

No. Formulir Revisi Tanggal : SMK3L-En/ISP/FR-16-01 : 01 : 01 Maret 2023

L Kepmenaker No. Kep. 186/Men/1999

Administrasi: Penyediaan APAR dan hydrant di sekitar lokasi dan Melakukan screening E terhadap material yang mudah terbakar, Pelatihan kepada operator terkait pengenalan material yagn mudah terbakar

Ya

Ya

			IDENI		TINASI & I			INILAIA	NESINC	, (DFR)					Tanggal		: 01 Maret	2023	
P.T. ISPAT INDO Business/Departement/Area	: SMSO																Halaman		: 1 dari 1		
Fanggal Penilaian	: 01 Maret 2023																				
No Harapan dan Kebutuhan	lsu	Risk / Opp	Deskripsi Aktivitas / proses	Aktifitas (R; NR)	Potensi Bahaya K3	Aspek S/H/E	Operasional (N, Ab, Ac, E)	Deskripsi Peluang	Resiko K3	Score (sebelu		Pengendalian yang sudah diterapkan 1. Eliminasi 2. Subtitusi 3. Rekayasa Engineering 4. Administrasi 5. PPE 5. PPE	Akibat ooos	nang	Legal & Persyaratan Lainnya	Yang Tie	si Risiko dak Dapat erima kerkait terkait	Kontrol Tambahan	PIC	Target	Statu
1 2	3	4 1	No. 5	6	7	8	9	10	11	12 1	3 1/		16	17 1	8 19	20	21	22	23	24	25
I Efisiensi Biaya Produksi dengan Peningkatan Produktivitas di imbangi dengan kenyamanan, keselamatan lingkungan kerja	Tidak adanya kepastian mengena kontinuitas produksi di SMS sehingga menyebabkan meningkatnya biaya produksi dan ketidak pastian masa depan tenaga kerja sehingga berakibat pada menurunnya performance alat dan tenaga kerja dimana tenaga kerja juga diperbantukan ke dept lain.		vu. 3		Kurangnya konsentrasi dalam bekerja	0	9		Karena menurunnya performance alat dan tenaga kerja sehingga berpotensi pada kerusakan alat dan kecelakaan kerja		C H	Administrasi: Meningkatkan perawatan alat yang lebih intensif selama tidak produksi, dilakukan pelatihan induction dan On the Job training didept lain sehingga mempunya kemampuan lebih dan mengetahui resiko bahaya ditempat lain.	E	2	PP No. 50 Tahun 2012 tentang SMK3	Ya	Ya		23	24	26
2 Sehat, Aman dan nyaman saat bekerja	Tertular Virus Covid 19 saat bekerja	Risk			Tertular dan Menularkan saat bekerja bertemu dengan rekan kerja yang lainnya	н	Ab		Menyebabkan gejala covid 19 seperti batuk, flu, sakit tenggorokan, demam dan sesak nafas serta dapat menular kepada rekan kerja yang lain	2 (C N	Sub: Pemasangan Face detection untuk absensi Eng: Memasang partisi antar meja, Memasang Wastafel, Adm: Melakukan WFH, Pengukuran Suhu, Mencuci Tangan, Menjaga Jarak APD: Memakai Masker	2	Е	KepMenKes RI No. HK.01.07/MENKES/328/2 020 & KepMenKes RI No. HK.01.07/MENKES/413/2 020	Va	Ya				
	Anjuran Penanggulangan TBC di tempat kerja	Peluang						Menjadi alert kepada semua karyawan untuk mencegah dan menanggulangi penularan TBC		3 (СН	Administrasi :Dilakukan Sosialisasi mengenai pencegahan dan penanggulangan TBC yang disampaikan oleh dokter perusahaan, Screening	2	Е	Permenaker No. 13 Tahun 2022 tentang Penanggulangan TBC di Tempat Kerja	Ya	Ya				
			1 Charging Scrap (memasukkan scrap dlm furnace dng crane)	R	Adanya banyak hot heel	s	N		Splashing cairan baja panas yang keluar dari furnace (disebabkan karena hot heel banyak)	4 /	A E	Rekayasa Teknik: membunyikan bel/sirine saat crane membawa bucket agar orang-orang yang ada		E	PP No. 50 Tahun 2012 tentang SMK3	Ya	Ya				
					Suhu area kerja terlalu tinggi	н	N		Pekerja mengalami Dehidrasi	2 /	АН	Admnistration: Melakukan Rolling pekerja dan Melakukan rotasi jam kerja dan melakukan training tentang cara Pencegahan dehidrasi PPE: Pastikan pekerja menggunakan baju alumunium (baju tahan panas dan api) ketika bekerja di sekitar area furnace.	1	C	Permenaker No.5 tahun - 2018 tentang K3 Lingkungan Kerja	Ya	Ya				
					Karena bucket 1 ada cashes	S	N		Adanya api besar yang keluar dari furnace saat charging scrap (karena bucket 1 ada cashes)	4	A E	Administrasi : Pada waktu charging scrap di sekitar lokasi furnace harus tidak ada orang dan orang-orang harus masuk ke control room furnace.	2	E!	Permenaker no.38 Tahun 2016 Tentang K3 Pesawat tenaga dan produksi	Ya	Ya				
					Terdapat material yang menyebabkan terjadinya ledakan	s	Ab		Adanya ledakan saat charging scrap, karena scrap basah / scrap yang bisa meledak (tabung-tabung soft breaker dll)	4 (C E	Administrasi : Operator furnac memberi peringatan kepada orang-orang di area sekitar furnace agar menjauh dari furnace/masuk ke control room saat charging bucket Eliminasi : Pastikan bahwa material scarp yang akan di lebur , materialnya tidak mengandung bahan-bahan yan mudah meledak.	2	E	- PP No. 50 Tahun 2012	Ya	Ya				
					Material overload	S	N		Kejatuhan material scrap	4 (C E	Memastikan pekerja tidak berada di bawah lokasi	ng 2	E	PP No. 50 Tahun 2012	Ya	Ya				
						\vdash					\top	pengangkutan scrap	+	-	1						\vdash

Ab

Terdapat material yang mudah terbakar

 DAT THE

 No. Formulir
 : SMK3L-En/ISP/FR-16-01

 Revisi
 : 01

 Tanggal
 : 01 Maret 2023

 Halaman
 : 1 dari 1

P.T. ISPAT INDO

Business/Departement/Area : SMSO

Tanggal Penilaian : 01 Maret 2023

rang	gal Penilaian	: 01 Maret 2023																						
No	Harapan dan Kebutuhan	lsu	Risk / Opp		Deskripsi Aktivitas / proses	Aktifitas (R; NR)	Potensi Bahaya K3	Aspek S/H/E	Operasional (N, Ab, Ac, E)	Deskripsi Peluang	Resiko K3	Akibat Akibat		2. 3 3. 4. 4	Eliminasi Subtitusi Rekayasa Engineering Administrasi	Scor (sesud	ang (the	Legal & Persyaratan Lainnya	Yang Tid	rima hipak retkait	Kontrol Tambahan	PIC	Target	Status
														5.	. PPE				Pei	Pa				
1	2	3	4	No.	5	6	7	8	9	10	11	12 1	3 14	14	15	16	17 18	19	20	21	22	23	24	25
							Frekuensi suara pada area kerja terlalu tinggi	Н	N		Terpapar kebisingan	2 4	ч	H mu	PE : Pastikan mengenakan ear uff ketika bekerja di sekitar rea furnace		С Г	Permenaker No.5 tahun 2018 tentang K3 Lingkungan Kerja	Ya	Ya				
				2	Check Sample & temperature Furnace	R	Tidak memakai baju tahan panas	S	N		Adanya semburan api yang keluar dari slag door selama proses produksi yang dapat membahayakan bagi pekerja yg melakukan pengecekan	3 A	E	E sai me pai len eai	PE: Untuk pengecekan ample dan temperature harus emakai APD baju tahan anas, Hand gloves, jacket ngan panjang, safety glass, ar plug, ear muff, helmet dan	1	C L			Ya				
							Frekuensi suara pada area kerja terlalu tinggi	н	N		Terpapar kebisingan di sekitar lokasi furnace, kebisingan di atas nilai ambang batas (> 85 dBA)	2 /	Н	H plu	PE : Pastikan memakai ear lug / ear muff ketika melakukan egiatan pengecekan	1	C L	Permenaker No.5 tahun 2018 tentang K3 Lingkungan Kerja	Ya	Ya				
							Kondisi lingkungan kerja yang berdebu	н	N		Terpapar debu dan menyebabkan sesak nafas	3 E	3 H		PE : Pastikan memakai APD afety glass ketika bekerja	1	C L	Permenaker No.5 tahun 2018 tentang K3 Lingkungan Kerja	Ya	Ya				
							Petugas tidak menghentikan O2 manipulator saat pengambilan sample	S	N		Terkena percikan liquid metal pada waktu mengambil sample & temperature karena semprotan manipulator	3 E	3 H	H hai	PE: Pastikan memakai leather and gloves dan jacket lengan anjang ketika bekerja dministrasi: Pastikan harus	1	C L			Ya				
							Suhu area kerja terlalu tinggi	н	N		Pekerja mengalami Dehidrasi	2 4	Н	H PP	PE : Pastikan mengenakan cket lengan panjang	1	C L	Permenaker no. 5 tahun 2018 tentang Lingkungan Kerja	Ya	Ya				
							Area kerja terlalu banyak debu	Н	N		Terpapar debu	2 4	\ H	H Ad ran key saf	PE : Pastikan memakai nasker ketika bekerja dministrasi : Pemasangan mmbu-rambu safety tentang ewajiban pemakaian APD afety glass, helm, safety shoes, nasker		C L	Permenaker no. 5 tahun 2018 tentang Lingkungan Kerja	Ya	Ya				
				3	Cleaning Shell Top	R	Suhu area kerja terlalu tinggi	Н	N		Pekerja mengalami Dehidrasi	2 /	Н		PE: Memekai APD yang esuai dan roof posisi Up - In	1	C L	Permenaker no. 5 tahun 2018 tentang Lingkungan Kerja	Ya	Ya				
							Tidak memperkirakan posisi jatuhnya scrap	s	N		Kejatuhan scrap saat cleaning shell top	3 (; н	H PP	PE : Memekai APD yang esuai dan roof posisi Up - In	2	D L	PERMENAKER No.9 tahun 2016 tentangt k3 bekerja paada ketinggian	Ya	Ya				
							Operator tidak memberitahu semua orang yang cleaning saat akan swing roof	S	Ac		Tertabrak roof saat cleaning di atas EBT roof jika roof swing	3 (: н	hai ora H sel Me	dministrasi: Operatur Fce arus memberitahu ke semua rang diluar control room sbelum swing roof. Dan lemberikan pelatihan tentang otensi bahaya pada pekerjaan eaning	2	D L	Permenaker no.38 Tahun 2016 Tentang K3 Pesawat tenaga dan produksi	Ya	Ya				
							Konsentrasi kerja menurun	S	N		Terperosok gap antara tapping plat form dan tangga tapping	2 (C M	Me pla M Ad sev me dar	ekayasa Engineering: lemperkecil gap antara tapping atform dan tangga tapping. dministrasi: Pastikan waktu berjalan petugas lelihat gerakan antara platform an tangga sebelum melangkah lasuk	1	СГ	Permenaker no.38 Tahun 2016 Tentang K3 Pesawat tenaga dan produksi	Ya	No				
				4	Meletakkan Ladle isi cairan Baja di CCM	R	Operator tidak memiliki sertifikat (SIO) dan konsentrasi kerja menurun	S	Ac		Jika ladle posisinya miring / jika letaknya tidak pas di ladle car maka cairan baja bisa tumpah dan mengakibatkan kebakaran serta ledakan di sekitar area tersebut.	1 4 1 6	E	Ad hai	dministrasi: Pastikan perator memiliki sertifikat perator crane (SIO). dministrasi: Pastikan crane arus tersertifikasi / di re - ertifikasi. dministrasi: Operator crane arus konsentrasi penuh ketika leletakkan ladle car CCM	2	E L	PP No. 50 Tahun 2012	Ya	Ya				

