



SEBUTHARGA PPN.PP.4(N)/2017

**MEMBEKALKAN BAJA SEBATIAN NPK
(12% N : 12% P₂O₅ : 17% K₂O : 2% MgO) KEPADA
JABATAN PERTANIAN NEGERI PULAU PINANG**

JABATAN PERTANIAN NEGERI PULAU PINANG
JALAN KULIM, CHEROK TOK KUN, 14000, BUKIT MERTA JAM,
SEBERANG PERAI TENGAH, PULAU PINANG
TEL: 04 - 5372144

LAMPIRAN A

SPESIFIKASI TEKNIKAL BAJA SEBATIAN NPK (12% N : 12% P₂O₅ : 17% K₂O : 2% MgO)

Spesifikasi umum dan spesifikasi khusus baja yang dibekalkan mestilah seperti berikut:

A. SPESIFIKASI UMUM

Bil.	Ciri	Deskripsi / Keperluan	Kaedah Analisis
1.	Jenis baja	<ul style="list-style-type: none">Bukan organik	-
2.	Bentuk baja	<ul style="list-style-type: none">Berbutir dan bersalut (<i>coated</i>) dengan bahan daripada lilin (<i>wax coated</i>);Baja dalam bentuk butiran yang diproses melalui apa-apa proses ikatan yang stabil secara fizikal dan kimia.	-
3.	Saiz partikel	<ul style="list-style-type: none">Bergaris pusat 2 -5 mm;≥ 90% seragam daripada jumlah berat baja yang diisytiharkan	MS 417 : Part 2: 1994
4.	Kuantiti (kg @ liter)	<ul style="list-style-type: none">50 kg per beg	-
5.	Pembungkusan	<ul style="list-style-type: none">Beg karung jenis 2 lapis (<i>Plastic woven PP line</i> dan plastik)	-
6.	Risalah produk	<ul style="list-style-type: none">Hendaklah disertakan dan perlu mengandungi pengesyoran pembajaan (kadar / waktu / kekerapan)	-

B. SPESIFIKASI KHUSUS

Bil.	Ciri	Kandungan	Had toleran minimum yang dibenarkan	Kaedah Analisis
1.	Jumlah nitrogen (N) % mengikut berat	12%	- 8 %	MS 417 : Part 3: 1994
2.	Jumlah fosfat (P ₂ O ₅) % mengikut berat	12%.	- 8 %	MS 417 : Part 4: 1994
3.	Jumlah fosfat larut air (P ₂ O ₅) % mengikut berat	4%	- 8 %	MS 417 : Part 4: 1994
4.	Jumlah kalium (K ₂ O) % mengikut berat	17%	- 8 %	MS 417 : Part 4: 1994
5.	Jumlah magnesium (Mg) % mengikut berat	2%	- 8 %	MS 417 : Part 5: 1994 MS 417 : Part 6: 1994
6.	Jumlah keseluruhan % unsur yang diisytiharkan mengikut berat		- 5 %	-
7.	pH	≥ 4.5		<i>Analytical Services Manual No.5: Methods of Analysis of Fertilizer</i> oleh Jabatan Pertanian

Sumber: MS 49:1994 Specification for compound fertilizer, ordinary grade (Second Revision)

Nota:

- i) Had toleran minimum yang dibenarkan bagi paras bawah untuk setiap elemen unsur adalah -8%. Walaubagaimana pun perubahan variasi bagi setiap unsur mestilah antara -0.5% dan 1.75%.
- ii) Toleransi minimum yang dibenarkan bagi paras bawah untuk jumlah unsur adalah -5%.
- iii) Tidak ada had toleran maksima ditetapkan untuk had yang lebih tinggi (*no upper limits set on maximum permissible tolerance*)
- iv) Jabatan Pertanian mempunyai hak untuk membuat sebarang pertukaran ke atas mana-mana kaedah analisis pada bila-bila masa tanpa pemberitahuan awal.

MAKLUMAT BEKALAN / PERKHIDMATAN

Penyebutharga / Petender / Syarikat perlu mengisi maklumat-maklumat di bawah:

1. Negara asal pengeluar baja :
2. Nama dagangan baja :
3. Formulasi baja :
4. % N :
5. % P_2O_5 larut air :
6. % P_2O_5 larut asid sitrik :
7. % K_2O larut air :
8. Sumber untuk unsur-unsur berikut:
 - 8.1 Nitrogen (N) :
 - 8.2 Fosforus (P_2O_5) :
 - 8.3 Kalium (K_2O) :