

জৈব রসায়নের মৌলিক নীতি এবং জৈব রসায়নে ব্যবহৃত কিছু পদ্ধতির উপর বক্তৃতায় আবার স্বাগতম, আগের বক্তৃতায় আমরা একটি জৈব অণুতে কার্বন এবং হাইড্রোজেনের শতাংশ নির্ধারণের জন্য কার্বন এবং হাইড্রোজেনের অনুমানের পদ্ধতি নিয়ে আলোচনা করছিলাম। এখন জৈব অণুতে নাইট্রোজেন হ্যালাজেন ফসফরাস সালফারও থাকতে পারে এবং

তাই আসুন আমরা প্রথমে নাইট্রোজেনের অনুমানের জন্য যে পদ্ধতি ব্যবহার করা হয় তা দেখে নেওয়া যাক পরিমাণগত পদ্ধতিতে নাইট্রোজেনের অনুমানের জন্য দুটি পদ্ধতি ব্যবহার করা হয় প্রথম পদ্ধতিটি হিসাবে পরিচিত ডুমাস পদ্ধতিতে এই বিশেষ পদ্ধতিতে নাইট্রোজেনযুক্ত জৈব যৌগকে কপার অক্সাইড এবং তামা দিয়ে জৈব যৌগকে গরম করার প্রক্রিয়ায় চিকিত্সা করা হয়, আসুন আমরা বলি জৈব যৌগটিতে এই ধরনের একটি আণবিক সূত্র থাকে যখন এটি তামার অক্সাইডের পৃষ্ঠের উপর উত্তপ্ত হয় এবং তামা ধাতু কার্বন ডাই অক্সাইডের একটি প্রবাহের নীচে জৈব যৌগটিতে উপস্থিত কার্বন রূপান্তরিত হয় সম্পূর্ণরূপে কার্বন ডাই অক্সাইডে পরিণত হয় এবং জৈব যৌগে থাকা হাইড্রোজেনটি জলে রূপান্তরিত হয় এবং নাইট্রোজেন n_2 গ্যাসে রূপান্তরিত হয়

তাই এই গরম করার প্রক্রিয়া চলাকালীন নাইট্রোজেনের পরিমাণ মুক্ত হয় একটি নাইট্রোমিটার ব্যবহার করে পরিমাপ করা হয় এবং এটি একটি নাইট্রোমিটার ডিভাইস যা এই নির্দিষ্ট বিক্রিয়ার সময় বিকশিত নাইট্রোজেনের আয়তন পরিমাপের জন্য ব্যবহৃত হয় এবং অনুমান থেকে আমরা মূলত জৈব যৌগ থেকে মুক্ত নাইট্রোজেনের আয়তন পাব যেমন জৈব যৌগ থেকে মুক্ত নাইট্রোজেনের আয়তন। জৈব যৌগটিতে থাকা নাইট্রোজেনের শতকরা পরিমাণ সরাসরি খুঁজে বের করতে পারেন, আসুন একটি উদাহরণ নেওয়া যাক, আসুন আমরা বলি একটি জৈব যৌগের m গ্রাম অনুমানের ডুমাস পদ্ধতির সাপেক্ষে এবং যদি সংগৃহীত নাইট্রোজেনের পরিমাণ হয় v এক v এক মিলিলিটার টি ওয়ান তাপমাত্রা এবং পিপি ওয়ানের বাষ্পের চাপ উদাহরণস্বরূপ এখন এটি সেই পরীক্ষাগারের তাপমাত্রা যেখানে গ্যাস সংগ্রহ করা হয় এবং তম যে চাপে গ্যাস সংগ্রহ করা হয় তা হল এই চাপটি বায়ুমণ্ডলীয় চাপের প্রয়োজন নেই কারণ সেখানে কিছু জলীয় বাষ্পের চাপ থাকবে কারণ নাইট্রোজেন জলের উপরে সংগ্রহ করা হয়

তাই প্রকৃত বাষ্পের চাপের জন্য বাষ্পের চাপ সংশোধন করতে হবে সেই নির্দিষ্ট তাপমাত্রায় জলীয় বাষ্পের বাষ্পের চাপকে বিয়োগ করে নাইট্রোজেন, তারপর মান তাপমাত্রায় সংগৃহীত নাইট্রোজেন গ্যাসের আয়তন বের করার জন্য $1 v_1$ by t_1 সমান $p_2 v_2$ by t_2 সমীকরণ ব্যবহার করে এবং অন্য কথায় চাপ 273 কেলভিন তাপমাত্রা এবং 760 মিলিমিটার পারদ বায়ুমণ্ডল যা নাইট্রোজেনের চাপের একটি বায়ুমণ্ডল

তাই আসুন আমরা বলি উদাহরণ স্বরূপ এটি হল p_1 যে চাপে নাইট্রোজেন সংগ্রহ করা হয় v_1 হল আয়তন নাইট্রোজেনের যেটি সংগ্রহ করা হয় এবং t_1 হল সেই তাপমাত্রা যে তাপমাত্রায় এটি সংগ্রহ করা হয় আমরা এখন v_2 খুঁজে বের করতে চাই

তাই v_2 হবে $p_1 v_1$ দ্বারা গুণ করলে 273 কেলভিন যা প্রমিত তাপমাত্রা কনড আয়ন টি এক দ্বারা বিভক্ত যে তাপমাত্রায় পরীক্ষাটি চালানো হয় বা নাইট্রোজেন সংগ্রহ করা হয় p_2 দুই দ্বারা গুণ করে

তাই আপনি যদি এটি সমাধান করেন তবে আপনি স্ট্যান্ডার্ড তাপমাত্রা এবং চাপ বা স্বাভাবিক তাপমাত্রা এবং চাপ এখন একবারে নাইট্রোজেনের আয়তন পেতে পারেন আপনার কাছে নাইট্রোজেনের আয়তন আছে যা একটি প্রমিত তাপমাত্রা এবং চাপে সংগ্রহ করা হয় যা 273 কেলভিন এবং 1 বায়ুমণ্ডল এটি 760 মিলিমিটার পারদের মানক অবস্থা তাহলে আমরা যদি 22 হাজার 400 মিলিলিটার নাইট্রোজেন থাকে তাহলে আমরা অভিব্যক্তিটি ব্যবহার করতে পারি এটি 28 গ্রাম নাইট্রোজেনের সাথে মিলবে এটি নাইট্রোজেনের এক মোলটিতে মূলত 22.4 লিটার বা 22400 মিলিলিটার নাইট্রোজেন থাকে