P.T. ISPAT INDO

 No. Formulir
 : SMK3L-En/ISP/FR-16-01

 Revisi
 : 01

 Tanggal
 : 01 Maret 2023

 Halaman
 : 1 dari 1

Business/Departement/Area :SMSO
Tanggal Popilision :04 March 2023

Tanggal Penilaian	: 01 Maret 2023																			
				N E		ш	E)			Score (sebelu		Pengendalian yang sudah diterapkan	Score (sesuda			Yang Tid	si Risiko lak Dapat rima			
No Harapan dan Kebut	ihan Isu	Risk / Opp		Aktifitas (R; h	Potensi Bahaya K3	Aspek S/H/	Operasions (N, Ab, Ac, I	Deskripsi Peluang	Resiko K3	Akibat	Peluang Tingkat Resi	1. Eliminasi 2. Subtitusi 3. Rekayasa Engineering 4. Administrasi 5. PPE	Akibat	Tingkat Resi	Legal & Persyaratan Lainnya	Peraturan UU dan persy. Lain	Pandangan pihak terkait	Kontrol Tambahan	PIC	Target Status
1 2	3	4 1	No. 5	6	7	8	9	10	11	12	13 14	4 15	16 1	7 18	19	20	21	22	23	24 25
					Kondisi lingkungan kerja yang panas, bising dan berdebu.	Н	N		Terpapar panas, bising dan mudah kelilipan	3	в н	PPE : Pastikan ketika bekerja me	1	C L	PP No. 50 Tahun 2012	Ya	Ya			
					Kurangnya dilakukan maintenance pada sling	S	Ab		Terputusnya sling crane pada saat mengangkut ladle yang berisi cairan baja. (Kondisi Emergency)	5	E H	Administrasi: Pastikan kondisi sling selalu di periksa secara regular dan Melakukan penjadwalan untuk inspeksi dan perawatan pada sling crane	2	E L	permenaker no. 8 tahun 2020 tentang K3 Pesawat angkat angkut	Ya	Ya			
					Kurangnya penerangan pada area kerja	S	Ab		Kesalahan dalam pengoperasian crane yang mengangkat dan mengangkut ladle di lokasi CCM.	4	E H	Administrasi: Pastikan penerangan yang cukup di area ladle car CCM. Administrasi: Pastikan semua orang yang berada di area tersebut sebaiknya menyingkir saat ladle di taruh diladle car. Administrasi: Pastikan melakukan maintenance secara teratur untuk crane 120 / 140 T	3	E L	Permenaker No.5 tahun 2018 tentang K3 Lingkungan Kerja	Ya	Ya			
					Penyiraman tidak merata dan ada air tergenang	S	Ac		Penyiraman lokasi CCM slag pit dengan air jangan sampai air tergenang karena saat cairan dituang akan mengakibatkan ledakan.	5	ЕН	Administrasi: Penyiraman dengan air lokasi slag pit harus merata tidak sampai air ada lyang menggenang. Dan Melakukan pelatihan pada pekerja terkait tentang bahaya ledakan	2	E L		No	Ya			
					Operator crane tidak hati - hati saat menuangkan cairan ladle	S	Ac		Cairan ladle tumpah saat menuang ladle di slag pit, maka akan menimbulkan ledakan.	5	E H	Administrasi: Menuangkan, menumpahkan ladle oleh operator crane harus pelan – pelan, tidak kasar dan menumpahkan sekaligus.	2	E L	permenaker no. 8 tahun 2020 tentang K3 Pesawat angkat angkut	Ya	Ya			
			5 Memasang + melepas Ar Bubbling di Area Ladle car LRF	R	Hook crane belum terlepas dari ladle dan bubling belum dimatikan	S	N		Percikan liquid metal dan mengenai pekerja yang sedang memasang bubling.	4	ВЕ	Administrasi: Pastikan saat melepas atau memasang bubling, hook crane kondisinya sudah terlepas dari ladle dan bubling telah dimatikan	1	C L	PP No. 50 Tahun 2012	Ya	Ya			
					Kondisi lingkungan kerja yang panas, bising dan berdebu	Н	N		Terpapar panas, bising dan mudah kelilipan	3	СН	PPE : Pekerja dalam memasang bubling harus memakai APD l jacket tahan panas (Alumunium foil), masker, safety glass, hand gloves, helm dan safety shoes		C L	PP No. 50 Tahun 2012	Ya	Ya			
					Tidak memakai baju tahan panas	н	N		Terpapar udara panas ketika memasang dan melepas Ar Bubbling di Area Ladle car LRF	2	вН	PPE : Pastikan memakai APD jacket tahan panas	1	C L	PP No.50 Tahun 2012	Ya	Ya			



No. Formulir : SMK3L-En/ISP/FR-16-01
Revisi : 01
Tanggal : 01 Maret 2023
Halaman : 1 dari 1

			паіапіап	. I uari i
I	Business/Departement/Area	: SMSO		
Г.	Canagal Banilaian	1.04 March 2022		

