تتلخص بالتالي: تحول املاح كلوريدات البوتاسيوم الصلبة الى نترات البوتاسيوم الصلبة بخطوة واحدة ضمن درجات حرارة وظروف محددة وبموجب المعادلة الكيمياوية التالية

$$KCl + HNO_3 = KNO_3 + HCl.$$

ثم يفصل السائل المتكون وهو هنا حامض الهيدروكلوريك بدرجة حرارة الجو العادية .واهم ميزة لهذه الطريقة التكنولوجية الاسرائيلية هي ان نترات البوتاسيوم الناتجة تكون خالية من الكلوريدات وهذا يعني انتاج اسمدة كيمياوية بوتاسية محسنة . والمواد التي تحتاجها معامل الكرمل وبموجب الطريقة سالفة الذكر لانتاج طن واحد من نترات البوتاسيوم هي كالتالي :

حامض النتريك (١٠٠ ٪) ٠،٧٤ طن ، امونيا ٠،٦٢ طن ، مواد مذيبة ٥ كيلوغرام ، بخار ٣ كيلوغرام ، طاقة ٧٠ كيلو واط ، ماء للعملية ١ متر مكعب ، ماء للتبريد ٤٠ مترا مكعبا .

أما فيما يتعلق بالامور التسويقية والاقتصادية لمشاريع استخراج وتصنيع البوتاس والثروات الاخرى التي يزخر بها البحر الميت فيمكننا ان نحدد هذه السياسة التسويقية بمرحلتين الاولى كانت تعتمد انتاج البوتاس ثم تصديره كمواد اولية للعديد من الاقطار وعدم التركيز على الاستفادة من النواتج العرضية او باقي المعادن من مياه البحر الميت باستثناء البوتاس . والمرحلة الثانية للسياسة التسويقية الاسرائيلية في هذا المضمار هي المرحلة التي بدأت فيها اسرائيل انتهاج سياسة تصنيع ما يمكن تصنيعه من البوتاس المستخرج وتصدير الباقي واقامة مصانع ومشاريع للاستفادة من كل النواتج العرضية الناتجة عن عملية استخلاص البوتاس من مياه البحر الميت ، وايجاد مراكز تسويقية جديدة واقامة الطرق الحديثة وامتلاك وسائل نقل جيدة وغاية كل هذه التسهيلات تقليل كلفة النقل التي تشكل نسبة كبيرة من مجمل تكاليف الانتاج .

في مطلع الستينات عام ١٩٦١ — ١٩٦٢ انتجت اسرائيل (١٩٢) الف طن من البوتاس صدر منها (١٩٠) الف طن ، منها (١٥٠) الف طن عن طريق ميناء حيفا و(٤٠) الف طن عن طريق ميناء ايلات التي تبعد بمسافة (١٢٠) ميلا عن مدينة سدوم حيث مواقع المعامل البوتاسية ، وانتاجها هذا كان يمثل زيادة مقدارها ٥،٤ ٪ عن انتاجها عام ١٩٦٠ — ١٩٦١ . ولكن انتاج اسرائيل في العام التالي اي ٦٢ — ١٩٦٣ تناقص الى (١١٥) الف طن صدر منها عن طريق ميناء ايلات (٥٠) الف طن ، عاد انتاج اسرائيل بعد ذلك للارتفاع اذ سجل زيادة في عام ٦٣ — ١٩٦٤ تقدر بـ٢٥ ٪ عن العام الذي سبقه وبلغ انتاجها في حينه (١٨٨) الف طن وكان ذلك العام يمثل نهاية المرحلة الانتاجية التسويقية الاسرائيلية الاولى. بعدها ومع بداية عام ١٩٦٤ دخلت اسرائيل المرحلة الانتاجية الثانية اذ استطاعت في آب من العام نفسه تسويق اول انتاج لها من البوتاس من انتاج معاملها الجديدة . وللمساعدة وبدون طلب من اسرائيل ارسل البنك الدولي خبيرين الى اسرائيل الاول اقتصادي والاخر كيمياوي في منتصف الستينات لدراسة المشاريع الاسرائيلية المتعلقة بتطوير انتاج البوتاس وتحسينه تمهيدا لمساهمة البنك في استثمارات مشاريع التطوير الاسرائيلية . وطورت اسرائيل خلال الفترة نفسها آلات تحميل السفن في ايلات حيث ابتاعت آلات بامكانها تحميل الف طن في الساعة وانشأت مخازن سعتها (٤٥) ألف طن لخزن البوتاس اضافة لمخازن اخرى سعتها (٣٠) الف طن لخزن الفوسفات . وفي ميناء اسدود الذي اقامته اسرائيل من اجل سهولة تسويق البوتاس والفوسفات ولاغراض تسويقية اخرى بدلا من ميناء حيفا البعيد نسبيا عن مراكز انتاج هذه المعادن ، في ميناء اسدود هذا اقامت اسرائيل ايضا مخازن مشابهة لتلك التي أقامتها في ايلات . وتجدر الاشارة الى ان قيمة ما صدرته اسرائيل عام ١٩٦٤ من البوتاس بلغ (١١) مليون دولار . عام ١٩٦٥ وبعد ان باشرت المعامل الجديدة انتاجها وصل انتاج اسرائيل من البوتاس (٣١٩٧٩٦) طن وكان هذا يمثل طفرة في انتاج اسرائيل من البوتاس . عام ١٩٦٦ أفادت تقارير شركة اعمال البحر الميت بخصوص انتاجها من البوتاس ان الطاقة الانتاجية والمبيعات قد ازدادت خلال ذلك العام الا ان الارباح ونتيجة لزيادة الاجور وارتفاع تكاليف الانتاج والتي عانت وتعاني منها اسرائيل ادت هذه الاسباب الى نقص معدل ارباح الشركة اذ بلغ مجمل ارباحها ذلك العام (٣٧٨) الف دولار فقط وهذا الرقم يمثل ثلث ارباحها عن عام ١٩٦٥ . ولايجاد حل لتناقص الارباح وبناء على طلب الشركة شكلت الحكومة الاسرائيلية لجنة حكومية لايجاد الحلول الاقتصادية المناسبة وسبل تعاون