তাই v দুইটির জন্য নাইট্রোজেনের পরিমাণ কত হবে দুঃখিত v একটি যা সংগ্রহ করা হয় v দুটি যা এমন মানক তাপমাত্রা এবং চাপ যা আমরা এই অভিব্যক্তি থেকে গণনা করেছি যে নাইট্রোজেনের ওজন কত হবে

তাই যদি এটি 22400 মিলি হয় তবে এটি 28 এর সাথে মিলে যায় গ্রাম

তাই v_2 এর জন্য নাইট্রোজেনের ওজন কত হবে v দুই মিলি নাইট্রোজেনের সাথে সামঞ্জস্যপূর্ণ যদি বাইশ পয়েন্ট চার লিটার বা বাইশ হাজার চারশ মিলিলিটার নাইট্রোজেনের ওজন 28 গ্রাম নাইট্রোজেন হয় যা নাইট্রোজেনের এক মোল হয় তাহলে কত হবে নাইট্রোজেনের v দুই মিলি অনুরূপ নাইট্রোজেনের ওজন যা এখানে এই রাশি দ্বারা গণনা করা হয়েছে এখন এটি যৌগের m গ্রাম থেকে আসছে

তাই 100 গ্রামের জন্য কত হবে এটি জৈব যৌগে উপস্থিত নাইট্রোজেনের শতাংশ হবে

তাই মূল নীতি হল জৈব যৌগ রূপান্তরিত হয় জৈব যৌগে উপস্থিত নাইট্রোজেন এন টু বায়বীয় এন টুতে রূপান্তরিত হয় এবং এন দুইটি নাইট্রোমিটারে সংগ্রহ করা হয় এবং সংগৃহীত এন দুই এর আয়তন পরীক্ষাগারের তাপমাত্রা এবং চাপে থাকে এবং এটি রূপান্তরিত হয় $p_1 v_1$ by t_1 সমান $p_2 v_2$ by t_2 সমান p_2 দুই e দুই বাই t_2 দুই এই অভিব্যক্তিটিকে আদর্শ অবস্থায় ব্যবহার করে যথা একটি বায়ুমণ্ডলীয় চাপ যা সাতশ ষাট মিলিমিটার মের কিউরি এবং তাপমাত্রার দুইশত 33 কেলভিন একবার আপনি রূপান্তরিত করলে আমাদের কাছে এই অভিব্যক্তিটি রয়েছে যে স্ট্যান্ডার্ড তাপমাত্রা এবং চাপের অবস্থায় বাইশ হাজার চারশ মিলিলিটার নাইট্রোজেন এক মোল নাইট্রোজেনের সাথে বা নাইট্রোজেনের এক আণবিক ওজনের সাথে মিলে যায় যা আটশ নাইট্রোজেনের গ্রাম

তাই যদি v দুই এর জন্য নাইট্রোজেনের ওজন খুঁজে বের করতে হয় যা একটি আয়তন যা stp এ সংগ্রহ করা হচ্ছে এই অভিব্যক্তিটি হবে বাইশ হাজার চারশ মিলিলিটারের জন্য এটি 28 গ্রাম

তাই v এর জন্য দুই আয়তনের নাইট্রোজেন টিপি হিসাবে সংগৃহীত এর কত গ্রাম

তাই এটি নাইট্রোজেনের ওজন দেবে যা নাইট্রোমিটারে সংগ্রহ করা হচ্ছে যা পদার্থের মি গ্রাম থেকে আসছে

তাই শত গ্রাম পদার্থের জন্য নাইট্রোজেনের ওজন কত হবে যেটি মূলত এই বিশেষ অভিব্যক্তির সাথে মিলে যাবে তা আপনাকে জৈব পদার্থে উপস্থিত নাইট্রোজেনের শতকরা ওজনের শতকরা পরিমাণ দেবে e আমরা একটি উদাহরণ দিয়ে এটিকে ব্যাখ্যা করি আসুন উদাহরণ স্বরূপ বলি ডুমাস পদ্ধতিতে একটি জৈব পদার্থের 0.3 গ্রাম নাইট্রোজেনের অনুমানের সময় 50 মিলি নাইট্রোজেন বিবর্তিত হয়

তাই 0.3 গ্রাম জৈব পদার্থ থেকে 50 মিলিলিটার নাইট্রোজেন বিবর্তিত হয় 3030 কেলভিন এবং 715 মিলিমিটার পারদ যে চাপে নাইট্রোজেন সংগ্রহ করা হয় উদাহরণ স্বরূপ এখন তিনশ কেলভিনে জলীয় বাষ্পের চাপ হল পারদের পনের মিলিমিটারের সমান

তাই আপনাকে প্রকৃত চাপ বিয়োগ করতে হবে p_2 এক তখন সাতশের সমান হবে এবং পনেরো বিয়োগ পনেরো যা জলীয় বাষ্পের চাপের কারণে হয়

তাই প্রকৃতপক্ষে এটি সাতশ মিলিমিটার পারদ নাইট্রোজেনের কারণে প্রকৃত চাপ

তাই যদি এটি p_2 এক p_2 হয় যদি v_2 দুই সমান হয় p_2 এক v_2 এক দ্বারা t_2 এক এই অভিব্যক্তি যে আমরা এখানে t_2 দুই দ্বারা p_2 দুই দ্বারা গুণ করছি যদি আপনি এখানে মান প্রতিস্থাপন করেন তাহলে p_2 এক হবে সাতশের সমান এবং সংগ্রহ করা নাইট্রোজেনের আয়তন হবে পঞ্চাশ মিলিলিটার এবং তাপমাত্রা t_2 দুই হবে 2073 কেলভিন যা প্রমিত তাপমাত্রা টি ওয়ানকে তিনশত কেলভিন হিসাবে দেওয়া হয় এবং p_2 দুইটি পারদের সাতশো ষাট মিলিমিটারের সাথে মিলে যায় যা একটি বায়ুমণ্ডলীয় চাপ হবে যদি আপনি এটি সমাধান করেন তবে এর পরিমাণ হবে একচল্লিশ পয়েন্ট নয় mL নাইট্রোজেন stp এ সংগ্রহ করা হয়

তাই নাইট্রোজেনের ওজন বাইশ হাজার চারশত মিলিলিটারের সমান এটি 28 গ্রামের সমান

তাই চারের জন্য একচল্লিশ পয়েন্ট নয় মিলিলিটারে এটি কতটা মিলে যায়

তাই কেউ এই বিশেষ গাণিতিক সমস্যার সমাধান করতে পারে অণুতে নাইট্রোজেনের শতকরা ওজনের নাইট্রোজেন উপস্থিত সমগ্র ভরে যে ভর গ্রহন করা হয় তা হল 0.3 গ্রাম

