

استخدامات هامة

النيتروجين

تحضير النشادر وحمض النيتريك والأسمدة
النيتروجينية

الفوسفور

صناعة الثقاب ومبيدات الفئران والأسمدة الفوسفاتية
والقنابل الحارقة والألعاب النارية

الكوبلت

عنصر ضروري لبعض العمليات الحيوية ويدخل في
تركيب فيتامين B12 ومركباته تستخدم في تلوين

النحاس

يستخدم في كثير من الأدوات والأسلاك الكهربائية وفي
كثير من السبائك مثل النحاس الأصفر والبرونز
والعملات المعدنية

الكروم

طلاء المعادن وتكوين سبيكة الصلب المقاوم للصدأ
وسبائك النيكل كروم

كلوريد الكوبلت المتهدرت

كلوريد الكوبلت اللامائي

التنبؤات الجوية ()

كبريتيد الأنتيمون الأصفر

يستخدم في

سوبر أكسيد البوتاسيوم

تنقية جو الأماكن المغلقة مثل الغواصات والطائرات لأنه
يتفاعل مع CO2 ويكون أكسجين

خامس أكسيد الفاناديوم

لكبريتيك وتحضير

حمض البنزويك

ثاني كرومات البوتاسيوم

برمنجنات البوتاسيوم

ومطهرة

الجليسرول

الصناعات الدوائية ومستحضرات التجميل كعامل مرطب
وفي صناعة النسيج ليكسبه مرونة وفي مفرقات
النيتروجليسرول

الإيثيلين جليكول

في مبردات السيارات ويستخدم في
سوائل الفرامل الهيدروليكية (لأنه غير متطاير وشديد
اللزوجة) وأحبار الطباعة وألياف الداكرون ومادة أفلام
التصوير

الإيثانول

مذيب للزيوت والدهون وفي صناعة الأدوية والطلاء
والورنيش ويستخدم كوقود للسيارات وترمومترات
ة والمشروبات الكحولية والروائح
العطرية ومحاليل تعقيم الفم والأسنان وتحضير الكحول

أسيات الصوديوم

تحضير الميثان في المعمل

الفينول

تحضير حمض البكريك ومستحضرات السيليسيليك
(كالأسبرين) والأصبغ والمطهرات

الميثان

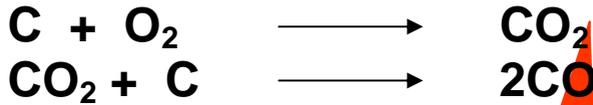
مبيد حشري

الجامكسان

تكوين أول أكسيد الكربون ()
مرحلتين

فحم الكوك في

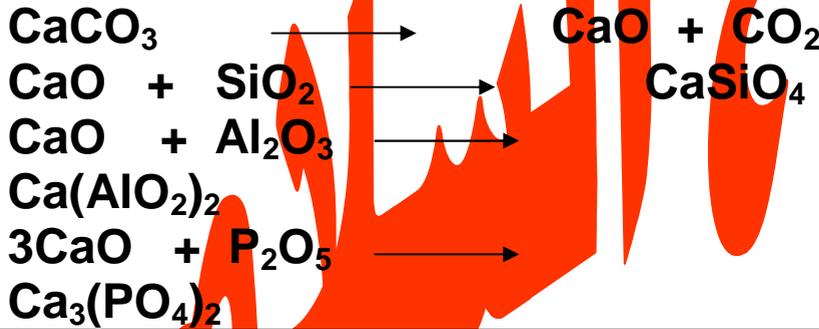
الفرن العالي



الحجر الجيري في الفرن

العالي

التخلص من الشوائب حيث يتفكك حراريا إلى CO_2
يد كالسيوم الذي يتفاعل مع الشوائب ويكون خبث



سبيكة الفرومنجيز

المنجنيز يتفاعل مع الأكسجين الموجود في الصلب
المنصهر ويمنع تكوين فقاعات غازية
والكربون يكسب الحديد صلابة

الغاز الطبيعي في فرن

مدركس

ثاني أكسيد المنجنيز

في العمود الجاف

الولوميت في المحول

الأكسجين

(أول أكسيد الكربون
والهيدروجين) بتفاعله مع ثاني أكسيد الكربون وبخار

يعمل كبطانة لحماية الفرن كما ينحل جزء منه أثناء
التشغيل ليتحد مع أكاسيد الشوائب لتحويلها إلى خبث
للتخلص منها

