

selama 15 detik: diperlukan tidak lebih dari 0,50 mL *kalium permanganat* 0,1 N LV.

Penetapan kadar Timbang saksama lebih kurang 500 mg zat, larutkan dalam 25 mL *etanol encer P* yang telah dinetralkan dengan *natrium hidroksida* 0,1 N. Tambahkan indikator *fenolftalein LP*, titrasi dengan *natrium hidroksida* 0,1 N LV hingga berwarna merah muda.

*Tiap mL natrium hidroksida 0,1 N
setara dengan 12,21 mg C₇H₆O₂*

Wadah dan penyimpanan Dalam wadah tertutup baik.

ASAM HIDROKLORIDA

Hydrochloric Acid

Asam hidroklorida [7647-01-0]

HCl BM 36,46

Asam hidroklorida mengandung tidak kurang dari 36,5% b/b dan tidak lebih dari 38,0% b/b HCl.

Pemerian Cairan tidak berwarna; berasap; bau merangsang. Jika diencerkan dengan 2 bagian volume air, asap hilang. Bobot jenis lebih kurang 1,18.

Perubahan

Identifikasi Menunjukkan reaksi *Klorida* seperti tertera pada *uji Identifikasi Umum* <291>.

Sisa pemijaran <301> Tidak lebih dari 80 bpj; lakukan penetapan menggunakan 20 mL zat, tambahkan 2 tetes *asam sulfat P*, uapkan hingga kering dan pijarkan sisa tidak lebih dari 2 mg.

Perubahan

Bromida atau iodida, Brom atau klor bebas, Sulfat dan Sulfit Encerkan dengan 2 bagian volume air untuk melakukan uji berikut:

Bromida atau iodida Pada 10 mL enceran, tambahkan 1 mL *kloroform P*, tambahkan dengan hati-hati, tetes demi tetes, *klor LP* yang telah diencerkan dengan air volume sama sambil digoyang kuat-kuat: lapisan *kloroform* tidak berwarna kuning, jingga atau ungu.

Brom atau klor bebas Pada 10 mL enceran tambahkan 1 mL *kalium iodida LP* dan 1 mL *kloroform P*, goyang dengan kuat: lapisan *kloroform P* tidak berwarna ungu paling tidak selama 1 menit.

Sulfat Pada campuran 3 mL enceran dan 5 mL air, tambahkan 5 tetes *barium klorida LP*: tidak terjadi kekeruhan atau endapan dalam waktu 1 jam.

Sulfid Pada larutan yang telah digunakan untuk *uji Sulfat*, tambahkan 2 tetes *iodum 0,1 N*: tidak terbentuk kekeruhan atau hilangnya warna *iodum*.

Hilangkan persyaratan

Arsen <321> *Metode I* Tidak lebih dari 1 bpj; lakukan penetapan menggunakan *Larutan uji* yang dibuat sebagai berikut: pada 2,5 mL (3g) zat, tambahkan 2,5 mL *asam hidroklorida P*, encerkan dengan air hingga 55mL; larutan memenuhi *Uji batas arsen* tanpa penambahan 20 mL *asam sulfat 7 N* seperti tertera pada *Prosedur*.

Hilangkan persyaratan

Logam berat <371> Tidak lebih dari 5 bpj; lakukan penetapan menggunakan *Larutan uji* yang dibuat sebagai berikut: Uapkan 3,4 mL (4g) zat di atas tangas`uap hingga kering, tambahkan 2 mL *asam asetat 1 N*, kemudian encerkan dengan air hingga 25 mL.

Penetapan kadar Timbang saksama lebih kurang 3 mL zat, di dalam labu bersumbat kaca berisi lebih kurang 20 mL air, yang telah ditara. Encerkan dengan lebih kurang 25 mL air, titrasi dengan *natrium hidroksida 1 N LV* menggunakan indikator *merah metil LP*.