তাই 28 কে 41.9 দিয়ে গুণ করলে 22400 দিয়ে ভাগ করলে এই পদার্থের বিন্দু তিন গ্রাম

তাই পদার্থের শত গ্রামের জন্য কত হবে নাইট্রোজেনের ওজন হবে যা জৈব যৌগের নাইট্রোজেনের শতাংশের সাথে মিলে যাবে যদি আমরা এই বিশেষ সরল অ্যারিথমিক সমাধান করি মৌলিক দেখা যাচ্ছে যে জৈব অণুতে নাইট্রোজেনের 17.46 শতাংশ উপস্থিত রয়েছে

তাই আমি আশা করি এই দৃষ্টান্তমূলক উদাহরণটি আপনাকে বিশ্লেষণের ডুমাস পদ্ধতি ব্যবহার করে অনুমানের জন্য ব্যবহৃত পদ্ধতির পিছনে মূল নীতিটি বুঝতে সাহায্য করবে

তাই আমি আশা করি মৌলিক নীতিটি পরিষ্কার করুন জৈব যৌগে উপস্থিত নাইট্রোজেন সম্পূর্ণরূপে $n \times n^2$ নাইট্রোজেন গ্যাসে রূপান্তরিত হয় এবং একটি নির্দিষ্ট তাপমাত্রা এবং চাপে পরিমাপ করা গ্যাসের আয়তন আদর্শ তাপমাত্রা এবং চাপে রূপান্তরিত হয় এবং অ্যামোনিয়ায় আয়তন থেকে উদাহরণস্বরূপ 22400 মিলিলিটার নাইট্রোজেন যা একটির সাথে মিলে যায়। নাইট্রোজেন নাইট্রোজেনের মোলের মোল ওজনের পারমাণবিক ওজন চব্বিশ চৌদ্দ

তাই $n \times 2$ এর সাথে মিলবে 14 যোগ 14 যা 28 গ্রাম

তাই আমরা জানি এই নাইট্রোজেনের আয়তন 28 গ্রাম

তাই যে আয়তন সংগ্রহ করা হয় তা কত গ্রাম হয় এখানে এই অভিব্যক্তিটি ব্যবহার করে গণনা করা হয়েছে এবং এটি জৈব পদার্থের ভর থেকে আসে

তাই জৈব পদার্থের শত গ্রাম বস্তুটি কী হবে

তাই এটি জৈব যৌগটিতে থাকা নাইট্রোজেনের শতাংশের সাথে সঙ্গতিপূর্ণ হবে

তাই এটি এমন পদ্ধতি যা নাইট্রোজেন অনুমান করার জন্য প্রচলিতভাবে ব্যবহৃত হয় আরেকটি পদ্ধতি রয়েছে যা জেল ডালের অনুমানের পদ্ধতি হিসাবে পরিচিত। অনুমানের জেনারেল পদ্ধতি নিয়ে আলোচনা করুন পরবর্তী পদ্ধতিটি হল একটি জৈব যৌগে নাইট্রোজেনের অনুমান করার জেলডেলের পদ্ধতি এই পদ্ধতিতে জৈব যৌগটি অনুঘটক হিসাবে কপার সালফেটের উপস্থিতিতে সালফিউরিক অ্যাসিড দিয়ে প্রবলভাবে উত্তপ্ত হয় এবং প্রক্রিয়াটিতে নাইট্রোজেন উপস্থিত হয়। জৈব যৌগটি অ্যামোনিয়াতে রূপান্তরিত হয় এবং সালফিউরিক অ্যাসিডের উপস্থিতিতে অবশ্যই অ্যামোনিয়া সালফিউরিক অ্যাসিডের সাথে বিক্রিয়া করবে এবং এটি জৈব যৌগে উপস্থিত নাইট্রোজেনের অজৈব রূপ হিসাবে অ্যামোনিয়াম সালফেট গঠন করবে যাতে সমস্ত নাইট্রোজেন থাকে। জৈব যৌগে উপস্থিত থাকা অ্যামোনিয়াম সালফেটে রূপান্তরিত হয় এখন অ্যামোনিয়াম সালফেট তৈরি হলে অতিরিক্ত সালফিউরিক অ্যাসিডের সাথে উপস্থিত থাকবে কারণ আপনি অতিরিক্ত সালফিউরিক অ্যাসিড গ্রহণ করেন এবং এটিকে অতিরিক্ত সালফিউরিক অ্যাসিডে সিদ্ধ করেন এবং এটিকে অতিরিক্ত সালফিউরিক অ্যাসিডে প্রবলভাবে গরম করেন যেখানে জৈব যৌগের নাইট্রোজেন অ্যামোনিয়াম সালফেটে রূপান্তরিত হয় এখন এটি সোডিয়ামের সাথে নিরপেক্ষ হয়ে যায়। হাইড্রোক্সাইড এটি সোডিয়াম হাইড্রোক্সাইড দিয়ে সিদ্ধ করা হয়

তাই যখন আপনি একটি অ্যামোনিয়াম লবণ গ্রহণ করেন এবং সোডিয়াম হাইড্রোক্সাইড দিয়ে সিদ্ধ করেন তখন কী হয় প্রাথমিকভাবে সোডিয়াম হাইড্রোক্সাইড সালফিউরিক অ্যাসিডের অতিরিক্ত সোডিয়াম সালফেট এবং পানিতে নিরপেক্ষ করে এবং তারপরে অতিরিক্ত সোডিয়াম হাইড্রোক্সাইড অ্যামোনিয়ামের সাথে বিক্রিয়া করে। অ্যামোনিয়া গ্যাস তৈরি করতে বিক্রিয়ায় তৈরি হওয়া এই অ্যামোনিয়া গ্যাসটি অতিরিক্ত অ্যাসিডের উপর শোষিত হয় হাইড্রোক্লোরিক অ্যাসিডের 0.1 মোলার দ্রবণটি অ্যামোনিয়া শোষণ করার জন্য ব্যবহার করা হয় যার উপর অ্যামোনিয়া অ্যামোনিয়াম ক্লোরাইড তৈরি করে কারণ এটি প্রয়োজনীয় পরিমাণের চেয়ে বেশি পরিমাণে পরিচিত। নিরপেক্ষ করার জন্য প্রয়োজনীয় পরিমাণ অ্যামোনিয়া গ্রহণ করা হলে সেখানে অতিরিক্ত হাইড্রোক্লোরিক অ্যাসিড থাকবে। মূলত একটি টাইট্রোমেট্রিক পদ্ধতিতে অ্যামোনিয়াম ক্লোরাইড গঠিত হয় এবং অতিরিক্ত এইচসিএল এখানে উপস্থিত থাকবে এটি আবার সোডিয়াম হাইড্রোক্সাইডের পরিচিত ঘনত্বের সাথে নিরপেক্ষ করা হয়েছে