Part	Tanggal Penilaian	: 01 Maret 2023																					
Project of the proj	No Harapan dan Kebutuhan	lsu	Risk / Opp	Deskripsi Aktivitas / proses	tifitas (R;	Potensi Bahaya K3	Aspek S/H/E	Operasional (N, Ab, Ac, E)	Deskripsi Peluang	Resiko K3			Buj⊥ 3	diterapkan . Eliminasi 2. Subititusi 3. Rekayasa Engineering 3. Administrasi	(sesud	ang (qu		Yang Tid Dite	lak Dapat erima ya ya		PIC	Target	Status
Description being and the property of the prop		3		Membersihkan Ladle Nozzle setelah	P	Terdapat material yang mudah terbakar di				Terjadi percikan slag panas saat membersihkan ladle nozzle yang bisa mengakibatkan percikan slag mengenai tubuh	3		PPAA9s RM dd PPP PPAA AA	PPE: Pekerja harus memakai APD blue jeans, masker, safety jlass, hand gloves, helm dan lafety shoes. Rekayasa Engineering: delindungi peralatan lisekitarnya dari percikan slag vanas dengan menggunakan venutup/ pengaman. Administrasi: Di sekitar area ersebut harus bebas dari oli tatu grease yang tercecer yang vias mengakibatkan kebakaran. Administrasi: Disekitar lokasi ida APAR dan Hydrant. Administrasi: Pekerja saat nelakukan pekerjaan harus						22	23	24	25
But was whip width a right with a right was high a right a right width right of the control of t							Н	N		Mata kelilipan dan terpapar bising	3	С	H P	PPE: Pastikan memakai APD aafety glass, masker & ear plug.	1	C L	2018 tentang K3	Ya	Ya				
Particular principles in Process Central particular process (and internal particular process and internal particular process (and internal particular pa						Suhu area kerja terlalu tinggi	Н	N			2	C N	M m	nemakai APD blue jeans ketika	1	СГ	2018 tentang K3	Ya	No				
Trial Automotive production devices in produced in production for the production of the production o				7 Memulai / mengakhiri Proses Casting.	R	mengambil louder atau menutup nozzle	S	N			3	С	H d	safety glass, helm yang dilengkapi dengan face shild, safety shoes, masker, safety	1	СГ	PP No. 50 Tahun 2012	Ya	Ya				
Pergamblem size of bossesh furnoce R Merryisom skap parase terlalu banyak Folk menalasi APD language dan Islah Salayas perindung shoruse operators Folk menalasi APD language dan Islah Salayas perindung shoruse operators Area kerja lanfalu banyak parase H N N Coperator caterpiller temporar usop parase dan Interior operator steplen deliverage operators Salayas Engineering: Permanenger perindung Salayas Engineering: Permanenger in Salayas Engineering: Salayas Engineering: Permanenger in Salayas Tersungsa altan lastrak S E E H Salayas Engineering: Permanenger in Salayas Tersungsa altan lastrak S E E H Salayas Engineering: Permanenger in Salayas Tersungsa altan lastrak S E E H Salayas Engineering: Permanenger in Salayas Tersungsa altan lastrak S E E H Salayas Engineering: Permanenger in Salayas Tersungsa altan lastrak S E E H Salayas Engineering: Permanenger in Salayas Tersungsa altan lastrak S E E H Salayas Engineering: Tersungsa altan lastrak S E E H Salayas Engineering: Tersungsa altan lastrak S E E H Salayas Engineering: Tersungsa altan lastrak S E E H Salayas Engineering: Tersungsa altan lastrak S E E H Salayas Engineering: Tersungsa altan lastrak S E E H Salayas Engineering: Tersungsa altan lastrak S E E H Salayas Engineering: Tersungsa altan lastrak S E E H Salayas Engineering: Tersungsa altan lastrak S E E H Salayas Engineering: Tersungsa altan lastrak S E E H Salayas Engineering: Tersungsa altan lastrak S E E H Salayas Enginetring: Tersungsa altan lastrak S E E H Salayas Engineering: Tersungsa altan lastrak S E E H Salayas Engineering: Tersungsa altan lastrak S E E H Salayas Engineering: Tersungsa altan lastrak S E E H Salayas Engineering: Tersungsa altan lastrak							н	N		bising dan kondisi lingkungan kerja yang	2	ВН	H m	safety glass, ear plug dan nasker. Administrasi : Perlu adanya rambu kebisingan dan	1	C L	PP No. 50 Tahun 2012	Ya	Ya				
Tidak memakai APO tengkap dan tidak adanya pelindung Mususa operator Area kerja terfatu banyak panas H N Operator terkena dehidrasi (bekurangan catan tubuh) Penggantian Electroda di Fumace R Tidak melakukan LOTO saat pekerjaan S Ab Tersengat alran istrik. Tersengat alran istrik. S Ab Tersengat alran istrik. Tidak melakukan LOTO saat pekerjaan Gillukan tubuh Tidak melakukan LOTO saat pekerjaan S N Terjept antai electroda (angan orangan orang yang Galapa pada wasku penggantan catan tubuh) Terjept antai electroda (angan orangan yang Galapa pada wasku penggantan catan tubuh) Terjept antai electroda (angan orangan yang Galapa pada wasku penggantan catan tubuh) Terjept antai electroda (angan orangan yang Galapa pada wasku penggantan catan tubuh) Terjept antai electroda (angan orangan yang Galapa pada wasku penggantan catan tubuh) Terjept antai electroda (angan orangan yang Galapa pada wasku penggantan catan tubuh) Terjept antai electroda (angan orangan yang Galapa pada wasku penggantan catan tubuh) Terjept antai electroda (angan orangan yang Galapa pada wasku penggantan catan tubuh) Terjept antai electroda (angan orangan yang Galapa pada wasku penggantan catan tubuh) Terjept antai electroda (angan orangan yang Galapa tubuh) Terjept antai elec				8 Pengambilan slag di bawah furnace	R	Menyiram slag panas terlalu banyak	S	Ab		Terjadi ledakan	5	ВЕ	E S S S S S S S S S S S S S S S S S S S	Administrasi: Memberikan benjelasan kepada petugas biram tentang bagaimana edakan dapat terjadi dan bahaya nya akibat ledakan serta		E L			Ya				
Area kerja terlalu banyak panas H N Operator terkena dehidrasi (kekurangan cairan Jubuh) Permesakar na Jubuh) Permesakar na Jubuh Di bagi operator terkena dehidrasi (kekurangan cairan Jubuh) Permesakar na Jubuh Di bagi operator terkena dehidrasi (kekurangan cairan Jubuh) Permesakar na Jubuh Di bagi operator terkena dehidrasi (kekurangan cairan Jubuh) Administrasi : Penisanan Jubuh Di bagi operator terkena dehidrasi (kekurangan cairan Jubuh) Permesakar na Jubuh Di bagi operator terkena dehidrasi (kekurangan cairan Jubuh) Administrasi : Penisana Jubuh Di bagi operator terkena dehidrasi (kekurangan cairan Jubuh) Permesakar na Jubuh Di bagi operator terkena dehidrasi (kekurangan cairan Jubuh) Permesakar na Jubuh Di bagi operator terkena dehidrasi (kekurangan cairan Jubuh) Permesakar na Jubuh Di bagi operator terkena dehidrasi (kekurangan cairan Jubuh) Permesakar na Jubuh Di bagi operator terkena dehidrasi (kekurangan cairan Jubuh) Permesakar na Jubuh Di bagi operator terkena dehidrasi (kekurangan cairan Jubuh) Permesakar na Jubuh Di bagi operator terkena dehidrasi (kekurangan cairan Jubuh) Permesakar na Jubuh Di bagi operator terkena dehidrasi (kekurangan cairan Jubuh) Permesakar na Jubuh Di bagi operator terkena dehidrasi (kekurangan cairan Jubuh) Permesakar na Jubuh Di bagi operator terkena dehidrasi (kekurangan cairan Jubuh) Permesakar na Jubuh Di bagi operator terkena dehidrasi (kekurangan cairan Jubuh) Permesakar na Jubuh Di bagi operator terkena dehidrasi (kekurangan cairan Jubuh) Permesakar na Jubuh Di bagi operator terkena dehidrasi (kekurangan cairan Jubuh) Permesakar na Jubuh Di bagi operator terkena dehidrasi (kekurangan cairan Jubuh Di bagi operator terkena den cairan Jubuh Di bagi operator terk							Н	N		terkena cipratan slag dan langsung mengenai	5	ВЕ	E o m h	Pemasangan pelindung operator. PPE: Pastikan nemakai APD (sarung tangan, nelm, sepatu, kacamata,masker)		C L	PP No. 50 Tahun 2012	Ya	Ya				
Penggantian Electroda di Furnace R Tidak melakukan LOTO saat pekerjaan dimulai S Ab Tersengat aliran listrik 5 E Administrasi: Pastikan LOTO (Lock Out) di pasang ada kumuniparasi: Pastikan LOTO (Lock Out) di pasang ada kumuniparasi: Pastikan harus ada kumunipa						Area kerja terlalu banyak panas	н	N			3	C F	H E	ninum (air putih) yang cukup pagi operator. Rekayasa E ngineering : Pemasangan olower/exhaust untuk nengurangi panas di area	1	C L	2016 Tentang K3 Pesawat tenaga dan	Ya	Ya				
Tidak memakai body harness saat bekerja S N Jatuh dari ketinggian pada waktu penggantian electrode PPE : Untuk proses pekerjaan diketinggian dilengkapi dengan 1 C L PP No. 50 Tahun 2012 Ya Ya Ya Ya Ya Ya Ya Ya				9 Penggantian Electroda di Furnace	R	Tidak melakukan LOTO saat pekerjaan dimulai	s	Ab		Tersengat aliran listrik	5	E H	A P m A (I S A a a o n	Administrasi: Sebelum venggantian dilakukan proses nematikan breaker 33 kV. Administrasi: Pastikan LOTO Lock Out Tack Out) di pasang vebelum pekerjaan di mulai. Administrasi: Pastikan harus ada komunikasi yang jelas intara operator furnace, operator crane dan orang yang nemasang rantai di elektroda	1	C L	PUIL 2011	Ya	Ya				
Terjepit rantai electrode (tangan orang yang Monsentrasi kerja menurun S N M M Monsentrasi kerja menurun S N M M M M M M M M M M M M M M M M M M						Tidak memakai body harness saat bekerja	S	N			5	E H	H d	PPE: Untuk proses pekerjaan diketinggian dilengkapi dengan safety body hardness.	1	C L	PP No. 50 Tahun 2012	Ya	Ya				
						Konsentrasi kerja menurun	S	N			3	E N	M k	Administrasi : Pastikan consentrasi ketika melakukan	1	CL			No				

P.T. ISPAT INDO

 No. Formulir
 : SMK3L-En/ISP/FR-16-01

 Revisi
 : 01

 Tanggal
 : 01 Maret 2023

 Halaman
 : 1 dari 1

Halaman : 1 dari 1

Business/Departement/Area : SMSO

Tanggal Penilaian : 01 Maret 2023

	nggal Penilaian	: 01 Maret 2023																					
No	Harapan dan Kebutuhan	lsu	Risk / Opp		Deskripsi Aktivitas / proses	tifitas (R; NR)	Potensi Bahaya K3	Aspek S/H/E	Operasional V, Ab, Ac, E)	Deskripsi Peluang	Resiko K3	Score (sebelun	ngkat Resiko	Pengendalian yang sudah diterapkan 1. Eliminasi 2. Subtitusi 3. Rekayasa Engineering	Sco (sesu	dah)	Legal & Persyaratan Lainnya	Yang Tid Dite	ak Dapat rima yeud yau	Kontrol Tambahan	PIC	Target	Status
1	2	3	4	No	E	9 Ak		8		10	11	12 13	F	4. Administrasi 5. PPE	AKi	17 1	10	O Peratura	Pandangar terka	22	23	24	25
1	2	3	4	No.	5		·	Н	N	10	Area kerja yang panas dan berdebu sehingga mudah kelilipan			PPE: Pastikan memakai APD safety glass, safety shoes,			Permenaker No.5 tahun 2018 tentang K3	Ya	No No	22	23	24	25
							Suhu area kerja terlalu tinggi	н	N		Terpapar udara panas ketika mengganti electrode di furnace	2 C	: N	masker, helmet PPE: Pastikan memakai jacket jeans, celana jeans, leather hand gloves, safety glass, dan penutup wajah	1 1	С	Lingkungan Kerja Permenaker No.5 tahun 2018 tentang K3 Lingkungan Kerja	Ya	No				
				10	Tapping	R		s	N		Liquid metal boiling di dalam ladle	3 C	: N	Administrasi : Pastikan pekerja		C I			No				
							Adanya genangan air di sekitar area kerja	S	Ab		Slag keluar timbul ledakan, jika dibawah tapping pit ada air dan mengenai pekerja	5 E	н	Administrasi : Pastikan pompa air harus selalu jalan untuk mengeringkan air di tapping pit. Administrasi : Semua pekerja di area furnace harus diberikan informasi mengenai potensi bahaya yang ada dan standard operasi prosedur yang pada	.	Ει	. PP No. 50 Tahun 2012	Ya	Ya				
				11	Adjust mould level	R	Bekerja tidak sesuai SOP	S	Ab		Terkena ledakan yang diakibatkan dari kontak langsung antara liquid metal dengan spray water pada saat mold level drop	5 B	E	Administrasi: Jika ada kecenderungan mold level turun terus, switch machine ke manual mode dan jaga agar level tidak drop. Apabila level di mold sudah tidak bisa di	2	E l	. PP No. 50 Tahun 2012	Ya	Ya				
				12	Adjust dan Ganti Elektrode LRF	R	Kurangnya koordinasi dengan operator crane	S	Ac		Tangan terjepit rantai lifting plug electrode	2 B	Н	Administrasi : Pastikan pekerjaan harus dilakukan oleh 2 orang untuk koordinasi dengal operator crane		С	Permenaker no.5 tahun 1985	Ya	Ya				
							Frekuensi suara pada area kerja terlalu tinggi	Н	N		Pendengaran menurun	3 C	Н	PPE : Pastikan menggunakan APD ear plug atau ear muff	1	С	Permenaker No.5 tahun 2018 tentang K3 Lingkungan Kerja	Ya	Ya				
							Suhu area kerja terlalu tinggi	н	N		Pekerja mengalami Dehidrasi	3 C	: Н	PPE : Pastikan menggunakan jacket jean ketika bekerja	1	С	Permenaker No.5 tahun 2018 tentang K3 Lingkungan Kerja	Ya	Ya				
							Area kerja terlalu banyak debu	н	N		Terpapar debu dan menyebabkan sesak nafas	3 C	н	Administrasi : Pastikan kebutuhan air minum tersedia dan memenuhi standard kesehatan. PPE : Pastikan	1	C I	Permenaker No.5 tahun 2018 tentang K3 Lingkungan Kerja	Ya	Ya				
				13	Adjust Komposisi di LRF	R	Salah posisi saat adjust komposisi	S	N		Percikan slag/LM dari pintu roof LRF mengenai tubuh	2 B	н	Administrasi : Waktu adjust posisi harus dari samping slag door	1	C I	Permenaker no.38 Tahun 2016 Tentang K3 Pesawat tenaga dan produksi	Ya	Ya				
							Frekuensi suara pada area kerja terlalu tinggi	н	N		Terpapar kebisingan	3 C	н	PPE : Pastikan menggunakan APD ear plug atau ear muff	1	C L	Permenaker No.5 tahun 2018 tentang K3 Lingkungan Kerja	Ya	Ya				
							Suhu area kerja terlalu tinggi	Н	N		Terpapar udara panas	3 C	Н	PPE: Pastikan menggunakan jacket jean ketika bekerja Administrasi: Pastikan kebutuhan air minum tersedia dan memenuhi standard kesehatan	1	C L	Permenaker No.5 tahun 2018 tentang K3 Lingkungan Kerja	Ya	Ya				
							Area kerja terlalu banyak debu	н	N		Terpapar debu dan menyebabkan sesak nafas	3 C	н	PPE : Pastikan menggunakan I APD masker dan safety glass ketika bekerja	1	С	Permenaker No.5 tahun 2018 tentang K3 Lingkungan Kerja	Ya	Ya				
				14	Angkat material EAF Wheel Walking Hearth	R	Adanya tali yang tidak terpasang ke hock	S	Ab		Tali glangsing putus dan jatuh mengenai pekerja di bawah	2 B	i M	Administrasi: Pastikan bahwa tali yang ada diglangsing semuanya harus dipasang ke hock tidak boleh ada salah satu yang tidak terpasang Administrasi: Pastikan tidak ada orang yang bekerja di bawah, ketika material diangkat dan petugas pengikat menjaga jarak aman	1	С	Permenaker no.5 tahun 1985	Ya	No				