*Tiap mL natrium hidroksida 1 N
setara dengan 36,46 mg HCl*

Wadah dan penyimpanan Dalam wadah tertutup rapat.

terjadi warna merah, sedangkan pada larutan dingin bikarbonat (1 dalam 20): tidak terjadi perubahan warna atau hanya sedikit berwarna.

Klorat

A. Tambahkan *perak nitrat LP* ke dalam larutan klorat: tidak terbentuk endapan. Tambahkan *asam sulfat P*: terbentuk endapan putih yang tidak larut dalam *asam nitrat P*, tetapi larut dalam *amonium hidroksida 6 N*.

B. Pada pemijaran akan dihasilkan klorida yang dapat diidentifikasi seperti yang tertera pada uji *Klorida*.

C. Tambahkan *asam sulfat P* pada senyawa klorat kering: terjadi letikan dan timbul gas kuning kehijauan.

[Perhatian Gunakan sedikit zat uji dan lakukan dengan sangat hati-hati pada pengujian ini.]

Perubahan

Klorida Tambahkan *perak nitrat LP* ke dalam larutan klorida: terbentuk endapan putih seperti dadih yang tidak larut dalam *asam nitrat P*, tetapi larut dalam *amonium hidroksida 6 N* sedikit berlebih. Pada uji amin klorida (termasuk alkaloida klorida) tidak menunjukkan reaksi terhadap uji sebelumnya, tambahkan 1 tetes *asam nitrat encer LP* dan 0,5 mL *perak nitrat LP* pada larutan uji jika tidak dinyatakan lain pada monografi, lebih kurang 2 mg ion klorida dalam 2 mL: terbentuk endapan putih seperti dadih. Sentrifus segera campuran dan pisahkan beningan. Cuci endapan 3 kali, tiap kali dengan 1 mL *asam nitrat P* (1 dalam 100) dan buang air pencuci. Tambahkan tetes demi tetes *amonium LP* pada endapan: endapan segera larut.

Perubahan

Kobalt

A. Ke dalam larutan garam kobalt (1 dalam 20) dalam *asam hidroklorida 3 N* atau larutan yang dinyatakan dalam monografi, tambahkan larutan panas segar *1-nitroso-2-naftol P* (1 dalam 10) dalam *asam asetat 9 N* volume sama, panaskan di atas tangas uap: terbentuk endapan merah.

B. Jenuhkan larutan garam kobalt dengan *kalium klorida P*, tambahkan *kalium nitrit P* dan *asam asetat P*: terbentuk endapan kuning.

Laktat Asamkan larutan laktat dengan *asam sulfat P*, kemudian tambahkan *kalium permanganat LP*, dan panaskan: timbul asetaldehida, yang dapat dikenal

Guar Gum: White to yellowish-white, practically odorless powder. Dispersible in hot or cold water, forming a colloidal solution. *NF category:* Suspending and/or viscosity-increasing agent; wet binder; polymers for ophthalmic use; release-modifying agent; disintegrant.

Hexylene Glycol: Clear, colorless, viscous liquid. Absorbs moisture when exposed to moist air. Miscible with water and with many organic solvents, including alcohol, ether, chloroform, acetone, and hexanes. *NF category:* Humectant; solvent.

Change to read:

Histidine: White, odorless crystals, having a slightly bitter taste. Soluble in water; very slightly soluble in alcohol; insoluble in ether. *NF category:* Antioxidant; buffering agent; viscosity-lowering agent. ▲ (NF 1-May-2024)

Change to read:

Hydrochloric Acid: Colorless, fuming liquid having a pungent odor. It ceases to fume when it is diluted with 2 volumes of water. Specific gravity is about 1.18. *NF category:* ▲ Acidifying or alkalizing agent. ▲ (NF 1-May-2024)

Change to read:

Diluted Hydrochloric Acid: Colorless, odorless liquid. Specific gravity is about 1.05. *NF category:* ▲ Acidifying or alkalizing agent. ▲ (NF 1-May-2024)

Hydroxocobalamin: Dark red crystals or red crystalline powder. Is odorless, or has not more than a slight acetone odor. The anhydrous form is very hygroscopic. Sparingly soluble in water, in alcohol, and in methanol; practically insoluble in acetone, in ether, in chloroform, and in benzene.

