

# PERHATIAN

- Konsumen agar berhati-hati dalam memilih produk pangan.
- Perhatikan ciri-ciri produk pangan yang mengandung formalin atau boraks, bila ragu tidak perlu dibeli
- Cari dan tambah pengetahuan melalui seminar, televisi, radio, koran, leaflet, booklet, poster, dll.

## REGULASI



Boraks dan formalin dilarang digunakan untuk pangan sesuai dengan Peraturan menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomer 033 Tahun 2012 tentang Bahan Tambahan Pangan.

Sanksi terhadap pelanggaran menurut Undang-Undang Nomor 18 Tahun 2012 tentang Pangan pasal 136:  
Bila sengaja menggunakan bahan yang dilarang digunakan sebagai bahan tambahan Pangan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 75 ayat (1) dipidana dengan pidana 5 (lima) tahun atau denda paling banyak Rp. 10.000.000.000,00 (sepuluh miliar rupiah).



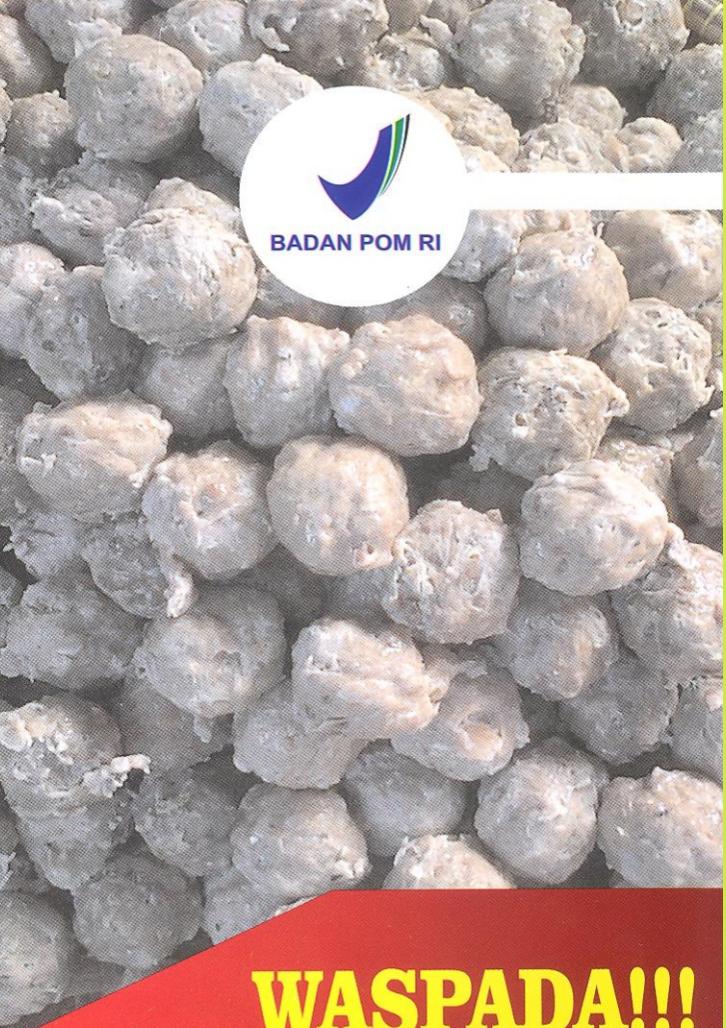
Untuk informasi lebih lanjut hubungi:

Direktorat Pengawasan Produk dan Bahan Berbahaya  
Deputi Bidang Pengawasan Keamanan Pangan Dan Bahan Berbahaya

**BADAN PENGAWASAN OBAT DAN MAKANAN**

Jl. Percetakan Negara No. 23 Jakarta 10560 Indonesia  
HALO BPOM 1500533  
WEBSITE : [www.pom.go.id](http://www.pom.go.id)

Facebook: Bpom RI Twitter: @bpom\_ri



**WASPADA!!!  
d<sup>a</sup>n<sup>d</sup> BORAKS  
d<sup>a</sup>n<sup>d</sup> FORMALIN**

BAHAN BERBAHAYA PADA PANGAN

Direktorat Pengawasan Produk dan Bahan Berbahaya  
Deputi Bidang Pengawasan Keamanan Pangan  
dan Bahan Berbahaya  
**BADAN PENGAWAS OBAT DAN MAKANAN**  
2014



# BORAKS

**BORAKS** merupakan senyawa dengan nama kimia natrium tetraborat yang berbentuk kristal lunak. Boraks bisa dilarutkan dalam air akan terurai menjadi natrium hidroksida dan asam borat.

## KEGUNAAN BORAKS

DIGUNAKAN ANTARA LAIN UNTUK :

- Campuran pembuatan gelas
- Pengawetan kayu
- Salep kulit
- Boraks gliserin (obat sariawan)

## PENYALAHGUNAAN BORAKS PADA PANGAN

Disalahgunakan antara lain sebagai pengental pada pangan seperti bakso dan empek-empek; dan perenyah pada kerupuk

## CIRI-CIRI PANGAN MENGANDUNG BORAKS

- Bakso memiliki tekstur kental, dengan warna cenderung agak putih, rasa sangat gurih
- Kerupuk memiliki tekstur sangat renyah dan rasa getir.

## BAHAYA BORAKS BAGI KESEHATAN

Mengganggu susunan syaraf pusat, ginjal dan hati.



# FORMALIN

**FORMALIN** adalah larutan yang tidak berwarna dan baunya sangat menyengat. Didalam larutan formalin terkandung sekitar 37% formaldehid dalam air dan termasuk kekompok aldehid dengan rumus kimia HCHO

## KEGUNAAN FORMALIN

Digunakan antara lain untuk:

- Pengawet mayat
- Pembunuh kuman
- Pengawet kosmetik dan pengeras kuku
- Perekat kayu lapis (plywood)

## PENYALAHGUNAAN FORMALIN PADA PANGAN

Disalahgunakan sebagai pengawet pangan seperti tahu, mie basah, ikan asin, ikan segar dan ayam potong



## CIRI-CIRI PANGAN MENGANDUNG FORMALIN

- Tidak rusak sampai 3 hari pada suhu kamar ( $25^{\circ}\text{C}$ ) dan bertahan lebih dari 15 hari pada subu lemari es ( $10^{\circ}\text{C}$ )
- Bau menyengat dari formalin
- Mie tidak lengket dan tidak mudah putus
- Tahu agak keras, kental namun padat
- Ikan asin tidak rusak sampai lebih dari 1 bula pada suhu kamar ( $25^{\circ}\text{C}$ )
- Ayam bertekstur pada dan keras
- Ikan asin bersih dan cerah
- Ikan segar warna insang merah tua dan bukan merah

## BAHAYA KESEHATAN FORMALIN

- Jika tertelan, formalin dapat menyebabkan rasa terbakar pada mulut dan tenggorokan.
- Jika terhirup, uap formalin sangat berbahaya, dalam jangka lama dapat menyebabkan kanker hidung.
- Formalin juga dapat menyebabkan kelainan genetika pada manusia.