 No. Formulir
 : SMK3L-En/ISP/FR-16-01

 Revisi
 : 01

 Tanggal
 : 01 Maret 2023

 Halaman
 : 1 dari 1

usiness/Departement/Area : SMSO
anggal Penilaian : 01 Maret 2023

Business/Departement/Area	: SMSO																		
Tanggal Penilaian	: 01 Maret 2023																		
No Harapan dan Kebutuhan	lsu	Risk / Opp	Deskripsi Aktivitas / proses	tifitas (R; NR)	Potensi Bahaya K3	spek S/H/E	O D e ta sional (X, Ab. C. E) Deskripsi Peluang	Resiko K3	Sco (sebes)		Pengendalian yang sudah diterapkan 1. Eliminasi 2. Subtitusi 3. Rekayasa Engineering	Score (sesuda		Legal & Persyaratan Rainnya	aluasi Ri g Tidak I Diterima	apat	PIC	Target	Status
				¥			٥٤		A	Pel	4. Administrasi 5. PPE	¥	₹ ≓	Peraturan	pers	, eq.			
1 2	3	4	No. 5	6	7	8	9 10	11	12	13 1	4 15	16 1	17 18	3 19 2	0	21 22	23	24	25
			15 Bongkar Batu Ladle untuk Repair Slagline	R	Konsentrasi kerja menurun	S	N	Petugas terjatuh dari top plate ladle ketika membongkar batu, berdiri diatas ladle	2	C M	Administrasi :Pastikan selalu membersihkan permukaan top plate untuk mengurangi terpeleset sewaktu mau melangkah ke meja kotak. Administrasi : Pastikan petugas tidak membongkar batu dengan berdiri diatas top plate ladle. Administrasi : Taruh meja kotak didalam ladle dan bongkar batu dengan posisi berdiri diatas meja kotak. PPE : Pastikan menggunakan APD lengkap helm, kaca mata, masker kain, kaos tangan, sepatu safety dan jacket jeans	1	C L	PP No. 50 Tahun 2012 Y	a	No			
					Frekuensi suara pada area kerja terlalu tinggi	н	N	Terpapar kebisingan	3	С	PPE : Pastikan menggunakan APD ear plug atau ear muff	1	CL	Permenaker No.5 tahun 2018 tentang K3 Lingkungan Kerja	a	Ya .			
					Suhu area kerja terlalu tinggi	Н	N	Terpapar udara panas	3	C H	PPE : Pastikan menggunakan jacket jean ketika bekerja. Administrasi : Pastikan kebutuhan air minum tersedia	1	C L	Permenaker No.5 tahun 2018 tentang K3 Y Lingkungan Kerja	а	Ya			
					Area kerja terlalu banyak debu	н	N	Terpapar debu dan menyebabkan sesak nafas	3	C F	PPE : Pastikan menggunakan H APD masker dan safety glass ketika bekerja	1	C L	Permenaker No.5 tahun 2018 tentang K3 Lingkungan Kerja	a	Ya .			
			16 Membuang kotoran Bin ke dalam Dump Truck	R	Kurangnya koordinasi dengan operator crane	S	Ab	Bin bisa jatuh dan lepas dari hock rantai yang diangkat crane	3	С	Administrasi: Pastikan bahwa pekerjaan harus dilakukan 2 orang untuk koordinasi dengan doperator crane. Administrasi :Ketika melepas hock harus memakai pipa panjang dari bawah	1	C L	Permenaker no.5 tahun 1985	a	Ya			
			17 Cor Delta	R	Bekerja tidak sesuai SOP	S	N	Waktu campur material delta tangan petugas terkena mixer	2	В	Administrasi: Pastikan bahwa material dalam glasing disobek lebih dahulu dibawah mixer dan tidak diperkenankan dikerjakan diatas mixer Administrasi: Pastikan bahwa petugas bekerja sesuai dengan SOP	1	C L	. PP No. 50 Tahun 2012 Y	a	Ya			
					Frekuensi suara pada area kerja terlalu tinggi	Н	N	pekerja mengalami penurunan pendengaran	3	C F	PPE : Pastikan menggunakan APD ear plug atau ear muff	1	C L	Permenaker no.38 Tahun 2016 Tentang K3 Pesawat tenaga dan produksi	a	Ya			
					Suhu area kerja terlalu tinggi	н	N	Pekerja mengalami Dehidrasi	3	C F	PPE : Pastikan menggunakan jacket jean ketika bekerja Administrasi : Pastikan kebutuhan air minum tersedia dan memenuhi standard kesehatan	1	C L	Permenaker no. 5 tahun 2018 tentang Lingkungan Kerja	а	Ya			
					Area kerja terlalu banyak debu	н	N	Terpapar debu dan menyebabkan sesak nafas	3	C F	PPE : Pastikan menggunakan APD masker dan safety glass ketika bekerja	1	C L	Permenaker no. 5 tahun 2018 tentang Lingkungan Y Kerja	a	Ya			
			18 Isi Perfill di Hopper EBT	R	Bekerja tidak sesuai SOP	s	N	Terkena percikan api dari roof atau charge collapse	3	C F	Administrasi : Pastikan bahwa H pengisian perfill di hopper EBT disiapkan setelah furnace taping	1	C L	PP No. 50 Tahun 2012 Y	a	Ya			
					Frekuensi suara pada area kerja terlalu tinggi	н	N	Penurunan fungsi telinga pekerja	3	C F	PPE : Pastikan menggunakan APD ear plug atau ear muff	1	C L	Permenaker no. 5 tahun 2018 tentang Lingkungan Y Kerja	а	Ya			
					Suhu area kerja terlalu tinggi	н	N	Pekerja mengalamai deidrasi	4	D H	PPE : Pastikan menggunakan jacket allumunium foli ketika bekerja. Administrasi : Pastikan kebutuhan air minum tersedia dan memenuhi standard kesehatan	1	C L	Permenaker no. 5 tahun 2018 tentang Lingkungan Kerja	a	Ya			
					Area kerja terlalu banyak debu	н	N	Terpapar debu dan menyebabkan sesak nafas	3	C F	PPE : Pastikan menggunakan APD masker dan safety glass ketika bekerja. Administrasi : Pastikan bahwa karyawan mendapatkan pengechekan kesehatan secara berkala	1	C L	Permenaker no. 5 tahun 2018 tentang Lingkungan Kerja	a	Ya .			
			Memasang / melepas ladle shroud SMS/CCM/SOP/17		Pekerja tidak memakai APD lengkap saat bekerja	S	N	Petugas terkena percikan liquid metal sewaktu memasang / melepas ladle shroud	2	C M	PPE: Pastikan petugas memakai APD (leather leg guard dan jacket apron, safety glass, leather hand gloves, safety shoes, dan safety helmet. Administrasi: Pastikan safety glass harus pada posisi yang benar untuk mencegah splashing masuk ke mata	1	СГ	Permenaker no.5 tahun 1985	a	No			

P.T. ISPAT INDO

Permenaker No.5 tahu

2018 tentang K3

Ya

Ya

PPE : Pastikan memakai APD

Terpapar debu dan menyebabkan sesak nafas

Business/Departement/Area : 01 Maret 2023 Tanggal Penilaian Yang Tidak Dapa Diterima Legal & Persyaratar Harapan dan Kebutuhan Risk / Opp Deskripsi Aktivitas / proses Potensi Bahava K3 Resiko K3 PIC Target Status 3. Rekayasa Engineering 4. Administrasi 5. PPE ekerja memakai jacket nenaker no. 5 tahun Ya No Suhu area keria terlalu tinggi pekeria terkena dehidrasi Administrasi : Pastikan 2018 tentang Lingkungan pekerja tercukupi PPE : Pastikan menggunakan APD ear plug ketika bekerja Ν C L 2018 tentang Lingkungan Penurunan fungsi telinga pekerja Ya Ya PPE: Pastikan menggunakan ketika bekeria. Administrasi : Ya Area keria terlalu banyak debu Terpapar debu dan menyebabkan sesak nafas L 2018 tentang Lingkungan Ya Pastikan bahwa karyawan mendapatkan pengechekan nemakai APD lengkap terutam NR Pekerja tidak memakai APD lengkap saat Mould Water Seal Bocor SMS/CCM/SOP/16 Terkena percikan liquid metal sewaktu plug L PP No. 50 Tahun 2012 Ya Ya strand dan sewaktu memasang seal tidak ada aktivitas tundish temperature checking sewaktu ganti mould water seal jacket jean ketika bekerja. ermenaker no. 5 tahun Administrasi : Pastikan Suhu area kerja terlalu tinggi ekerja terkena dehidrasi L 2018 tentang Lingkunga Ya Ya ebutuhan air minum tersedia dan memenuhi standard PPE: Pastikan menggunakan Ya Ya Frekuensi suara pada area keria terlalu tinggi Penurunan fungsi telinga pekerja L 2018 tentang Lingkungan PPE : Pastikan menggunakan APD masker dan safety glass ketika bekerja. Administrasi : Ya Ya L 2018 tentang Lingkungan Area keria terlalu banyak debu Terpapar debu dan menyebabkan sesak nafas Pastikan bahwa karyawan esehatan secara berkala Administrasi : Pastikan selal untuk angkut dummy bar Perawatan Dummy Bar SMS/CCM/SOP/II R Kurangnya maintenance dan pemeriksaan Dummy bar terjatuh sewaktu dibawa dengan 2020 tentang K3 Pesawat Administrasi: Pastikan bahwa crane 15 Ton osisi operator tidak dibawah angkat angkut dummy bar sewaktu membawa dummy bar dengan crane 15 Permenaker No.5 tahur L 2018 tentang K3 PPE : Pastikan ketika bekerja Ya Ya rekuensi suara pada area keria terlalu tingg Terpapar kebisingan PPE : Pastikan ketika bekerja Ya Area kerja terlalu banyak debu Terpapar debu dan menyebabkan sesak nafas memakai masker dan safety 2018 tentang K3 Ya memotong pipa lancing petugas mengenakan APD (Safety glass, Pekerja tidak memakai APD lengkap saat Sewaktu memotong pipa lancing ada percik L PP no.5 tahun 2012 Ya Ya Potong pipa lancing (Dengan Gerinda) api yang mengenai tangan atau mata safety shoes, safety helmet, dan PPE: Pastikan petugas ketika bekerja mengenakan jacket. Administrasi : Pastikan Pekerja tidak memakai APD lengkap saat Ya No kebutuhan air minum untuk ekerja tercukupi PPE: Pastikan ketika bekerja Ya Ya rekuensi suara pada area keria terlalu tingg Penurunan fungsi telinga pekerja L 2018 tentang K3 Lingkungan Kerja