Change to read:

Hydroxyethyl Cellulose: White to light tan, practically odorless and tasteless, hygroscopic powder. Soluble in hot water and in cold water, giving a colloidal solution; practically insoluble in alcohol and in most organic solvents. *NF category:* Suspending and/or viscosity-increasing agent; coating agent; film-forming agent; polymers for ophthalmic use; wet binder▲; physical form stabilizer. ▲ (NF 1-May-2024)

Change to read:

Hydroxypropyl Betadex: White or almost white, amorphous or crystalline powder. Freely soluble in water and in propylene glycol. *NF category:* ▲ (NF 1-May-2024) Chelating ▲ (NF 1-May-2024); release-modifying agent▲; permeation enhancer. ▲ (NF 1-May-2024)

Change to read:

Hydroxypropyl Cellulose: White to cream-colored, practically odorless and tasteless, granular solid or powder. It is hygroscopic after drying. Soluble in cold water, in alcohol, in chloroform, and in propylene glycol, giving a colloidal solution; insoluble in hot water. *NF category:* Coating agent; suspending and/or viscosity-increasing agent; emulsifying agent; film-forming agent; release-modifying agent; wet binder▲; dry binder, physical form stabilizer. ▲ (NF 1-May-2024)

Change to read:

Low-Substituted Hydroxypropyl Cellulose: White to yellowish-white, practically odorless and tasteless, fibrous or granular powder. It is hygroscopic. Practically insoluble in alcohol and in ether. Dissolves in a solution of sodium hydroxide (1 in 10), and produces a viscous solution. Swells in water, in sodium carbonate TS, and in 2 N hydrochloric acid. The pH of the suspension, obtained by shaking 1.0 g with 100 mL of water, is between 5.0 and 7.5. *NF category:* Disintegrant; wet binder▲; diluent; dry binder; filler. ▲ (NF 1-May-2024)

Hymetellose: A white, yellowish-white or grayish-white powder or granules. Hygroscopic after drying. Dissolves in cold water, giving a colloidal solution. Insoluble in hot water, in acetone, in alcohol, in ether, and in toluene.

Hypophosphorous Acid: Colorless or slightly yellow, odorless liquid. Specific gravity is about 1.13. *NF category:* Antioxidant.

Change to read:

Hypromellose: White to slightly off-white, fibrous or granular powder. Swells in water and produces a clear to opalescent, viscous, colloidal mixture. Insoluble in dehydrated alcohol, in ether, and in chloroform. *NF category:* Coating agent; suspending and/or viscosity-increasing agent; wet binder; polymers for ophthalmic use; capsule shell; emulsifying agent; film-forming agent; release-modifying agent▲; solubilizing agent; physical form stabilizer; dry binder; crystallization inhibitors. ▲ (NF 1-May-2024)

Delete the following:

▲ **Hypromellose 2208:** White to slightly off-white, fibrous or granular powder. Swells in water and produces a clear to opalescent, viscous, colloidal mixture. Insoluble in dehydrated alcohol, in ether, and in chloroform. *NF category:* Coating agent; suspending and/or viscosity-increasing agent; tablet binder. ▲ (NF 1-May-2024)

Delete the following:

▲ **Hypromellose 2906:** White to slightly off-white, fibrous or granular powder. Swells in water and produces a clear to opalescent, viscous, colloidal mixture. Insoluble in dehydrated alcohol, in ether, and in chloroform. *NF category:* Coating agent; suspending and/or viscosity-increasing agent; tablet binder. ▲ (NF 1-May-2024)

Delete the following:

▲ **Hypromellose 2910:** White to slightly off-white, fibrous or granular powder. Swells in water and produces a clear to opalescent, viscous, colloidal