الجير الصودي في تحضير الميثان والبنزين

خفض درجة انصهار الخليط

التفلون

تبطين أواني الطهي وخيوط العمليات الجراحية

الأنثيمون

صناعة سبيكة الأنثيمون رصاص المستخدمة في المراكم وكبريتيد الأنثيمون الأصفر يستخ في الصبغات

النيترو جلسرين

في المفرقات وتوسيع الشرايين لعلاج الأزمات القلبية

الباكليت

صناعة الأدوات الكهربائية وطلايات السجائر

حمض السلسليك

صناعة كثير من مستحضرات التجميل وعلاج أمراض البرد والصداع وتحضير الأسبرين

المنجنيز

تكوين سببة الفرومنجنيز المستخدمة في إنتاج الصلب وثاني أكسيد المنجنيز عامل مؤكسد قوي في العمود

الصودا الكاوية

صناعة الصابون والحرير الصناعي والورق وتنقية البترول من الشوائب الحمضية والكشف عن الشقوق القاعدية (الكاتيونات)

صودا الغسيل

صناعة الزجاج والنسيج والورق وإزالة عسر الماء

١،١،١ - ثلاثي كلورو ايثان

التنظيف الجا

الأدلة الكيميائية

التعرف على نقطة انتهاء التفاعل ومعرفة نوع الوسط

البولي ايثيلين

الرقائق والأكياس والزجاجات البلاستيك والخراطيم

البولي بروين P.P

عديد كلوريد

مواسير الصرف الصحي والري والأحذية وخراطيم ياه وعوازل الأسلاك الكهربائية والأرضيات وزجاجات

الفينيل P.V.C

الزيوت وجراكن الزيوت المعدنية

بنزوات الصوديوم

في الأغذية المحفوظة كمادة حافظة لأنها تمنع نمو الفطريات على الأغذية

حمض السيتريك

يمنع نمو البكتريا على الأغذية ويضاف للفاكهة المجمدة ليحافظ على لونها وطعمها

حمض الأسيتيك

مادة أولية في كثير من المركبات العضوية مثل الحرير الصناعي والصبغات والمبيدات الحشرية والإضافات الغذائية

حمض الفورميك

صناعة الصبغات والمبيدات الحشرية والطور والعقاقير والبلاستيك

مادة متفجرة ومادة مطهرة لعلاج الحروق

حمض البكريك

—

الغاز المائي

صناعة إطارات السيارات والحبر الأسود والبويات
وورنيش الأحذية

أسود الكربون

تحويل غازات الإحترق إلى نواتج آمنة

المحولات الحفزية على

شكمانات السيارات

T.N.T وتحضير حمض البنزويك

الطولوين

فوق الأكاسيد في بلمرة

الإضافة

يستخدم كمخدر آمن

الهالوثان

يستخدم مع الرصاص والكادميوم والقصدير في سبائك
تتميز بانخفاض درجة انصهارها وتستخدم في الفيوزات
(المنصهرات)

البرموت

مادة أولية في صناعة الأسمدة النيتروجينية

النشادر

صناعة هياكل الطائرات والصواريخ ومركباته تستخدم
كمادة حفازة في تحويل الإيثيلين إلى بولي إيثيلين
تكوين سبائك عديدة وعامل حفاز في هدرجة الزيوت
وصناعة أوعية حفظ القلويات والأحماض وفلوريد
الهيدروجين السائل

التيتانيوم

النيكل

التكاثف مع الفينول لتكوين الباكلت

الفورمالدهيد

تتبلر لتكوين البروتينات الطبيعية

الأحماض الأمينية

أجهزة التكييف والثلاجات ومادة دافعة للسوائل
والروائح ومنظفات للأجهزة الإلكترونية

الفريونات

مواد عازلة للحريق ومواد لاصقة وفي الدهانات
والبلاستيك والأحبار والمبيدات الحشرية

مركبات عديد كلورو ثنائي

فينيل PCB

استظروا أسئلته التمييز

مميّاتي بالتمو