SHE-7.2.1-01
	INDENTIFIKASI BAHAYA DAN PENILAIAN RESIKO SHE HAZARD IDENTIFICATION AND RISK ASSESSMENT	ISO 9001 Klausa	: 7.2.1
ISO 14001 Klausa		: 4.3.1	
OHSAS 18001 Klausa		: 4.3.1	
Revisi		: 1	
Tgl Efektif		: 15 Jan 2013	
		Halaman	: 14 dari 15

DAFTAR DISTRIBUSI DOKUMEN

No	Pemegang Dokumen	Status Dokumen	Nomor Salinan
1	Plant General Manager	Terkendali	1
2	Deputy Plant General Manager	Terkendali	2
3	Management Representative	Terkendali	3
4	Quarry Department	Terkendali	4
5	Production Department	Terkendali	5
6	Mechanic Department	Terkendali	6
7	Electric & Instrument Department	Terkendali	7
8	Optimization & QC Department	Terkendali	8
9	Dispatch & Port Operation Department	Terkendali	9
10	SHE Department	Terkendali	10
11	Comunity Relation Department	Terkendali	11
12	HRGA Department	Terkendali	12
13	Procurement Department	Terkendali	13
14	Warehouse Department	Terkendali	14
15	Accounting Department	Terkendali	15
16	IT Department	Terkendali	16