তাই মূলত আপনি যা করছেন তা হল একটি ব্যাক টাইট্রেশন পদ্ধতি যাতে রূপান্তরিত হচ্ছে পদার্থের পরিমাণ অনুমান করার জন্য একটি জৈব অণুতে অ্যামোনিয়া এটি উদাহরণের উদাহরণ ব্যবহার করে ব্যাখ্যা করা যেতে পারে যে একটি জৈব পদার্থের 0.257 গ্রাম সালফিউরিক অ্যাসিড কপার সালফেট দিয়ে চিকিত্সা করা হয়েছিল অন্য কথায় সাধারণ প্রতিক্রিয়া সঞ্চালিত হয়েছিল এবং সোডিয়াম হাইড্রোক্সাইডের সাথে চিকিত্সার মাধ্যমে অ্যামোনিয়াকে মুক্ত করা হয়েছিল নিরপেক্ষভাবে অ্যামোনিয়ার অ্যাসোসিয়েশন। পঞ্চাশ মিলি মোলার বাই দশ ঘনত্ব এইচসিএল এখন অতিরিক্ত অ্যাসিডের প্রয়োজন 23.2 মিলি মোলার বাইট ঘনত্ব সোডিয়াম হাইড্রোক্সাইড

তাই এই প্রদত্ত ডেটা যা করা হয় তা হল যৌগটি সালফিউরিক অ্যাসিড এবং কপার সালফেট দিয়ে চিকিত্সা করা হয় যার ফলে অ্যামোনিয়া অ্যামোনিয়াম সালফেট অ্যামোনিয়া তৈরি হয় সালফেট সোডিয়াম হাইড্রোক্সাইড দ্য লিবারেট দিয়ে চিকিত্সা করে অ্যামোনিয়াকে মুক্ত করেছে ed অ্যামোনিয়া 50 মিলি মোলার দ্বারা 10 ঘনীভূত হাইড্রোক্লোরিক অ্যাসিডের সাথে শোষিত হয়

তাই এই ঘনত্ব এটি 0.1 মোলার এইচসিএল এর সাথে মিলে যায় একইভাবে এটি সোডিয়াম হাইড্রোক্সাইডের 0.1 মোলারের সাথে মিলে যায় তাই এটি এইচসিএলের একটি বড় আধিক্য যা গ্রহণ করা হয়

তাই অতিরিক্ত অ্যাসিডের প্রয়োজন 40 মিলি দুঃখিত 23.2 মিলি সোডিয়াম হাইড্রোক্সাইড নিরপেক্ষকরণের জন্য

তাই এই থেকে জৈব যৌগের নাইট্রোজেনের শতাংশ গণনা করুন এই প্রশ্নটি এখন সমাধান করা দরকার যেটি নিরপেক্ষকরণের জন্য প্রয়োজন মি বাই দশ সোডিয়াম হাইড্রোক্সাইডের পরিমাণ বিশ তিন পয়েন্ট দুই মিলিলিটার এটি মূলত 23.2 মিলিলিটার মোলারের 10 ঘনত্বের এইচসিএলের সাথে মিলবে যা নিরপেক্ষ করা হয়েছিল

তাই অব্যবহৃত এইচসিএল সমান বা অতিরিক্ত অব্যবহৃত এইচসিএল 23.2 মিলিলিটার m এর বাই দশ মোলারটির সমান

তাই শোষণের জন্য ব্যবহৃত এইচসিএল অ্যামোনিয়া অ্যামোনিয়া শোষণ 50 মিলিলিটারের সমান হবে 23 পয়েন্ট 2 অপ্রতিক্রিয়া বা অতিরিক্ত রয়ে গেছে যাতে esse অনুরূপ হবে মোট ছাব্বিশ পয়েন্ট আট মিলি মি বাই দশ এইচসিএল

তাই আমাদের যা করতে হবে তা হল ভরে রূপান্তর করা যা সহজেই করা যায়

তাই ছাব্বিশ পয়েন্ট আট মিলি মি বাই দশ এইচসিএল নিরপেক্ষকরণ বিক্রিয়ার পরিপ্রেক্ষিতে সমান হবে 26.8 মিলি এম বাই 10 অ্যামোনিয়া দ্রবণ যা মূলত অ্যামোনিয়া মুক্ত করার সাধারণ পদ্ধতি দ্বারা মুক্ত হয়েছিল আমরা জানি যে এক মোলার অ্যামোনিয়ার এক হাজার মিলি অ্যামোনিয়া চৌদ্দ গ্রাম নাইট্রোজেনের সাথে মিলে যায় অন্য কথায় যদি আপনি এক মোল অ্যামোনিয়া গ্রহণ করেন তবে 100 মিলি। এক মোলার দ্রবণে এক মোল অ্যামোনিয়াতে এক মোল অ্যামোনিয়া থাকবে মূলত আপনার আণবিক সূত্র থেকে 14 গ্রাম অ্যামোনিয়া থাকবে nh তিন পরিমাণ নাইট্রোজেন বর্তমান চৌদ্দ গ্রাম

তাই আমরা এখানে যা করছি তা হল অ্যামোনিয়া দ্রবণের 10 দ্বারা n 1000 মিলি মিলিমিটার বাই 10 অ্যামোনিয়া 1.4 গ্রাম নাইট্রোজেনের সাথে মিলবে