Ν

Area kerja terlalu banyak debu



 No. Formulir
 : SMK3L-En/ISP/FR-16-01

 Revisi
 : 01

 Tanggal
 : 01 Maret 2023

 Halaman
 : 1 dari 1

Business/Departement/Area : SMSO
Tanggal Penilaian : 01 Maret 2023

Tai	ggal Penilaian	: 01 Maret 2023																						
No.	Harapan dan Kebutuhan 2	lsu 3	Risk / Opp	No.	Deskripsi Aktivitas / proses	O Aktifitas (R; NR)	Potensi Bahaya K3 7	∞ Aspek S/H/E	Operasional (N, Ab, Ac, E)	Deskripsi Peluang	Resiko K3	Score (sebelu	Tingkat Resiko	Bu 3	Eliminasi Subtitusi Pakayasa Engineering	Akibat Akibat	lang (qap	Legal & Persyaratan Lainnya	Evaluas Yang Tid Dite:	lak Dapat	Kontrol Tambahan	PIC 23	Target 24	Status 25
							Konsentrasi kerja menurun	Ø	N		Tangan bisa terpotong	4		H F	Administrasi: Perlu konsentrasi ketika memotong pipa dan esin pemotong tidak boleh dijalankan sebelum pipa siap untuk di potong pada tempatnya. Dan Memberikan pelatihan tentang potensi bahaya pada pekerjaan terkait dan cara pencegahannya	2	E L	PP no.5 tahun 2012	Ya	Ya				
				23	Tundis bocor/tundis nozzel lepas waktu casting SMS/CCW/SOP/15	NR	Salah posisi saat menggeser tundish	S	N		Terkena percikan cairan besi sewaktu menggeser tundis	4	3 E	E S to contract the contract the contract to contract the contract to contract the contract to contract the contract t	PPE: Pastikan memakai APD lengkap (safety glass, jacket, safety shoes, safety helmet, dan safety hand gloves). Administrasi: Pastikan posisi badan petugas berlindung dibalik beam besar sewaktu menggeser tundish	1 1	E L	PP no.5 tahun 2012	Ya	Ya				
							suhu area kerja terlalu tinggi	Н	N		Pekerja mengalamai deidrasi	3	СН	ji H k	PPE : Pastikan menggunakan jacket jean ketika bekerja. Administrasi : Pastikan kebutuhan air minum tersedia dan memenuhi standard kesehatan	1	C L	Permenaker No.5 tahun 2018 tentang K3 Lingkungan Kerja	Ya	Ya				
							Frekuensi suara pada area kerja terlalu tinggi	Н	N		Penurunan fungsi telinga pekerja	3	С		PPE : Pastikan menggunakan APD ear plug ketika bekerja	1	C L	Permenaker No.5 tahun 2018 tentang K3 Lingkungan Kerja	Ya	Ya				
							Area kerja terlalu banyak debu	н	N		Terpapar debu dan menyebabkan sesak nafas	s 3 (СН	H K	PPE : Pastikan menggunakan APD masker dan safety glass ketika bekerja. Administrasi : Pastikan bahwa karyawan mendapatkan pengechekan kesehatan secara berkala	1	C L	Permenaker No.5 tahun 2018 tentang K3 Lingkungan Kerja	Ya	Ya				
				24	Bersihkan Jam di Apron / lantai 2 SMS/CCM/SOP/21	R	Gas torch tidak dalam kondisi yang standard	S	N		Terkena percikan besi panas sewaktu membersihkan jam di apron / lantai 2	2	C M	r s y ji t	PPE: Pastikan ketika bekerja memakai APD yaitu helm, face shield, masker, leather hand gloves, safety shoes, leg guard, jacket jeans dan jacket apron. Administrasi: Pastikan gas torch kondisi standard, sehingga percikan mengarah ke depan bukan ke belakang		C L			No				
							Tidak adanya pembagian shift kerja	Н	Ac		Sesak napas karena uap air di lantai 2	2	СМ	M s	Administrasi : Pastikan bekerja dengan 2 orang sehingga bisa saling mengawasi. Administrasi : Pastikan adanya pembagian shift kerja	1	C L			No				
							Suhu area kerja terlalu tinggi	Н	N		Pekerja mengalami Dehidrasi	2	СМ	M s	PPE: Pastikan ketika bekerja memakai APD yang telah di standardkan. Administrasi: Pastikan kebutuhan air minum tersedia dan cukup bagi pekerja.		C L	Permenaker No.5 tahun 2018 tentang K3 Lingkungan Kerja	Ya	No				
				25	Membersihakan Ladle Car	NR	Bekerja tidak sesuai SOP	Ø	N		Kaki terkena slag panas hasil dari tapping boiling atau proses di LRF	3	3 H	H to the first term of the fir	Administrasi: Pastikan dilakukan penyiraman dengan air, slag yang ada di ladle car dan tunggu sampai dirasa sudah tidak panas baru bersihkan. PPE: Pastikan memakai APD terutama sepatu safety helm, face shield, masker, leather hand gloves, safety shoes, dan jacket jeans.	1	CL	Permenaker no.38 Tahun 2016 Tentang K3 Pesawat tenaga dan produksi	Ya	Ya				
				26	Bongkar Batu Furnace (Shut Down)		Pekerja tidak memakai APD lengkap saat bekerja	S	N		Terkena batu / slag panas	2	СМ	M E	PPE: Pastikan memakai APD (safety shoes, sarung tangan, safety glass, helmet, dan masker). Rekayasa Engineering: Memasang platform dalam furnace. Administrasi: Membagi pekerja dalam beberapa kelompok dan memperkerjakan mereka tiap 3 menit dalam furnace	1 1	C L	PP No.50 Tahun 2012	Ya	Ya				



: SMK3L-En/ISP/FR-16-01 Revisi : 01 : 01 Maret 2023

Tanggal P.T. ISPAT INDO : 1 dari 1 Halaman Business/Departement/Area : 01 Maret 2023 Tanggal Penilaian Yang Tidak Dapa Diterima Legal & Persyaratar Harapan dan Kebutuhan Status Risk / Opp Deskripsi Aktivitas / proses Potensi Bahava K3 Resiko K3 PIC Target 2. Subtitusi
3. Rekayasa Engineering
4. Administrasi Administrasi : Pastikan H kebutuhan air minum tersedia Terpapar panas dan pekerja mengalami Ya Suhu area keria terlalu tinggi L 2018 tentang K3 dan cukup bagi pekerja dilakukan mengecekan wire rope sling sewaktu membuang kotoran di bin, jika kelihatan wire menaker no. 8 tahun R Kurangnya dilakukan maintenance pada wire rope sling Wire Rope sling putus sewaktu bin penuh dan Memubuang Kotoran di Bin L 2020 tentang K3 Pesawa Ya diangkat dengan crane banyak yang putus) segera angkat angkut upervisor untuk segera dilakukan penggantiar Administrasi : Pastikan ewaktu mengkaitkan wire rope sling ke bin, petugas harus ada minimal 2 orang dimana salah Tangan terjepit sling sewaktu mengkaitkan satunya adalah memberikan aba L 2020 tentang K3 Pesawat angkat angkut Ya Kurangnya koordinasi dengan operator crane Ya aba ke operator crane (sebagai rigger). PPE: Pastikan menggunakan APD yaitu helmet, safety shoes, safety glass dan kaos tangan. H PPE : Pastikan ketika bekerja Ya Ya Frekuensi suara pada area keria terlalu tinggi Penurunan fungsi telinga pekeria 2018 tentang K3 nemakai ear plug Administrasi : Pastikan harus Membuang Slag di Slag Pit CCM (dari EAF atau LRF) Terjadi ledakan saat buang slag di slag pit R Slag Pit tergenang banyak air Ya H EAF dan CCM saat LD buang yang tergenang air slag. Eliminasi : Pastikan slag pit bebas dari air mengenang Administrasi · Pastikan Terjadi kebakaran jika percikan ledakan sewaktu membuang slag, posis Adanya material mudah terbakar di slag pit mengenai barang yang mudah terbakar (kabe adle serendah mungkin dan 29 Cleaning Area Furnace EBT Roof) komunikasi yang jelas antara supervisor, pekerja, dan (Area Kurangnya komunikasi yang jelas antara Tertabrak roof furnace saat membuka atau L PP no. 50 tahun 2012 Ya Ya PPF · Pastikan memakai APD lengkap helm, leather hand gloves, safety shoes, safety ermenaker No.5 tahur Suhu area kerja terlalu tinggi Terpapar udara panas dan terjadi dehidrasi glass, dan masker. L 2018 tentang K3 Ya Ya Lingkungan Kerja Administrasi: Pastikan kebutuhan air terpenuhi dan ukup bagi petugas Administrasi : Pastikan slag diroof disemprot pakai air terlebih dahulu agar jatuh dan tidak membahayakan pekerja dibawahnya. **Administrasi**: Cleaning Area Furnace Kurangnya komunikasi yang jelas antara Tertimpa slag panas dari roof Pastikan adanya komunikas

Terpapar udara panas

Suhu area kerja terlalu tinggi

yang jelas antara supervisor ekeria dan operator furnace ADM : Meminimalkan pekerja ekerja di luar ruangan pada saat proses berlangsung

PPE : Pastikan memakai APD

(sarung tangan, helm, safety shoes, safety glass, dan masker). Administrasi :

