

modul WIPER FLUID

Ayo Mulai 



Modul Wiper fluid

Cairan wiper kaca mobil dengan efek daun talas dirancang khusus untuk membantu menjaga kebersihan kaca mobil, menghilangkan kotoran, serta memberikan efek daun talas yang membuat air hujan tidak menempel di kaca. Ini sangat berguna, karena membantu visibilitas dan keselamatan saat berkendara.

DAFTAR SUPPLIER



Daftar Supplier Bahan Baku ↗

- tokopedia.com/sentanasempurna
- tokopedia.com/syah-house
- tokopedia.com/multijayakimia
- tokopedia.com/gudangkimia
- tokopedia.com/jayamulyokimia
- tokopedia.com/kimiaraya
- tokopedia.com/achem
- tokopedia.com/belikimiajogja
- tokopedia.com/marissanasution
- tokopedia.com/chemicalretailshop

Daftar Supplier Kemasan Kosmetik ↗

- shopee.co.id/achi.house
- tokopedia.com/mutiarapackaging
- tokopedia.com/plastec-packaging
- tokopedia.com/exxenindo-pa

Daftar Supplier Besar Bahan Baku dan Kemasan Kosmetik

Nama Pabrik	Alamat	Kontak	Supplier
PT. Cortic Mulia Sejahtera	Jl. Darmo Surabaya, Surabaya Jawa Timur ,Indonesia	WA : +6287884050368 Website : www.corticomulia.com	Bahan baku chemicalindustri PKRT, danbeberapa bahan kosmetik
PT. AJS Chemindo	Jl. Raya Baru Asih No.18,Muncul, Tangerang Selatan –Indonesia 15314	Telp : (021) 7562419 WA : 0812-9058-7686 Email : info@ajskemindo.com	Bahan baku chemicalindustri PKRT, danbeberapa bahan kosmetik
PT. BASF Indonesia	Jl. Raya Jakarta – Bogor Km31.2, Cimanggis, Depok16452, Indonesia	Telp : 021 2949 5200 Fax: 021 871 0309 Website : www.basf.com	Bahan baku chemicalindustri PKRT, danbeberapa bahan kosmetik
PT. DKSH Indonesia	AIA Center 39th floor. JalanJendral Sudirman Kav. 48A.12930 JakartaSelatanIndonesia	Phone : 021 2988 8557 Fax : 021 2988 7870 Website : www.dksh.com	Bahan baku chemicalindustri personal care, food& beverage, pharmaceutical& kosmetika
PT. Narda Tita	Rukun Puri Niaga 3 Blok M8No. 3B, Jl. Puri Kencana,Kembang Selatan, JakartaBarat	Telp : 021 50636 888 Website : www.nardatita.com	Bahan baku chemicalfarmasi, makanan & perasa,kosmetik dan kecantikan
PT. Sinergi Mulia Lestarindo	Business Park Kebon JerukBlok I 5-6, Jl. Raya Meruyallir, Kav.88 Meruya UtaraKembangan Jakarta Barat	Telp : 021 - 300 679 71 Website : www.ptsmi.id Email : info@ptsmi.id	Food Ingredient & PersonalCare Ingredient
PT. Croda Trading Indonesia	Palma Tower 17th Floor. JIRA Kartini II S/06, Jakarta	Telp : 021 759 0511	Bahan Baku Personal Care
CV. Cipta Indah Packaging	Taman Narogong Indah,Kota Bekasi.	Email : ciptaindah99@yahoo.com Telp : 0877 7907 7775 Website :www.ciptaindahpackaging.com	Kemasan kosmetik,Kemasan Herbal dll
PT. Derma Kemas Tejahakara	Modern Cikande IndustrialEstate Jl. Modern IndustriXXI AM No. 2, Serang,Banten 42186	Email: marketing@dermapack.net Telp : 021-31116119	Kemasan kosmetik,Kemasan Skincare,Kemasan Personal Care &Farmasi
Mutiara Packaging	Komplek PergudanganMega Jaya no. G9, desaTegalluar, Kec Bojongsoang,Bandung, Jawa Barat 40287	WA : 082266490044 Email: sales@mutiarapackaging.com	Kemasan kosmetik,Kemasan Skincare,Kemasan Personal Care
PT. Lisa Boy GayaCantika	Pergudangan Bizpark 3 BlokC No. 25 Jl. Sultan AgungKm 28.5 Kel. Kali Baru. Kec.Medan Satria Kota Bekasi	WA : 08111144985 Email : info@lisaboygayacantika.com Website :www.jualbotolkosmetik.com	Kemasan kosmetik,Kemasan Skincare,Kemasan Personal Care

PERALATAN LABORATORIUM

○



Timbangan digital (akurasi 0,01 gram)

Untuk mengukur berat formulasi produk.



Mini-Mixer/ Handmixer

Membantu menciptakan emulsi yang stabil.



Spatula

Spatula silikon baik untuk bahan lengket, sementara logam lebih cocok untuk bahan padat.



Pemanas elektrik

Selalu gunakan di area berventilasi baik dan hindari memanaskan bahan yang mudah terbakar.



Sarung tangan

○



Pilih sarung tangan yang sesuai dengan bahan kimia.



Pipet tetes



Tersedia dalam versi kaca atau plastik. Gunakan pipet terpisah untuk setiap bahan untuk menghindari kontaminasi silang.



Mangkuk stainless



Terbuat dari bahan tahan karat, mangkuk ini ideal untuk mencampur bahan-bahan produk.