তাই নাইট্রোজেনের ওজন মুক্ত হওয়া অ্যামোনিয়া থেকে 1000 মিলিলিটারের সাথে মিলবে এটি 26 পয়েন্ট থেকে এক পয়েন্ট চার গ্রাম। t
আট মিলিলিটারে কত গ্রাম নাইট্রোজেন এখানে উপস্থিত আছে
তাই আপনি যদি জৈব যৌগে নাইট্রোজেনের শতাংশ চান তবে আপনাকে জৈব যৌগের ওজন নিতে হবে যে জৈব যৌগটি নেওয়া হয়েছে তার
ওজন বিন্দু দুই পাঁচ সাত গ্রাম। জৈব যৌগের
তাই পয়েন্ট দুই সাত পাঁচ গ্রাম জৈব যৌগ এত নাইট্রোজেন ধারণ করবে
তাই শত গ্রাম নাইট্রোজেন ধারণ করবে যদি আপনি এই সংখ্যাগুলি সমাধান করেন তবে এটি জৈব যৌগটিতে উপস্থিত নাইট্রোজেনের চৌদ্দ
দশমিক ছয় শতাংশের সাথে মিলে যাবে। আমি আবার এটির মধ্য দিয়ে যাই 0.257 গ্রাম জৈব যৌগকে সালফিউরিক অ্যাসিড এবং কপার
সালফেট দিয়ে একটি জেলটিন বিক্রিয়ায় চিকিত্সা করা হয় যে অনুমান করার এই পদ্ধতি এটি প্রথমে অ্যামোনিয়াকে মুক্ত করে এটি
অ্যামোনিয়া সালফেট গঠন করে অ্যামোনিয়াম সালফেট সোডিয়াম অ্যামোনিয়া হাইড্রোক্সাইডের সাহায্যে অ্যামোনিয়াকে মুক্ত করে।
সালফিউরিক অ্যাসিডের আধিক্যের উপর শোষিত হয় কতটা অতিরিক্ত সালফিউরিক অ্যাসিড 50 মিলিলিটার মোলার 10 ঘনত্ব দ্বারা f
হাইড্রোক্সারিক অ্যাসিড
তাই অতিরিক্ত অ্যাসিড নিরপেক্ষকরণের জন্য সোডিয়াম হাইড্রোক্সাইডের এত বেশি প্রয়োজন
তাই আপনি 50 মিলিলিটার মি বাই 10 এইচসিএল গ্রহণ করেন এর কিছু অংশ অ্যামোনিয়া দ্বারা গ্রাস করা হয় যা মুক্ত হয় বাকি অংশটি
সোডিয়াম হাইড্রোক্সাইডের সাথে নিরপেক্ষ হয় মূলত পরিমাণ অনুমান করার জন্য অতিরিক্ত অ্যাসিডের যা উপস্থিত রয়েছে
তাই অব্যবহৃত অ্যাসিডটি মূলত 23.2 মিলি হাইড্রোক্সারিক অ্যাসিডের সাথে মিলে যায় কারণ সোডিয়াম হেটেরক্সাইডের জন্য মোলারিটি
একই রকম এটি একটি মনোবাসিক অ্যাসিড এবং মনো অ্যাসিডিক বেস তারা সমান আয়তনকে নিরপেক্ষ করে একে অপরকে সম্পূর্ণরূপে
নিরপেক্ষ করবে সুতরাং সোডিয়াম হাইড্রোক্সাইডের আয়তন মূলত হাইড্রোক্সারিক অ্যাসিডের আয়তনের সাথে মিলে যায় কারণ উভয়ই
সমতুল্য দ্রবণ 0.1 মোলার দ্রবণ অব্যবহৃত হাইড্রোক্সারিক অ্যাসিড মূলত 23.2 এর সাথে মিলে যায়
তাই ব্যবহৃত হাইড্রোক্সারিক অ্যাসিড হাইড্রোক্সারিক অ্যাসিড যা অ্যামোন উইল শোষণের জন্য ব্যবহৃত হয়। মোট হাইড্রোক্সারিক
অ্যাসিড বিয়োগ করা অতিরিক্ত হাইড্রোক্সারিক অ্যাসিড যা পূর্বে ছিল অ্যামোনিয়া শোষণের পরে পাঠানো যা 26.8 মিলিলিটার হবে এই 26.8
মিলিলিটার হাইড্রোক্সারিক অ্যাসিড অপরিহার্যভাবে 26 দশমিক আট মিলিলিটার সমান মোলারিটির অ্যামোনিয়ার সাথে মিলে যায় যা
পয়েন্ট ওয়ান মোলার দ্রবণ
তাই এক মোলার অ্যামোনিয়ার হাজার মিলিলিটারের জন্য এই 26.8 মিলিলিটার অ্যামোনিয়া অপরিহার্যভাবে চৌদ্দ গ্রাম। এক মোল
অ্যামোনিয়া এক হাজার মিলিলিটার জলে দ্রবীভূত হয় যাতে আণবিক সূত্র থেকে চৌদ্দ গ্রাম থাকে আপনি বলতে পারেন এটি অ্যামোনিয়ার
এক মোলের জন্য চৌদ্দ গ্রাম যা দ্রবীভূত হয়
তাই m বাই দশ ঘনত্বের জন্য এটি হবে প্রায় এক পয়েন্ট চার গ্রাম ওজনের এক দশমাংশ হবে
তাই নাইট্রোজেনের ওজন মূলত হাজার মিলিলিটারের সাথে মিলে যায় এটি প্রায় এক পয়েন্ট চার
তাই অ্যামোনিয়ার 26 দশমিক আট মিলিলিটারের জন্য ওজন শতাংশ ওজন দুই পয়েন্ট চার পয়েন্ট দুই পাঁচ সাতের জন্য কত? যে পদার্থটি
গ্রহণ করা হয় তার গ্রাম এই নাইট্রোজেনটি 100 গ্রামের জন্য উপস্থিত থাকবে কিভাবে বর্তমান নাইট্রোজেনটি হবে 14.6 শতাংশ নাইট্রোজেন
যা জৈব যৌগে উপস্থিত রয়েছে। আসুন আমরা এটিকে আরও একটি উদাহরণ দিয়ে ব্যাখ্যা করি এবং শুধুমাত্র জেলডাল পদ্ধতি ব্যবহার করে
নাইট্রোজেনের অনুমানের সমস্যার সাথে নিজেকে পরিচিত করার জন্য এটি মূলত একটি টাইট্রোমেট্রিক। যে পদ্ধতিতে আপনি একটি
অতিরিক্ত অ্যাসিডের টাইট্রেশন করেন যা মূলত অ্যামোনিয়া শোষণের জন্য নেওয়া হয় এবং অব্যবহৃত পরিমাণ অ্যাসিডটি গ্রহণ করা
অ্যাসিডের আসল পরিমাণ থেকে বিয়োগ করা হয় এবং এটি আপনাকে অ্যামোনিয়া শোষণের জন্য ব্যবহৃত অ্যাসিডের পরিমাণ দেয়।
আমাকে এই বোর্ডটি সম্পূর্ণরূপে পরিষ্কার করতে দিন যাতে আমরা পয়েন্ট তিনটি পাঁচ গ্রাম একটি জৈব পদার্থকে ব্যবহার করতে পারি
সাধারণীকৃত সাধারণীকরণের অর্থ যা মূলত সালফিউরিক অ্যাসিড এবং কপার সালফেট দিয়ে চিকিত্সা করা হয় এবং প্রাপ্ত অ্যামোনিয়া 100
মিলি মিলিমিটার দ্বারা 10 সালফিউরিক অ্যাসিডের মধ্যে চলে যায়। অতিরিক্ত অ্যাসিডের প্রয়োজন 154 মিলি মিলিমিটার বাই দশ সোডিয়াম
হাইড্রোক্সাইড জৈব যৌগের সিস্টেমে নাইট্রোজেনের শতাংশ হিসাব করুন এই সমস্যা এখন আপনি এখান থেকে শুরু করুন 154 মিলি
সোডিয়াম হাইড্রোক্সাইড যা অতিরিক্ত অ্যাসিড অপসারণের জন্য প্রয়োজন এটি মূলত অনুরূপ হবে যদি আপনি সোডিয়াম হাইড্রোক্সাইড
প্লাস h2so4 গ্রহণ করেন তাহলে আপনার দুটি সমতুল্য সোডিয়াম হাইড্রোক্সাইড প্রয়োজন কারণ এটি একটি ডাইবাসিক অ্যাসিড এবং দুই
s এর চার প্লাস। দুই h দুই o হল সূত্র
তাই আপনি যদি 10 ঘনত্বের m এর 154 মিলিলিটার সোডিয়াম হাইড্রোক্সাইড গ্রহণ করেন তবে এটি সালফিউরিক অ্যাসিডের অর্ধেক
পরিমাণের সাথে মিলে যাবে
তাই এটি 154 এর সাথে মিলবে 2 মিলিলিটার m দ্বারা 10 দ্বারা ভাগ করলে সালফিউরিক অ্যাসিড যা 77 মিলিলিটার সালফিউরিক অ্যাসিড
মূলত গ্রহণ করা সালফিউরিক অ্যাসিডের পরিমাণ 100 মিলি,
তাই অ্যামোনিয়া শোষণের জন্য ব্যবহৃত সালফিউরিক অ্যাসিডটি 100 মাইনাস 77 এর সমান হবে যা 23 মিলিলিটার মি বাই 10 সালফিউরিক
অ্যাসিডের সমান 23 মিলিলিটার সালফিউরিক অ্যাসিড আসলে অ্যামোনিয়া শোষণের জন্য ব্যবহৃত হয় এই বিশেষ ক্ষেত্রে এখন
অ্যামোনিয়াও অ্যামোনিয়াম হাইড্রোক্সাইডের রূপ
তাই 23 মিলি মিলিমিটার বাই 10 সালফিউরিক অ্যাসিড আসলে 46 মিলিলিটার অ্যামোনিয়ার m বাই দশ ঘনত্বের সমান একই ঘনত্ব এখানে
বজায় রাখতে হবে
তাই যদি এক হাজার মিলিলিটার অ্যামোনিয়া 14 গ্রাম 1000 মিলিলিটার 1 মোলার অ্যামোনিয়ার সাথে মিলে যায় 14 গ্রাম নাইট্রোজেনের সাথে
মিলে যায় এক হাজার মিলিলিটার মি বাই টেন অ্যামোনিয়াতে এক পয়েন্ট চার গ্রাম নাইট্রোজেন থাকবে
তাই নাইট্রোজেনের ওজন এক হাজার মিলিলিটার মি বাই দশে এক পয়েন্ট চার গ্রামের সমান
তাই 46-এ কতটা থাকবে? নিরপেক্ষকরণের উদ্দেশ্যে যে দ্রবণ ব্যবহার করা হয় তার মিলিলিটার শতাংশ নাইট্রোজেন সমান হবে এক বিন্দু
চার গুণ চল্লিশ ছয় ভাগ এক হাজার দিয়ে ভাগ করলে এই জৈব যৌগের বিন্দু তিন পাঁচ গ্রাম থাকে
তাই শত গ্রাম জৈব যৌগের জন্য কত হবে আমরা যদি এই সমস্ত জিনিসগুলি সমাধান করি তবে এটি জৈব যৌগটিতে উপস্থিত
নাইট্রোজেনের আঠারো দশমিক চার শতাংশের সাথে মিলবে
তাই এটি একটি সিই সালফিউরিক এসিড এবং কপার সালফেট পদ্ধতি ব্যবহার করে জৈব যৌগ নির্ণয় করার জেল ডালের পদ্ধতির উদাহরণ
তাই অপরিহার্যভাবে আপনি যদি টাইট্রোমেট্রিক পদ্ধতির সাথে পরিচিত হন তবে এই ধরনের আহ সমস্যা সমাধানে আপনার কোন সমস্যা
হবে না। পরীক্ষার সময় সমস্যাগুলির ধরণের মৌলিক নীতি হল সাধারণ অ্যামোনিয়া মুক্ত হয় এটি অতিরিক্ত সালফিউরিক অ্যাসিড বা
অতিরিক্ত হাইড্রোক্সারিক অ্যাসিডের উপর শোষিত হয় যা গ্রহণ করা অ্যাসিডের উপর নির্ভর করে অতিরিক্ত সালফিউরিক অ্যাসিড
সোডিয়াম হাইড্রোক্সাইডের আয়তন থেকে সোডিয়াম হাইড্রোক্সাইডের সাথে নিরপেক্ষ হয় আমরা জানি কতটা সালফিউরিক অ্যাসিড

