

# Sistem & Kontrol Pabrik

## Pusat Keahlian

### Kelistrikan



## – PROGRAM PEMELIHARAAN KELISTRIKAN (EMP) – JOB AID J02 – Pengujian Alat-alat Portabel

### Riwayat Perubahan

Perubahan-perubahan sebagai berikut telah dibuat atas dokumen ini.

Versi	Perubahan	Tanggal	Penyusun	Status
0.1	Persiapan Awal		D. Voss	Draft
0.2	CoE conference call	22.06.15	K. Beckmann	Draft
1.0	CoE conference call	27.07.15	K. Beckmann	Disetujui
1.1	Perubahan nama uji A1	10.05.16	K. Beckmann	Disetujui

Dokumen ini bersifat rahasia dan merupakan milik Cargill. Dokumen ini tidak boleh direproduksi, disalin, atau isinya dikomunikasikan kepada pihak ketiga tanpa izin tertulis dari Cargill.

## Daftar Isi

1. Lingkup.....	3
2. Definisi .....	3
3. Alat-alat dan bahan-bahan yang diperlukan .....	3
4. Urutan Pengujian .....	3
5. Lembar Pengujian .....	5

### Lingkup

Dokumen ini berlaku untuk semua alat portabel dan peralatan portabel termasuk kabel ekstensi independen baik digunakan di lapangan atau di kantor.

### Definisi

Tidak berlaku

### Alat-alat dan bahan-bahan yang diperlukan

#### Persyaratan Umum:

Disarankan untuk dilakukan pengujian OEM dan disediakan petunjuk pengoperasiannya.

### Urutan Pengujian

#### Pemeriksaan Fisik (A1)

Pengujian ini dapat dilaksanakan oleh siapa saja dengan mengikuti petunjuk-petunjuk yang diberikan dalam *job aid* ini. (Ini termasuk juga dapat dilaksanakan oleh pemilik dan pengguna peralatan).

Di suatu tempat, pengujian ini harus didokumentasikan ketika pemeriksaan terakhir dilakukan dan diselesaikan dengan baik – mis. dengan stiker/label (dengan tanggal atau kode warna) atau dalam database.

Pemeriksaan secara visual dilakukan untuk menilai kondisi keseluruhan dari alat tersebut. Pemeriksaan akan mencakup, namun tidak terbatas pada:

1. Alat/peralatan tersebut harus dalam keadaan tidak dialiri listrik dan tidak terhubung dengan catu daya pada saat dilakukan pemeriksaan.
2. Untuk dapat menyelesaikan pemeriksaan ini dengan benar, maka perlu untuk membersihkan alat tersebut dan menghilangkan kotoran dan gemuk yang menumpuk.
3. Periksa catatan-catatan pengujian dan pemeriksaan sebelumnya, mis. stiker/label atau database.
4. Periksa keseluruhan kondisi mekanis alat tersebut, mis. retakan pada *housing*, penutup atau pelindung yang hilang, gasket yang hilang, sekrup atau baut yang kendur atau hilang, dll.


*Catatan: Pengecatan alat tersebut selain dari yang telah dilakukan oleh pabrik pembuat peralatan tersebut harus dihindari karena pelapisan cat kembali dapat menyembunyikan bukti adanya kerusakan.*

5. Periksa kondisi kabel suplai/pengisi apakah terdapat mis. goresan, konduktor yang terlihat, lecet, perbaikan yang dilakukan dengan cara tidak tepat, *pull out relief* yang hilang, dll.
6. Periksa tanda-tanda pemanasan yang berlebih, mis. deformasi termal *housing* atau insulasi kabel.
7. Periksa steker koneksi untuk memastikan cengkeramannya aman dan bebas dari kerusakan. Pin/pronge harus sejajar dan tidak menunjukkan tanda-tanda melengkung, terbakar atau pemanasan yang berlebihan.
8. Periksa untuk memastikan bahwa pin/pronge arde tidak terlepas.
9. Periksa kontrol pada alat apakah dapat berfungsi dengan benar sesuai dengan panduan pengoperasiannya.
10. Periksa apakah semua pengaman ada di tempat dan bebas dari kerusakan. Jika pengaman bersifat dinamis, maka harus diverifikasi apakah dapat berfungsi dengan baik sepenuhnya sebagaimana dirancang.

Jika ada cacat yang tidak dapat segera diperbaiki maka perangkat tersebut harus dihentikan penggunaannya.

Jika tidak ditemukan adanya cacat dari hasil pemeriksaan visual, peralatan tersebut dinyatakan lulus uji. Hasil pemeriksaan yang dinyatakan lulus uji harus didokumentasikan dengan diberi label/stiker pada perangkat tersebut (dengan tanggal atau kode warna) atau dalam database terkait (dengan penomoran tag yang unik).

## Lembar Pengujian

EMP test sheet J2				
Tester: Mr. Cargill Date: 31-Dec-2099		Portable Devices/Tools		
	Type of device	ID of portable tool/equipment (if available)	Physical Inspection (A1) Findings / Observations	Total result Pass/Fail
1	Example 1 - Drilling machine	marked by label with inspection date	none	Pass
2	Example 2 - Coffee machine	marked by label with color code	cable insulation damaged	Fail
3	Example 3 - Grinder	No. 123456789 in equipment database	enclosure cracked	Fail
4	Example 4 - Laptop power supply	No. 987654321 in equipment database	none	Pass
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				
12				
13				
14				
15				
16				
17				
18				
19				
20				
21				
22				
23				
24				
25				
26				
27				
28				
29				
30				
31				
32				
33				
34				
35				
36				
37				
38				
39				
40				



### J2 - Test Sheet Portable Devices - Re

Dokumen ini bersifat rahasia dan merupakan milik Cargill. Dokumen ini tidak boleh direproduksi, disalin, atau isinya dikomunikasikan kepada pihak ketiga tanpa izin tertulis dari Cargill.