

DOWA



Penanganan Aman Limbah B3

PT. Prasadha Pamunah Limbah Industri

Integrated Environmental
Waste Management Services

PENANGANAN LIMBAH MUD/SLUDGE KEMASAN JUMBO BAG & DUMP TRUCK

1. Mud, cutting, sludge oil atau yang sejenis yang dikemas dalam jumbo bag, dan dimasukkan ke dalam kontainer

Limbah padat basah yang sedikit mengandung cairan, jika diangkat masih berpotensi ada tetesan



Teknik Pemuatan

- Ikatkan tiap jumbo bag ke dinding kontainer dan lapis layer bagian bawah dengan terpal/plastik liner, dan diikat juga ke dinding kontainer dengan kuat.
- Tidak diijinkan menumpuk jumbo bag.
- Maksimal isi di dalam kontainer adalah 10 Jb.
- Volume limbah dalam jumbo bag 75%.

Perlengkapan yang diperlukan:

- Double liner untuk Jumbo Bag.
- Terpal + Tali untuk penguatan area bawah.
- Serbuk Gergaji, untuk ditaburkan di bibir pintu container
- Kabel Ties untuk pengencangan (untuk pengikatan liner jumbo bag & bagian luar jumbo bag).

Contoh pengikatan jumbo bag



Gunakan Loading Checklist form 200-OP-F617B

Limbah slurry **TIDAK DIBOLEHKAN** untuk dikemas menggunakan Jumbo Bag

2. Sludge curah dimuat ke dalam dump truck

Limbah padat basah (hampir tidak mengandung cairan bebas) seperti Gel, Dodol/ jika diangkat tidak ada tetesan.

Teknik Pemuatan

- Pastikan liner box (untuk lapisan bawah) dan terpal untuk penutup atas terpasang dengan benar.
- Maksimal pemuatan 80%.
- Pastikan seal dumptruck dalam kondisi baik, lakukan penambahan seal dengan silicon jika di perlukan.

Perlengkapan yang diperlukan:

Terpal & Liner Box



Gunakan Loading Checklist form 200-OP-F617B

Limbah slurry **TIDAK DIBOLEHKAN** untuk diangkut menggunakan Dump Truck

PENANGANAN LIMBAH CAIR/KEMASAN ISO TANK/TANKER & NON BULK (DRY CONTAINER & TRUCK WING BOX)

3. Limbah Cair/Slurry diangkut dengan Tanker atau ISO Tank

Teknik Pemuatan

- Driver harus melakukan Pre-use Checklist kendaraan sebelum berangkat ke lokasi customer.
- Pastikan tanki benar-benar dalam keadaan bersih dan tidak ada sisa limbah atau air bekas pencucian.
- Lakukan pengecekan manhole dan valve ISO Tank atau tanker. dan pastikan ISO tank yang dipakai telah lulus uji kebocoran yang dibuktikan dengan Sticker "LEAK TEST PASSED".
- Sebelum melakukan pengisian Tanki, pastikan valve dalam keadaan tertutup dengan sempurna.
- Pengisian tanki tidak lebih dari 3/4 total kapasitas, untuk mengantisipasi ekspansi uap dan untuk mengurangi potensi spill (sesuai SOP 200-OP-S618M/02 tentang Handling and Loading Lubricant Waste).
- Inspeksi tanki dilokasi pelanggan oleh driver / FS sebelum dan sesudah pemuatan. menggunakan loading checklist.



Checklist yang diperlukan:

- Pre-use Inspection Checklist: 200-TD-F102 (untuk 3rd Party bisa menggunakan checklist internal)
- Loading Checklist : 200-OP-F618/00

4. Limbah Cair yang dikemas dalam kemasan kecil seperti jerry can dan drum (termasuk IBC Tank) dan diangkut menggunakan truk Wing Box atau Dry Container

Teknik Pemuatan

- Semua limbah di dalam kemasan (drum/ jerry can, dll) wajib menggunakan pallet dengan ukuran standar, bending dan / atau wrapping. Pastikan juga untuk drum tutup lebar lengkap dengan tutup dan klem.
- Tidak diijinkan untuk menempatkan limbah cair dan slurry ke dalam Open Top Drum (drum tutup lebar)



PENANGANAN LIMBAH NON-BULK & PERSYARATAN PENGIKATAN KEMASAN & ATURAN SEGREGASI

c. Jerry can 35 Ltr - 40 Ltr dapat ditumpuk 2 lapisan (isi) dan 3 lapisan (kosong / used packaging). Lakukan pembendungan dan / atau wrapping sebagai penguat.



d. IBC Tank / Closed Top Drum (Drum Tutup Kecil) yang sudah dipotong sisi atasnya (dimodifikasi) **TIDAK DIBOLEHKAN** diisi dengan limbah cair atau slurry yang dicurah.



Pra-syarat penggunaan bending atau wrapping adalah sebagai berikut:

Kondisi	Peralatan
Luar Pulau Jawa	Bending +Wrapping
Java Island	
1. Sesuai rekomendasi di laporan JMP (Journey Management Plan)	Wrapping saja atau keduanya
2. Sesuai pertimbangan Resiko	Bending+Wrapping
3. Jarak > 100 km + menggunakan TWB	Bending+Wrapping
4. Jarak > 100 km + menggunakan Dry Container	Wrapping
5. Jarak < 100 km	Wrapping

e. Pengemasan limbah yang ditempatkan didalam kontainer/kemasan harus sesuai dengan karakteristik limbahnya sesuai dengan tabel segregasi dibawah ini (sesuai rekomendasi pengangkutan dari KLHK).