অ্যামোনিয়া শোষণের পরে সিস্টেমে উপস্থিত থাকে

তাই পার্থক্য আপনাকে সালফিউরিক অ্যাসিডের প্রকৃত পরিমাণ দেবে যা অ্যামোনিয়া শোষণ বা অ্যামোনিয়া নিরপেক্ষকরণের জন্য ব্যবহৃত হয় যা অ্যামোনিয়ার আয়তনের দ্বিগুণ হবে কারণ এটি একটি ডাইবাসিক অ্যাসিড। ঘনত্বের পরিপ্রেক্ষিতে অ্যামোনিয়ার সঠিক ভলিউম পাওয়া গেলে অ্যামোনিয়াম হাইড্রক্সাইডের দুটি সমতুল্য প্রয়োজন আপনি এটিকে ওজনে রূপান্তর করুন কারণ আমরা জানি 1000 মিলি এর একটি মোলার দ্রবণে এক মোল অ্যামোনিয়া থাকে যা অ্যামোনিয়ার এক মোলে 14 গ্রাম নাইট্রোজেন মূলত আপনার কাছে চৌদ্দ গ্রাম নাইট্রোজেন থাকে অন্য কথায় সতেরো গ্রাম অ্যামোনিয়া যা একটি মোলার সাথে সম্পর্কিত। এক হাজার মিলি দ্রবণে চৌদ্দ গ্রাম নাইট্রোজেন থাকে

তাই মোলার দ্রবণের এক দশমাংশের জন্য এটি ওজনের এক দশমাংশ হবে এবং এটি প্রদত্ত জৈব যৌগে উপস্থিত থাকে