Termometer



Tersedia dalam bentuk digital atau analog. Termometer infrared juga berguna untuk pengukuran suhu tanpa kontak.



Gelas arloji



Selain untuk menimbang, gelas arloji juga berguna sebagai penutup sementara untuk gelas beaker.



PERALATAN HOME INDUSTRI



MIXER STAND



**BLENDER INDUSTRI
SKALA KECIL**



LABEL PRINTER



**PENYARING
STAINLESS STEEL**



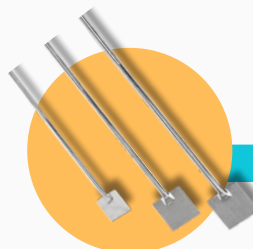
**HOT PLATE
MAGNETIC STIRRER**



**GELAS UKUR
PLASTIK BESAR**



WATERBATH



**SPATULA
STAINLESS STEEL
UKURAN BESAR**

PERALATAN HOME INDUSTRI



**TIMBANGAN DIGITAL
KAPASITAS 5-10 KG**



**TERMOMETER
INFRARED**



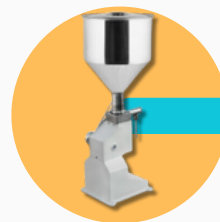
**LEMARI
PENYIMPANAN
BAHAN BAKU**



PH METER PORTABLE



HOT SEALER

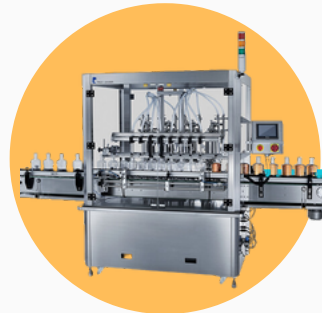


**MESIN PENGISI
SEMI-OTOMATIS**

PERALATAN INDUSTRI



MIXER INDUSTRI



**MESIN PENGISI
(FILLING MACHINE)**



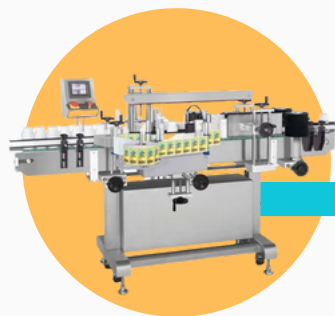
HOMOGENIZER



CAPPING MACHINE



**TANGKI
PENYIMPANAN
& PENCAMPURAN**

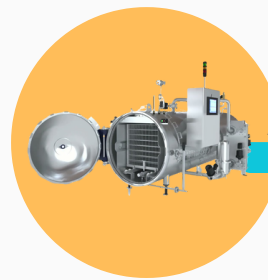


LABELING MACHINE

PERALATAN INDUSTRI



SISTEM FILTRASI



AUTOCLAVE INDUSTRI



**SISTEM
PENGOLAHAN AIR**



CHILLER INDUSTRI



DUST COLLECTOR



SISTEM HVAC KHUSUS

RESEP FORMULASI

Nama Bahan	Nama INCI	Fungsi	Gram	Percent
Aquadest	Aqua (Water)	Solvent (pelarut)	87	87
Cocamidopropyl hydroxysultaine	Cocamidopropyl Hydroxysultaine	Surfactant (agen pembusa)	2	2
Isopropyl Alcohol	Isopropyl Alcohol	Cleaning Agent (agen pembersih) dan Solvent	7	7
Asam Sitrat	Citric Acid	pH Adjuster (penyeimbang pH) dan Cleaning Agent	0.5	0.5
Polysorbate 20	Polysorbate 20	Emulsifier (emulsifier)	1	1
Silikon Amino	Aminopropyl Dimethicone	Film Forming Agent (agen pembentuk lapisan)	1	1



CARA PEMBUATAN

- Siapkan beaker dan larutkan asam sitrat dengan sedikit aquadest. Asam sitrat berfungsi sebagai pengatur pH dalam formulasi, membantu cairan wiper bekerja dengan lebih optimal tanpa meninggalkan residu.
- Siapkan beaker terpisah, lalu masukkan sisa aquadest ke dalamnya. Aquadest atau air murni adalah pelarut utama dalam formulasi ini, yang tidak meninggalkan bekas atau bercak pada kaca mobil.
- Tambahkan isopropyl alcohol ke dalam beaker berisi aquadest. Isopropyl alcohol berfungsi sebagai pembersih tambahan dan membantu cairan cepat menguap dari kaca, sehingga tidak meninggalkan bekas.
- Masukkan larutan asam sitrat yang sudah disiapkan tadi ke dalam campuran aquadest dan isopropyl alcohol, kemudian aduk hingga tercampur rata.
- Tambahkan cocamidopropyl hydroxysultaine, yang berfungsi sebagai surfaktan. Bahan ini membantu mengangkat kotoran dan minyak yang menempel pada kaca, sehingga kaca lebih bersih.
- Masukkan polysorbate 20 dan aduk rata. Polysorbate 20 berperan sebagai pengemulsi, membantu semua bahan bercampur dengan sempurna.
- Tambahkan silikon amino ke dalam campuran, lalu aduk hingga homogen. Silikon amino adalah bahan yang memberikan efek daun talas, yaitu efek hidrofobik pada permukaan kaca yang membantu air mengalir cepat dan tidak menempel.
- Setelah semua bahan tercampur rata, diamkan selama beberapa saat agar reaksi bahan berjalan optimal. Lalu, cairan siap dikemas ke dalam botol atau tabung wiper mobil.