L Permenaker no.5 tahun 1985

Ya

Ya



 No. Formulir
 : SMK3L-En/ISP/FR-16-01

 Revisi
 : 01

 Tanggal
 : 01 Maret 2023

 Halaman
 : 1 dari 1

В	usiness/Departement/Area	: SMSO																			
Ta	anggal Penilaian	: 01 Maret 2023																			
											Score			Score		Evaluasi ang Tida					
					Ω.		l H	E (i)			(sebelun	n) §	(se	esudah)	siko	Diteri					
N	o Harapan dan Kebutuhan	Isu	Risk / Opp	Deskripsi Aktivitas / proses	s (R;	Potensi Bahaya K3	F	asion , Ac,	Deskripsi Peluang	Resiko K3		t Res	1. Eliminasi		Legal & Persyaratan	dan	ha k	Kontrol	PIC	Target	Status
			200	,	tifita		Aspel	Operas (N, Ab,	, and the same of		ribat	ngka	3. Rekavasa Engineering	uang	E Lainnya	ıturan UU o	angan pil terkait	Tambahan		30.	
					¥		`	٦٤			Per A	. F	4. Administrasi 5. PPE	불	F	pers	andan				
			4	No. 5		7			40	44	10 (1	2 4.		6 47	10	20	04	22	22	24	05
F	2	3	4	No. 5	6	7	8	9	10	11	12 13	3 14	Eliminasi : Pastikan dilakukan	6 17	18 19	20	21	22	23	24	25
				Cleaning Area Furnace (Conveyor dan Ground Hopper)	R	Tidak melakukan LOTO saat pekerjaan dimulai	s	N		Terjepit conveyor/roll		Н	pemutusan power untuk local conveyor. Administrasi : Pastikan dilakukan pemasangan LOTO pada power sebelum	3 C	L PUIL 2011	Ya	Ya				
							\vdash				++	+	pekeriaan di mulai.	+		+					
						Area kerja terlalu banyak debu	н	N		Terpapar debu dan menyebabkan sesak nafas	s	М	PPE : Pastikan memakai APD (sarung tangan, helm, safety shoes, safety glass, dan masker)	1 B	Permenaker no. 38 tahun 2016	Ya	No				
				Cleaning Die Deut Co. 1		1	1				++	+	Administrasi : Pastikan	+	permenaker no. 8 tahun	+					
				32 Cleaning Bin Post Combustion Chamber	R	Kurangnya koordinasi dengan operator crane	S	N		Tangan terjepit bin / rantai	2 C	М	komunikasi antara petugas dengan operator crane harus jelas (rigger 1 orang)	1 C	L 2020 tentang K3 Pesawat angkat angkut	Ya	No				
													Administrasi : Pastikan ketika								
						Kurangnya koordinasi dengan operator crane	S	N		Tertabrak bin saat bin diangkat crane	2 C	В	mulai mengangkat bin, posisi rantai dan wire rope sling crane harus vertikal. PPE : Pastikan memakai APD (sarung tangan, helm, safety shoes, safety glass, dan masker)	1 C	permenaker no. 8 tahun L 2020 tentang K3 Pesawat angkat angkut	Ya	No				
						+	\vdash				++	+	Rekayasa Engineering :	+							
													Pastikan forklift dilengkapi								
				33 Cleaning Clas Dear FAF -1-1 F-1176	D.	Kangantrasi karia masuma	s	N		Potugos tortobrok forblife habits forblife	, ,	, м	dengan kaca spion dan suara mundur (reserving beeper).	, _	permenaker no. 8 tahun	V2	No				
				33 Cleaning Slag Door EAF oleh Forklift	K	Konsentrasi kerja menurun	5	N		Petugas tertabrak forklift ketika forklift mundur	3 0	, M	operator forklift memiliki SIO	1 C	L 2020 tentang K3 Pesawat angkat angkut	Ya	No				
													(Surat Ijin Operasional Forklift. Administrasi : Pastikan bahwa								
							-				++	+	forklift telah di resertifikasi Auministrasi : Pastikan	+	permenaker no. 8 tahun						
						Konsentrasi kerja menurun	S	N		Terkena ujung tombak forklift yang panas	3 D	М	operator forklift selalu waspada dan konsentrasi pada ujung	1 C	L 2020 tentang K3 Pesawat angkat angkut	Ya	No				
						Pekerja tidak memakai APD lengkap saat bekerja	s	N		Terkena cipratan api saat ada scrap jatuh	3 D	М	PPE : Pastikan operator forklift menggunakan APD	1 C		Ya	No				
												\perp		\perp	angkat angkut						
						Suhu area kerja terlalu tinggi		N		Terpapar udara panas, sehingga terjadi	2 C		Administrasi : Pastikan kebutuhan air minum terpenuhi,	1 C	Permenaker no. 5 tahun L 2018 tentang Lingkungan	Ya	No				
						Touriu area kerja teriaiti tiriggi	"	IN .		dehidrasi		1	cukup dan tersedia di tempat kerja	.	Kerja Lingkungan	Id	INO				
							1					\top	 	\top							
						Kurangnya komunikasi yang jelas dengan				Tangan terjepit wire rope sling ketika			Administrasi : Pastikan		permenaker no. 8 tahun						
				34 Cleaning Tapping Pit	R	operator crane	S	N		memasang bin pada hock crane	2 C	М	komunikasi dengan operator crane harus jelas dan berjalan	1 C	L 2020 tentang K3 Pesawat angkat angkut	Ya	No				
												\top		\top							
													Administrasi : Pastikan kondisi hock bin dan wire rope sling								
						Kondisi hock bin dan wire rope tidak				Bin isi kotoran jatuh ketika mengangkat		.	standard (kawat wire rope tidak banyak yang putus). PPE :	, _	permenaker no. 8 tahun	V-	NI-				
						standard	S	N		memakai crane	2 C	/ M	Pastikan petugas memakai APD (safety helmet, safety shoes,	C	L 2020 tentang K3 Pesawat angkat angkut	Ya	No				
													leather hand gloves dan safety glass)								
													5 ,								
														\perp							
							1						Administrasi : Pastikan memakai pipa atau trovel untuk								
													melarutkan castable yang belum larut, Administrasi : Pastikan		permenaker no. 8 tahun						
				35 Cor Ladle Cover dan Hood Burner	R	Bekerja tidak sesuai SOP	s	N		Tangan masuk ke mixer ketika melarutkan castable yang masih belum larut	2 B	з Н	mematikan mixer sebelum melarutkan castabel yang tidak	1 C	L 2020 tentang K3 Pesawat angkat angkut	Ya	No				
													terlarut. PPE : Pastikan menggunakan APD lengkap		angkat angkut						
					L			L					(helm, safety glass, masker, leather hand gloves, safety								
													dilakukan pengecheckan berkala								
													kondisi crane tersebut oleh pihak maintenance.								
				Crane 70 T atau 80 T Membawa Barang (Bucket, Bin, Electrode)	R	Kurangnya dilakukan maintenance pada crane	s	N		Barang bawaan crane jatuh dan menimpa sesuatu dibawahnya	5 C	E	Administrasi : Pastikan crane harus membunyikan sirine saat	1 C	permenaker no. 8 tahun L 2020 tentang K3 Pesawat	Ya	Ya				
				Darang (Ducker, Diri, Electrode)		orallo				occodiu uibawaiiliya			membawa barang. Administrasi : Pastikan resertifikasi crane 70		angkat angkut						
													Ton atau 80 Ton selalu dilakukan. Administrasi :								
	1		1	 	I	1	1	I	1	I	1 1	- 1	Postikan aparatas asasa mamilis	1	ı ı l					1	l



		Halaman	. I daii i
	: SMSO		
Tanggal Penilajan	· 01 Maret 2023		

No	Harapan dan Kebutuhan		Risk / Opp		Deskripsi Aktivitas / proses	Aktifitas (R; NR)	Potensi Bahaya K3 -		Operasional (N, Ab, Ac, E)	Resiko K3	Sco (sebel	Peluang (m	5. PPE	Akibat (see	Sorre Land		Peraturan UU dan persy. Lain	Pandangan pihak Buja terkait terkait	Kontrol Tambahan	PIC		Status
1	2	3		37 C	5 Crane 120 T atau 140 T Bawa Cairan Baja		7 Kurangnya dilakukan pengecekan dan maintenance pada wire rope sling	S	9 N	Cairan baja jatuh dan membakar semua yang ada di bawahnya (karena wire rope sling putu atau break loss)		C I	Administrasi : Pasukari sekaru dilakukan pengecheckan berkal kondisi crane tersebut oleh pihak maintenance. Administrasi : Pastikan crane harus membunyikan sirine saat membawa barang. Administra: : Pastikan resertifikasi crane 12 Ton atau 140 Ton selalu dilakukan. Administrasi :	ıla t ısi 20	E	permenaker no. 8 tahun L 2020 tentang K3 Pesawat angkat angkut	Ya	Ya	22	23	24	25
				38 G	Ganti Apron SMS/CCM/SOP/19	R	Konsentrasi kerja menurun	S	N	Terbentur apron sewaktu mengganti apron	2	C !	Administrasi : Pastikan posisi mould operator tidak boleh terlalu dekat dengan apron yang sedang di bawa oleh jeep crane. Administrasi : Pastikan operator jeep crane harus waspada selama mengoperasikan alat. Administrasi : Pastikan resertifikasi jeep crane selalu dilakukan	ng	С	L	No	No				
				39 G	Santi Cassette dan Bongkar Ladle Nozzel	R	Bekerja tidak sesuai SOP	S	N	Terkena cairan/slag panas sewaktu lancing ladle nozzle	3	В	Administrasi : Pastikan petuga naik ke platform yang lebih ting H sewaktu melakukan lancing dar pastikan menggunakan pipa panjang	agi	С	L PP no 50 tahun 2012	Ya	Ya				
							Pekerja tidak memakai APD lengkap saat bekerja	S	N	Terkena benda kerja panas sewaktu ganti cassette dan bongkar ladle nozzle	2	В	PPE : Pastikan petugas memakai jacket jeans, leg guard, safety glass, helmet, dar safety shoes.	ın 1	С	L	No	Ya				
							Konsentrasi kerja menurun	s	N	Jatuh dari sliding platform sewaktu turun ke platform	3	В	Administrasi : Pastikan petuga konsentrasi dan waspada ketika turun ke platform. Rekayasa H Engineering : Pastikan dipasang pagar pembatas antara sliding platform dan platform		С	L	No	Ya				
				40 G	Santi Mould Jacket		Posisi mould oerator terlalu dekat dengan mould jacket yang sedang dibawa crane	s	N	Terbentur mould jacket sewaktu melakukan penggantian section	2	CI	Administrasi: Pastikan posisi mould operator tidak boleh terlalu dekat dengan posisi mould jacket yang sedang di bawa oleh jeep crane		С	L	No	No				
							Konsentrasi kerja menurun	S	Z	Tepukul palu sewaktu memasang mould jacket	2	CI	Administrasi : Pastikan operator jeep crane selalu waspada dan konsentrasi ketik melakukan pemasangan mould jacket	ka 1	С	L	No	No				
				41 Is	si Chromium Sand pada Ladle Wellblock atau nozzel	R	Konsentrasi kerja menurun	S	N	Petugas terjatuh ke dalam ladle sewaktu isi chromium sand	5	C	Administrasi : Pastikan menunggu lalde mendekat ke platform, lihat lubang well block lalu pakai corong pipa. Rekayasa Engineering : Gunakan pelindung kayu untuk menghindari panas atau waktu pasang corong pipa hendaknya berlindung dipagar platform dar pegang vang kuat. PPE :	k 1	С	L	No	Ya				
				42 Ji	lalan Dibawah Rotary Duct Bocor	NR	Kurangnya pengecekan dan maintenance pada rotary duct	S	Ac	Jalan becek/berlumpur dibawah rotary duck bocor yang bisa mengakibatkan orang terpeleset, karena area jalan utama orang bekerja sewaktu furnace taping	2	В	Administrasi : Pastikan rotary duck selalu dilakukan pengecekan jika rusak maka segera lakukan perbaikan. Administrasi : Pastikan setiap shift lakukan 2x cleaning lumpu dibawah rotary duck	1	В	м	No	Ya				
				43 J	loint ladle	R	Bekerja tidak sesuai SOP	S	Ab	Cairan tumpah sewaktu ladle joint	5	В	Administrasi: Pastikan bahwa hock besar crane telah berada di trunion ladle. Administrasi: Pastikan bahwa hock kecil cran tepat mengangkat tilting ladle. Administrasi: Pastikan harus ada orang yang memberikan aba-aba waktu ladle joint (harus ada rigger). PPE: Pastikan menggunakan APD lengkap (helm, safety glass, masker, safety shoes, kaos tangan cotton.	ne 1	С	L	No	Ya				