তাই শতকরা ওজন আপনাকে শত দ্বারা গুণ করে গণনা করতে হবে যা আপনাকে দেয় জৈব যৌগে নাইট্রোজেনের শতকরা উপস্থিতি
তাই আমি আশা করি এই দুটি উদাহরণ গাণিতিক উদাহরণগুলি নাইট্রোজেন অনুমানের জন্য জেলাল পদ্ধতির ব্যবহারকে ব্যাখ্যা করে পরবর্তী অনুমান হল হ্যালাইড অনুমান হ্যালাজেনের অনুমান ক্যারিয়াস পদ্ধতি দ্বারা করা হয় ক্যারিয়াস বানান হল ক্যারিয়াস ক্যারিয়াসের অনুমানের পদ্ধতি হ্যালাজেন যখন আপনি হ্যালাজেনের অনুমানের কথা বলেন আমরা প্রাথমিকভাবে ক্লোরিন ব্রোমিন এবং আয়োডিনের অনুমানের কথা বলছি অগত্যা ফ্লোরিন নয় এটি একটি সিল করা টিউব বা একটি মোটা প্রাচীরযুক্ত নল নিয়ে সহজে করা হয় যেখানে জৈব পদার্থ নেওয়া হয় ঘনীভূত নাইট্রিক অ্যাসিড সিলভার নাইট্রেটের সাথে যোগ করা হয়

তাই সিলভার নাইট্রেট ঘনীভূত নাইট্রিক অ্যাসিড প্লাস পদার্থটি নেওয়া হয় এবং এটি এক সাথে মিশ্রিত হয় শেষ অন্য কথায় এটি সম্পূর্ণরূপে বন্ধ এবং এটি হল টিউব যা ক্যারিয়াস টিউব হিসাবে পরিচিত এবং পদ্ধতিটি হ্যালাজেনের অনুমানের ক্যারিয়াস পদ্ধতি হিসাবে পরিচিত জৈব যৌগের কিছু x হ্যালাজেন থাকে মাঝে মাঝে x এর সমান হয় ক্লোরিন বা ব্রোমিন উপস্থিত ক্লোরিন এবং ব্রোমিনের সংখ্যা এই নির্দিষ্ট ক্ষেত্রে z-এর সাথে মিলে যায় নাইট্রিক অ্যাসিড দিয়ে চিকিত্সার ক্ষেত্রে এবং সিলভার নাইট্রেট hx তৈরি হয় জৈব যৌগটির পচনের সময় এইচএস সিলভার নাইট্রেটের সাথে বিক্রিয়া করে সিলভার x উৎপন্ন করে অবক্ষয় হয়

তাই প্রতিক্রিয়ার শেষে আপনি ক্যারিয়াস টিউবে একটি অবক্ষেপ দেখতে পাবেন যা পরিস্ফুট ফিল্টার করে ভালভাবে ধুয়ে শুকানো হয় রূপালী x এর শুষ্ক ওজন অনুমান করা হয় বা পরিমাপ করা হয় এখন আমরা জানি রূপালী লবণের ক্ষেত্রে হ্যালাজেনের পরিমাণ কত যা উপস্থিত হচ্ছে আমরা সিলভার ক্লোরাইড গ্রহণ করি সিলভার ক্লোরাইডের আণবিক ওজন 143.5 এর সাথে মিলে যায় এবং এতে 35.5 গ্রাম ক্লোরিন থাকে কথায় কথায় সিলভার ক্লোরাইডের এক মোলে 35.5 গ্রাম ক্লোরিন থাকে

তাই x যদি x গ্রাম সিলভার ক্লোরাইডের ওজন হয় তাহলে ক্যারিয়াস পদ্ধতিতে প্রাপ্ত 35.5 গ্রাম 143.5 গ্রাম থেকে কত হবে

তাই x গ্রামের জন্য এর কত হবে জৈব যৌগের ভরের একটি পরিচিত পরিমাণ থেকে হতে পারে এবং 100 গ্রামের জন্য এটি কত হবে এটি জৈব যৌগে ক্লোরিনের শতাংশ দেবে আপনি এটি একটি সাধারণ গাণিতিক সমস্যা দিয়ে ব্যাখ্যা করবেন উদাহরণ স্বরূপ বলা যাক 0.15 গ্রাম একটি জৈব পদার্থ বিন্দু এক দুই গ্রাম সিলভার ব্রোমাইড দেয় যখন এটি সালফার দিয়ে চিকিত্সা করা হয় এটি একটি নাইট্রিক অ্যাসিড এবং সিলভার নাইট্রেট ক্যারিয়াস পদ্ধতি ব্যবহার করে জৈব পদার্থে ব্রোমিনের শতাংশ কত? যৌগ হল যে প্রশ্নটি সম্বোধন করা দরকার সিলভার ব্রোমাইডের আণবিক ওজন রূপালীর সাথে মিলে যায় একশ আট প্লাস ব্রোমিন একাশি

তাই একশো আশি দুঃখিত ব্রোমিন

তাই এটি 188 গ্রাম এর সাথে মিলে যায় সিলভার ব্রোমাইডের প্রতি মোল 188 সিলভার ব্রোমাইডের প্রতি মোল গ্রাম ব্রোমিনের 80 গ্রাম সমান
তাই বিন্দু এক পাঁচ গ্রাম সিলভার ব্রোমাইডের জন্য কত দুঃখিত পয়েন্ট এক দুই গ্রাম এর সমান হবে আশি ভাগ একশো আশি দিয়ে গুণ করলে 0.12 সূত্রাং এই যৌগটিতে উপস্থিত ব্রোমিনের পরিমাণ যা আপনি যদি জৈব যৌগে ব্রোমিনের শতাংশ চান তবে এটি 80 গুণিত 0.12 দ্বারা বিভাজ্য 80 এর সমান হবে এটি জৈব পদার্থের এক পাঁচ গ্রাম বিন্দু থেকে আসছে জৈব যৌগটির শত গ্রাম যৌগ কত হবে তা দেখা যাচ্ছে প্রায় চৌত্রিশ পয়েন্ট শূন্য চার শতাংশ যদি আপনি এই উদাহরণটি এখানে কাজ করেন তাহলে ব্রোমের পরিমাণ ine জৈব যৌগে উপস্থিত থাকে

তাই ব্রোমাইন অনুমান বা ক্লোরিন অনুমান করা যায় বিন্দু হল 143.5 গ্রাম সিলভার ক্লোরাইড যা সিলভার ক্লোরাইডের এক মোল 35.5 গ্রাম ক্লোরিন রয়েছে যা ক্লোরিনের পারমাণবিক ওজন

তাই যদি আপনি একটি প্রিসিপিটেট পান x গ্রাম সিলভার ক্লোরাইডের যৌগ কত হবে কত পরিমাণ ক্লোরাইড উপস্থিত থাকবে এই অভিব্যক্তি দ্বারা দেওয়া হয় যা জৈব যৌগের নির্দিষ্ট ওজন থেকে আসছে