C	C	C	X	X	C	C	T
C	C	C	C	X	T	C	T
C	C	C	C	X	T	C	T
X	C	C	C	X	T	C	T
X	X	X	X	C	X	C	T
C	T	T	T	X	C	C	T
C	C	C	C	C	C	C	C
T	T	T	T	T	T	C	C

Huruf C Boleh dimuat dan diangkat bersama-sama dalam satu kendaraan/kontainer yang sama.
Huruf X Tidak boleh dimuat dan diangkat dalam satu kendaraan /kontainer yang sama.
Huruf T Boleh diangkat dan dimuat dalam satu kendaraan/kontainer yang sama dengan syarat dijauhkan satu sama lain dengan jarak sekurang-kurangnya ukuran 1 (satu) palet standar pada semua arah dengan cara meletakkan limbah yang saling cocok dengan limbah yang ditandai huruf T.

(SOP 200-TD-S104-03 Hazard Class Segregation in Transportation)

Ket: C - Cocok T - Terbatas X - Tidak Cocok / Dilarang

f. Lampu TL harus dikemas ke dalam kotak kayu / kotak karton yang di wrapping.












g. Untuk pemuatan limbah cair ke dalam drum tutup kecil/IBC Tank, pastikan pengisian masih menyisakan ruang kosong untukantisipasi pemuatan limbah tersebut.



Referensi : Kepka BAPEDAL Nomor: Kep-01/Bapedal/09/1995 tentang Tata Cara dan Persyaratan Teknis Penyimpanan dan Pengumpulan Limbah B3

TABEL JENIS DAN KECOCOKAN KEMASAN

Perhatikan Informasi pada Pre Acceptance Report

No.	Tipe Limbah	Deskripsi	Contoh Gambar	Rekomendasi Kemasan
1.	Dry Solid (Padatan Kering)	Limbah padat yang tidak mengandung cairan (100% padatan)		<ul style="list-style-type: none"> - Jumbo Bag (Double Liner) - Metal Open Top (MOT)/Plastic Open Top (POT) Drum (Pastikan lengkap dengan penutup drum dan klem) - Skip/Metal Boxes/Lugger (MOT Boxes) - RO Box - Dump Truck
2.	Wet Solid (Padatan Basah)	Limbah padat basah (hampir tidak mengandung cairan bebas), seperti Gel/Dodol/diangkat tidak ada tetesan		<ul style="list-style-type: none"> - Jumbo Bag (Double Liner) - Metal Open Top (MOT)/Plastic Open Top (POT) Drum (Pastikan lengkap dengan penutup drum dan klem) - Skip/Metal Boxes/Lugger (MOT Boxes) - RO Box - Dump Truck
3.	Slurry (Bubur)	Limbah yang fasenya berada diantara cairan dan padatan/ Limbah bisa mengalir/bisa dipompakan seperti bubur		<ul style="list-style-type: none"> - IBC Tank - Metal Closed Top (MCT) Drum - Skip/Metal Boxes/Lugger (MOT Box) - Metal Closed Top (MCT) Box - ISO Tank - Tankers
4.	Liquid (Cairan)	Limbah 100% cair		<ul style="list-style-type: none"> - IBC Tank - Metal Closed Top (MCT) Drum - Metal Closed Top (MCT) Box - ISO Tank - Tankers
5.	Gas	Limbah yang berisi gas bertekanan (Tabung Freon, Aerosol can)		<ul style="list-style-type: none"> - Jumbo Bag (Double Liner) - Metal Open Top (MOT)/Plastic Open Top (POT) Drum - Wooden Box
6.	TL Lamp (Lampu TL)	Limbah lampu TL yang mengandung mercury (tidak melebihi dimensi kemasan)		<ul style="list-style-type: none"> - Wooden box - Wrapped Carton Box
7.	Used Chemicals in Small Bottle (Bahan Kimia Dalam Botol Kecil)	Limbah / bahan kimia yang berada didalam botol(harus sejenis dalam tiap kemasan)		<ul style="list-style-type: none"> - Metal Open Top (MOT)/Plastic Open Top (POT) Drum (Lab Pack Procedure, menggunakan absorbent seperti vermiculit, sawdust, pasir)
8.	Solvent	Limbah cair yang mudah terbakar		<ul style="list-style-type: none"> - MCT Drum (pastikan dilengkapi dengan lubang release) - ISO Tank (pastikan dilengkapi dengan release valve) - Tanker (pastikan dilengkapi dengan release valve)
9.	Used Rag (Kain Bekas)	Limbah kain used rags yang terkontaminasi B3		<ul style="list-style-type: none"> - Jumbo Bag (Double Liner) - Metal Open Top (MOT)/Plastic Open Top (POT) Drum (Pastikan lengkap dengan penutup drum dan klem)



PT. PRASADHA PAMUNAH LIMBAH INDUSTRI

Facility Location & Mailing Address:

Jl. Raya Narogong - Desa Nambo
Cileungsi - Bogor 16820
Indonesia
Phone : (+62-21) 867 4042 (Hunting)
(+62-21) 867 3333 (Customer Service)
Fax : (+62-21) 867 4043

Jakarta Office:

Sampoerna Strategic Square
South Tower 18 Floor
Jl. Jend. Sudirman Kav. 45-46
South Jakarta 12930
Phone : (+62-21) 575 0854-5
Fax : (+62-21) 575 0803

info@ppli.co.id
www.ppli.co.id