●	

 No. Formulir
 : SMK3L-En/ISP/FR-16-01

 Revisi
 : 01

 Tanggal
 : 01 Maret 2023

D.T. ICDAT INDO			IDENI	IF				NILAIA	N KESINC	ノ(IDPK)					Tanggal		: 01 Maret	2023	
P.T. ISPAT INDO	: SMSO																Halaman		: 1 dari 1		
anggal Penilaian	: 01 Maret 2023																				
				NR)		Ā	E)			Scor (sebel		Pengendalian yang sudah diterapkan	Sc (sesi	ore udah)	ξ	Yang Ti	isi Risiko dak Dapat erima				
No Harapan dan Kebutuhan	lsu	Risk / Opp	Deskripsi Aktivitas / proses	Aktifitas (R;	Potensi Bahaya K3	Aspek S/H	Operasiona (N, Ab, Ac,	Deskripsi Peluang	Resiko K3	Akibat	Peluang	1. Eliminasi 2. Subtitusi 3. Rekayasa Engineering 4. Administrasi 5. PPE	Akibat	Peluang	Legal & Persyaratan Lainnya	Peraturan UU dan persy. Lain	Pandangan pihak terkait	Kontrol Tambahan	PIC	Target	Status
1 2	3	4	No. 5	6	7	8	9	10	11	12	13		16	17	18 19	20	21	22	23	24	25
			44 Lancing Jam Ladle	R	Pekerja tidak menjaga jarak aman	S	N		Terkena cairan / slag panas dari semburan objek yang dilancing	3	В	Administrasi: Pastikan menggunakan pipa panjang untuk mengatur jarak yang aman antara objek yang dilancing dan orang yang melancing. Administrasi: Pastikan pekerjaan harus dilakukan oleh dua orang, sat buka valve dan yang lain memegang pipa untuk melancing. Administrasi: Bu valve sedikit demi sedikit jang spontan besar untuk atur nyal api. PPE: Pastikan menggunakan APD lengkap helm, safety shoes, masker, sarung tangan cotton, safety shoes, leg guard dan jacket jaans	1 ika jan	С	L	No	Ya				
					Suhu area kerja terlalu tinggi	s	N		Terpapar panas ketika melakukan kegiatan lancing jam ladle	2	С	Administrasi : Pastikan kebutuhan air minum tercukun dan tersedia bagi pekerja	pi 1	С	L permeneaker no. 5 tahun 2018	Ya	No				
			45 Lancing Ladle Nozzel di CCM	R	Bekerja tidak sesuai SOP	s	N		Terkena percikan cairan sewaktu mencelupkan pipa ke tundish	3	В	Administrasi: Usahakan isi chromium sand tepat pada lubang well block nozzle, dan usahakan panas kirim standa jadi tidak ada lancing nozzle CCM. Administrasi: Pastika dilakukan pengecheckan konc	rd di in	С	L	No	Ya				
					Pekerja tidak memakai APD lengkap saat bekerja	s	N		Terkena percikan api sewaktu lancing	3	В	PPE: Pastikan menggunakar APD lengkap helm, safety gla H masker, kaos tangan cotton, safety shoes, leg guard dan jacket jeans		С	L	No	Ya				
			46 Lancing Ladle nozzel di Horizontal Burner	R	Adanya kebocoran dari hose	s	N		Tangan terbakar terkena api kembali dari dari dalam ladle nozzle sewaktu lancing ladle nozzle di horizontal burner, atau tangan terbakar karena adanya kebocoran dari hose atau hose mau lepas		С	Administrasi : Pastikan mengganti air hose dengan hydraulic hose, karena air hos mudah bocor. Rekayasa Engineering : Buatkan pipe holder sebagai pengaman. Administrasi : Connect Hydraulic hose dari pipe holde dengan double nipple, sehing dari connect-kan ini diharapke tidak terjadi kebocoran. PPE : Pastikan menggunakan kaos tangan cotton, jacket jeans, celana jeans, helm, safety gla safety shoes sewaktu ladle nozzel	er 1 ga an	С	L	No	Ya				
			47 Lancing Porous Plug	R	Adanya kebocoran dari hose	S	N		Tangan terbakar terkena api kembali dari dalam ladle sewaktu lancing porous plug atau tangan terbakar karena adanya kebocoran dar hose atau hose mau lepas		С	Administrasi : Pastikan mengganti air hose dengan hydraulic hose, karena air hos mudah bocor. Rekayasa Engineering : Buatkan pipe holder sebagai pengaman. Administrasi : Connect	er 1 ga an	С	L	No	Ya				

N

Lepas dan Pasang Bubbling (Quick Coupling)

R Bekerja tidak sesuai SOP

Administrasi: Pastikan menunggu cairan dalam ladle stabil baru melepas quick coupling. Kecilkan dulu pressure bubbling. Pastikan menggunakan pipa panjang untuk melepas quick coupling, untuk atur jarak aman dengan ladle. PPE: Pastikan menggunakan aluminium jacket sewaktu pasang maupun lepas. PPE: Gunakan APD yang standard yaitu safety shoes, safety helmet dan safety glass

No

Ya

Pekerja terkena cairan panas dari dalam ladle boiling (terutama ladle baru tapping)



 No. Formulir
 : SMK3L-En/ISP/FR-16-01

 Revisi
 : 01

 Tanggal
 : 01 Maret 2023

 Halaman
 : 1 dari 1

Busines	s/Departement/Area	: SMSO																	
Tanggal	Penilaian	: 01 Maret 2023																	
					NR (S)	Ψ.	E)			Score (sebelum		Pengendalian yang sudah diterapkan	Score sesudah		Evaluasi F ang Tidak Diterin	Dapat			
No	Harapan dan Kebutuhan	lsu	Risk / Opp	Deskripsi Aktivitas / proses	A Kriffita A Carlos Bahaya K3 (R:	Aspek S/H	Operasion (N, Ab, Ac,	Deskripsi Peluang	Resiko K3	Akibat	Ting	1. Eliminasi 2. Subtitusi 3. Rekayasa Engineering 4. Administrasi 5. PPE	Akibat	Legal & Persyaratan Lainnya	Peraturan UU dan persy. Lain	Kontrol Tambahan	PIC	Target	Status
1	2	3	4	No. 5	6 7	8	9	10	11	12 13	3 14	15	16 17	18 19	20	21 22	23	24	25
				Memasukan Kulit Padi ke Dalam Tundish - SMS/CCM/SOP/06	R Kondisi pijakan kaki tidak kuat	S	N		Terpeleset / jatuh sewaktu memasukan kulit padi ke dalam tundish	2 C	М	Administrasi : Pastikan posisi pijakan kaki harus benar-benar baik (kuat) sebelum melempar bag berisi kulit padi ke dalam tundish. Administrasi : Pastikan secara regulir memeriksa kondisi pijakan kaki, jika rusak segera dilakukan penggantian. PPE : Pastikan menggunakan APD yaitu safety shoes, sarung tangan cotton, safety helmet, safety glass dan jacket jeans	1 C	L	No	Ya			
				50 Mould Level Drop	R Liquid metal dengan spray water ada di dalam mould	S	Ab		Timbul ledakan dari dalam mould sewaktu mould level drop	5 C	E	Administrasi: Pastikan jika ada indikasi level akan mould drop, switch machine pastikan ke posisi manual dan Melakukan pelatihan terkait bahaya ledakan PPE: Pastikan mould operator memakai APD yaitu: safety helmet, safety shoes, safety glass, jacket jeans.	2 E	L	No	Ya			
				Pasang atau Lepas Silinder LS-70 di CCM	R Kondisi pijakan kaki tidak kuat	S	N		Jatuh sewaktu memasang / melepas cylinder LS-70	3 B	н	Adminnistrasi: Pastikan selalu melakukan pengecheckan tempat pijakan untuk memasang/melepas cylinder LS – 70, kalau hasilpengelasan ada yang lepas / rusak, maka segera lapor welder untuk segera dilakukan perbaikan. Administrasi: Jika ada ladle telat kirim, maka pastikan operator ladle mengkomunikasikan hal ini kepada supervisor CCM dan jangan terburu-buru menggeser ladle car. PPE: Pastikan menggunakan APD lengkap helm, safety glass, masker, kaos tangan cotton, safety shoes, leg guard, dan jacket jeans	1 C	L	No	Ya			
				52 Pasang Batu Ladle	R Bekerja tidak sesuai SOP	s	N		Batu jatuh ke dalam ladle ketika orang mason berada didalam ladle	5 E	Н	Administrasi :Pastikan sewaktu posisi memasukkan batu ladle ke dalam ladle tidak boleh ada orang mason didalam ladle (bekerja).	1 C	L	No	Ya			
					Area kerja terlalu banyak debu	Н	N		Terpapar debu dan masuk ke mata atau ke saluran pernafasan pekerja	2 C	М	PPE: Pastikan pekerja ketika bekerja mengenakan APD (helmet, safety glass, masker, safety shoes dan sarung tangan cotton) Administrasi: Pastikan adanya	1 C	L	No	No			
				53 Pemasangan atau Pelepasan Hook Tundish	R Kurangnya komunikasi yang jelas dengan operator crane	s	N		Terkena percikan cairan sewaktu mencelupkan pipa ke tundish atau terkena percikan api sewaktu lancing	3 B	Н	komunikasi yang jelas antara mason dengan crane operator. Administrasi: Pastikan area dibuat lebih tinggi untuk	1 C	L	No	Ya			
				54 Pembakaran Tundish	R Adanya akumulasi gas yang besar di dalam tundish	s	N		Terkena api besar yang menyala dengan tiba- tiba dari dalam tundish	2 C		Administrasi : Pastikan jangan membuka valve dulu, sebelum ada api di dalam tundish	1 C	L	No	No			
				Pengambilan Sampel dan Check Temperatur LRF	R Bekerja tidak sesuai SOP	s	N		Kemungkinan tangan bisa kena api dari depan slag roof LRF	2 B	Н	PPE : Pastikan harus menggunakan APD dan power dimatikan	1 C	L	No	Ya			
					Suhu area kerja terlalu tinggi	н	N		Pekerja terpapar panas dan dapat menyebabkan dehidrasi	2 C		Administrasi : Pastikan kebutuhan air minum tersedia bagi pekerja dan memenuhi syarat kesehatan	1 C	Permenaker no. 5 tahun L 2018 tentang Lingkungan Kerja	Ya	No			
				56 Pengangkutan Slag Panas	R Tidak adanya proteksi khusus untuk sopir antara cabin sopir dan bak dump truck	s	N		Sopir dump truk terpapar udara panas dari slag	2 C	М	Administrasi : Pastikan adanya proteksi antara cabin sopir dengan bak dump truck, sehingga paparan udara panas tidak akan mengganggu sopir	1 C	L	No	No			
					Bekerja tidak sesuai SOP	s	N		Slag panas jatuh saat loading ke dump truk oleh caterpillar dan bisa mengenai orang	2 C	IVI	Administrasi : Pastikan tidak ada orang atau karyawan yang bekerja di sekitar area loading slag panas	1 C	L	No	No			