তাই শত গ্রাম জৈব যৌগের জন্য ক্লোরিন কত হবে জৈব যৌগে ক্লোরিনের শতকরা ওজনের পরিপ্রেক্ষিতে এখন চলুন সালফারের অনুমানের দিকে এগিয়ে যাওয়া যাক সালফার সালফেট আকারে অনুমান করা হয়

তাই জৈব যৌগটি সালফার ধারণ করতে হয় যাতে সালফার যৌগকে অক্সিডাইজ করতে হয় ঘনীভূত নাইট্রিক অ্যাসিড এবং সোডিয়াম পারক্সাইডের সাথে

তাই ঘনীভূত নাইট্রিক অ্যাসিড এবং সোডিয়াম পারক্সাইড অপরিহার্যভাবে যৌগটিকে সোডিয়াম সালফেটে রূপান্তর করে যা বেরিয়াম ch1 অরাইড যোগ করা হয় বেরিয়াম ক্লোরাইডের একটি দ্রবণ যোগ করা হয় যা বেরিয়াম সালফেট তৈরি করে যা একটি অদ্রবণীয় অবক্ষেপ
তাই মূল রসায়ন হল যৌগটি হল যে যৌগটি উদাহরণ স্বরূপ বলা যাক ইথাইল নেওয়া হয় এটি সালফেটে সম্পূর্ণরূপে অক্সিডাইজ করা হয় যাতে সালফার রূপান্তরিত হয়। একটি অজৈব সালফেট এবং অজৈব সালফেট মূলত বেরিয়াম সালফেটে রূপান্তরিত হয় যা বেরিয়াম সালফেটের ক্ষেত্রে একটি অদ্রবণীয় যৌগ যার আণবিক ওজন বেরিয়াম 32 সালফারের জন্য 137 এবং অক্সিজেনের জন্য 64 মোট 233 গ্রাম 233 গ্রাম 32 গ্রাম বারিয়াম সালফেট থাকে। সালফারের

তাই বেরিয়াম সালফেটের ওজন আপনি এখান থেকে পাবেন বলে ধরা যাক এটি হল x গ্রাম বেরিয়াম সালফেটে 32 ভাগ হবে 230 গুণিত x গ্রাম এটি জৈব যৌগ m এর পরিচিত ওজন থেকে আসছে

তাই সালফারের শতাংশ হবে পরিচিত ভর m থেকে 32 গুণ করলে x 233 দ্বারা ভাগ করলে 100 গ্রামের জন্য এটি কত হবে যাতে অঙ্গে উপস্থিত সালফারের শতাংশ হবে ic যৌগটির একটি উদাহরণ আমরা সমাধান করব এবং তারপরে আমরা এই বক্তৃত্যটি একটি সারাংশ দিয়ে শেষ করব একটি জৈব যৌগের এক পাঁচ সাত গ্রাম একটি জৈব যৌগের পয়েন্ট চার আট তিন গ্রাম বেরিয়াম সালফেট ব্যবহার করে বেরিয়াম সালফেট অনুমান পদ্ধতি বা সালফার অনুমান পদ্ধতি ব্যবহার করে শতকরা কত শতাংশ? জৈব যৌগের মধ্যে সালফার
তাই আপনি অভিব্যক্তিটি ব্যবহার করেন 233 গ্রাম বেরিয়াম সালফেট সমান 32 গ্রাম সালফার এই পরিমাণ বেরিয়াম সালফেটের পরিমাণ কত হবে 32 কে 233 দ্বারা গুণ করলে 0.4813 গ্রাম 0.157 গ্রাম এই সাব গ্রাম বা দেওয়া হয়েছে সালফারের 100 গ্রাম জৈব পদার্থ দেবে 32 চার গুণ করে তিন ভাগ করে দুইশত ত্রিশ গুণ করে পয়েন্ট এক পাঁচ সাত গুণ শত দিয়ে গুণ করলে এটি জৈব যৌগে থাকা সালফারের প্রায় 42.10 শতাংশের সাথে মিলে যায়। সামগ্রিকভাবে আমরা এই বিশেষ বক্তৃত্য যা দেখছি তা হল লুমোস পদ্ধতি ব্যবহার করে জৈব যৌগে নাইট্রোজেনের অনুমানের পদ্ধতি। gy যেখানে নাইট্রোজেন জৈব যৌগ থেকে বিকশিত হয় এবং পরিমাপ করা নাইট্রোজেন মূলত ওজন

এবং শতাংশ ওজনে রূপান্তরিত হয় জেল পুতুল পদ্ধতিতে জৈব যৌগে উপস্থিত নাইট্রোজেন অ্যামোনিয়াতে রূপান্তরিত হয় এটি অতিরিক্ত অ্যাসিডে শোষিত হয় এবং একটি টাইট্রিমেন্ট্রিক অনুমান ব্যবহার করে আমরা অ্যামোনিয়া যে অ্যামোনিয়া থেকে মুক্ত হয় তা অনুমান করুন যে অ্যামোনিয়া মুক্ত হয় আমরা জৈব যৌগে উপস্থিত নাইট্রোজেনের ওজন গণনা করি এবং

তাই হ্যালোজেন অনুমানের জন্য জৈব যৌগে উপস্থিত নাইট্রোজেনের শতকরা ওজন গণনা করি আমাদের ক্যারিয়াস পদ্ধতি রয়েছে যেখানে হ্যালোজেন রূপান্তরিত হয় একটি অজৈব হ্যালাইডে পরিণত হয় এবং সিলভার নাইট্রেট ব্যবহার করে সিলভার নাইট্রেট ব্যবহার করে আপনি সিলভার হাইলাইট থেকে সিলভার হ্যালাইড রেসিপিটেট পান সিলভার হাইলাইট থেকে সিলভার হ্যালাইড অবক্ষেপণের ওজন একটি হ্যালোজেনের পরিমাণ অনুমান করতে পারে যা বর্তমানের কয়েকটি প্রতিনিধি উদাহরণ সালফারের জন্য একইভাবে দেওয়া হয়েছিল

সালফের রূপান্তর ব্যবহার করে সালফারের অনুমান আপনার যৌগ সোডিয়াম সালফেটে পরিণত হয় এবং অবশেষে বেরিয়াম সালফেটে যা বেরিয়াম সালফেট অবক্ষেপের পরিমাণ থেকে প্রাপ্ত হয় যা কেউ জৈব যৌগে উপস্থিত সালফারের পরিমাণ অনুমান করতে পারে এটি দিয়ে আমরা এই বক্তৃতাটি শেষ করছি আপনার জন্য আপনাকে অনেক ধন্যবাদ সদয় মনোযোগ

তাই আপনি