IDENTIFICACIO DENIL ALAN DECUCO / IDDD \

: SMK3L-En/ISP/FR-16-01

Ya

Ya

Permenaker no. 187 tahun 1999 tentang Pengendalian bahan kimia berbahaya

PP no.5 tahun 2012

No

No

P.T. ISPAT INDO				IDENT	IF	TKASI & I	P	E	NILAIA	N RESIKC		(IBPR)					Revisi Tanggal Halaman		: 01 : 01 Maret 2 : 1 dari 1	2023	
Business/Departement/Area	: SMSO												_					maidilian		. I udii i		
Tanggal Penilaian	: 01 Maret 2023																					
Tanggai Felinaan	. 01 Maret 2023				(<u>R</u>		ш	E a			Sci (sebe		Pengendalian yang sudah diterapkan	Score (sesuda			Yang Tid	si Risiko dak Dapat erima				
No Harapan dan Kebutuhan	lsu	Risk / Opp		Deskripsi Aktivitas / proses	Aktifitas (R; N	Potensi Bahaya K3	Aspek S/H/I	Operasiona (N. Ab, Ac, E	<i>[</i>]	Resiko K3	Akibat	Peluang	1. Eliminasi 2. Subtitusi 3. Rekayasa Engineering 4. Administrasi 5. PPE	Akibat	Tingkat Resil	Legal & Persyaratan Lainnya	Peraturan UU dan persy. Lain	Pandangan pihak terkait	Kontrol Tambahan	PIC	Target	t Status
1 2	3	4	No.	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14 15	16 1	7 18	19	20	21	22	23	24	25
						Kondisi bak dump truk tidak memenuhi standard	S	N		Slag panas jatuh disepanjang jalan saat dibawa dump truk ke salg yard dan bisa mengenai orang lain	2	С	Administrasi : Pastikan kondisi bak dump truck memenuhi standard (tidak abagian bak yang lubang). Rekayasa Engineering : Pemasangan blower / exhaust untuk mengurangi panas diarea tersebut. PPE : Pastikan sopir dump truck memakai APD yaitu safety shoes, helmet dan safety glass	1 (C L		No	No				
			57	Sealing Dummy Bar sewaktu Casting Jalan - SMS/CCM/SOP/22	R	Bekerja tidak sesuai SOP	s	N		Terkena percikan besi panas sewaktu membersihkan jalan di apron / lantai 2	4	С	Administrasi: Pastikan tidak boleh ada pengecheckan tundis temperature sewaktu sealing. Pastikan tidak boleh ada pelemparan kulit padi kedalam tundish sewaktu sealing. Pastikan Mould operator yang satunya berjaga-jaga di strand yang lain. PPE: Pastikan petugas memakai APD yaitu safety shoes, safety helmet, safety glass, dan jacket jeans.	2 [EL		No	Ya				
			58	Sambung Electode Furnace	R	Kurangnya penerangan pada area kerja dan konsentrasi kerja menurun	s	N		Tangan terjepit saat memasang rantai pada hock crane, sewaktu akan mengangkat electrode.	3	С	Administrasi : Pastikan penerangan yang cukup di area tersebut ketika pekerjaan berlangsung. Administrasi : Pastikan pekerja bekerja sesuai dengan SOP dan konsentrasi selama melakukan pekerjaan	1 (S L		No	Ya				
						Tidak dipasang stopper pada lubang electrode	s	N		Electrode jatuh / terputus saat dimasukan pada lubang electrode.	2	С	Administrasi : Pastikan M dilakukan pemasangan stopper pada lubang electrode	1 () L		No	No				
						Konsentrasi kerja menurun	s	N		Orang terperosok ke dalam lubang electrode.	2	С	Rekayasa Engineering : M Pastikan dilakukan pemasangan pagar atau pengaman pada lubang electrode	1 (C L		No	No				
						Suhu area kerja terlalu tinggi	н	N		Terpapar udara panas electode.	2	С	PPE: Pastikan memakai APD (Sarung tangan, helm, safety M shoes, safety glass, jacket jeans, dan masker) ketika bekerja	1 (C L		No	No				
			59	Sirami Roof LRF	R	Pekerja tidak menjaga jarak aman	s	N		Kejatuhan slag panas dari roof LRF	з	В	Administrasi: Pastikan ketika melakukan penyiraman air dengan jarak yang ideal, dimana sewaktu slag jatuh tidak megenai orang yang menyiram. Administrasi: Pastikan membuatkan plate protector disamping roof LRF dan orang yang menyiram harus berada dibawah plate protector tersebut. PPE: Gunakan APD lengkap helm, safety glass, masker kain, jacket jeans, safety shoes dan kaos tangan cotton sewaktu menyirami roof LRF	1 (C L	Permenaker no. 48 tahun 2016	Ya	Ya				
			60	Tundish Coating	R	Area kerja terlalu banyak debu	н	N		Terpapar debu sehingga mata kelilipan atau debu masuk ke saluran pernafasan sewaktu buka glansing material coating dari bawah	2	С	Administrasi : Pastikan sewaktu coating tundish materialnya dikeluarkan dengan cara di sekrop untuk mengurangi volume dalam glangsing, sehingga kemungkinan untuk kelilioan kecil. Buka dlansing	1 (C L	Permenaker No.5 tahun 2018 tentang K3 Lingkungan Kerja	Ya	No				
			61	Perawatan apron SMS/CCM/SOP/09	R	Bekerja tidak sesuai SOP	s	N		Terkena percikan slag sewaktu membersihkan jam di apron dengan gas torch	2	С	Administrasi : Pastikan menggunakan gas torch yang M baik sehingga percikan mengarah ke depan bukan ke arah belakang	1 (C L		No	No				

Perawatan Mould Jacket SMS/CCM/SOP/10

Bekerja tidak sesuai SOP

Pekerja tidak menggunakan tool yang tepat saat bekerja

N

Terkena larutan HCl sewaktu membersihkan

Terkena benturan tool sewaktu melepas baut mould Jacket

spray nozzle

Administrasi : HCI dilarutkan dalam air sebelum dipakai untuk mencuci. PPE : Pastikan pekerja

memakai APD safety glass, helmet, safety shoes, sarung

Administrasi :Pastikan memakai tool atau alat yang sesuai (tepat) untuk melepaskar

P.T. ISPAT INDO

: SMSO

IDENTIFIKASI & PENILAIAN RESIKO (IBPR)

 No. Formulir
 : SMK3L-En/ISP/FR-16-01

 Revisi
 : 01

 Tanggal
 : 01 Maret 2023

 Halaman
 : 1 dari 1

Tan	ggal Penilaian	: 01 Maret 2023																					
						; NR)		H/E	inal	(a)		Sco (sebe		Pengendalian yang sudah diterapkan	١,٠	Score sudah)	ssiko	Yang Ti	asi Risiko idak Dapat erima				
No	Harapan dan Kebutuhan	Isu	Risk / Opp		Deskripsi Aktivitas / proses	Aktifitas (R	Potensi Bahaya K3	Aspek S/	Operasio	ਦੇ g d K ਦੇ ਪੁੰਡੇ	Resiko K3	Akibat	Peluang	2 1. Eliminasi 2. Subtitusi 3. Rekayasa Engineering 4. Administrasi 5. PPE	Akibat	Peluang	Egal & Persyarata Lainnya Lainnya	Peraturan UU dan persy. Lain	Pandangan pihak terkait	Kontrol Tambahan	PIC	Target	Status
1	2	3	4	No.	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14 15	16	3 17	18 19	20	21	22	23	24	25
							Konsentrasi kerja menurun	S	N	4	Terpukul palu sewaktu lepas mould tube dari jacket	2	С	Administrasi :Pastikan konsentrasi ke pekerjaan ketike melepas mould tube dari dalam jacket. PPE : Pastikan ketika bekerja memakai safety shoes, safety helmet, safety glass, jacket dan sarung tangan cotto	n 1	С	L pp no. 5 tahun 2012	Ya	No				
				63	Persiapan Tundish Untuk Casting - SMS/CCM/SOP/02	R	Konsentrasi kerja menurun	S	N	4	Terpelanting sewaktu mengeluarkan burner dari dalam tundish	2	С	PPE: Pastikan memakai APD lengkap terutama jacket jeans untuk mengurangi radiasi pana dari dalam tundish ke badan sehingga sewaktu mengeluarkan burner dari dalai tundish bisa konsentrasi denga haik	as 1		L pp no. 5 tahun 2012	Ya	No				
				64	Repair Ladle Top Rim dan Body	R	Pekerja tidak mengenakan tatakan dari plate saat repair	S	N	4	Jatuh sewaktu memotong atau welding Top Rim Plate	3	В	Administrasi : Pastikan ketika bekerja memakai meja atau tatakan dari plate dan taruh dalam ladle lalu potong / weldir dari dalam ladle dan Memastikan pekerja mematuhi prosedur pada saat pekerjaan repair	ng 1	С	L PP No. 50 Tahun 201:	Ya	Ya				
							Pekerja tidak memakai APD lengkap saat bekerja	s	N	1	Terkena percikan api, terpapar sinar ulta violet, terpapar asap / fume dari proses pengelasan, sewaktu potong/welding Top Rim Ladle	2	В	ADM: Memastikan pekerja mematuhi prosedur pada saat pekerjaan tersebut PPE: Pastikan menggunakan APD face shield, apron, jacket jeans. leather hand gloves, safety shoes, masker ketika bekeria	1	С	L	Ya	No				
				65	Roof LRF Cleaning	R		S	N	4	Slag jatuh dari roof dan mengenai kepala	2	В	Administrasi: Pastikan sewaktu siram air ke roof orang harus diluar area roof (tidak boleh berada di bawah roof) da Melakukan koordiinasi antar pekerja dan memastikan tidak ada pekerja yang berada di bawah roof	an 1	С	L PP No. 50 Tahun 2012	Ya	No				
				66	Perawatan ladle	R	Pekerja tidak memakai APD lengkap saat bekerja	S	N		Pekerja terkena panas, mata kelilipan	3	С	ADM: Melakukan pelatihan terkait potensi bahaya pada pekerjaan terkait dan pengendaliannya PPE: Pastikan selama melakukan pekerjaan, pekerja dilengkapi dengan APD safety shoes, jacket, helm, safety glas dan sarung tangan		D	L PERMEN No.8 tahun 2010	Ya	No				
							Konsentrasi kerja menurun	S	N	4	Kepala terkena hook crane, terjatuh, dan terpeleset	3	С	Administrasi : Pastikan pekerj saat turun ke ladle repair harus melalui tangga dan tidak memegang hook crane untuk tujuan turun ke bawah dan Mengingatkan serta memasang rambu larangan turun menggunakan hook crane	2	D	L PERMEN No.8 tahun 2010	Ya	Ya				
				67	Bekerja Shift	R	Mengantuk, capek	S	N		Pekerja cedera akibat kecelakaan kerja	2	С	Adm : Sosialisasi kepada karyawan mengenai keharusan M istirahat sebelum bekerja shift dan harus melapor jika kondisi tidak fit	2	D	L UU No. 13 Tahun 20)3 Ya	No				

Dibuat	Disetujui	