

حلال های مجاز در فرآیند های صنایع غذایی

(طبق استاندارد ملی ایران به شماره ۱۰۵۲ سال ۱۳۷۸)

ردیف	نام حلال	نام شیمیایی	مترادف	نوع مصرف	حد قابل قبول دریافت روزانه (میلی گرم برکیلوگرم وزن بدن)	مقدار باقیمانده	آخرین سال ارزیابی (JECFA)
۱	استون	استون ۲ پروپانول	دی متیل کتون - پروپانول	حلال استخراجی برای روغنها و چربیها	محدودیت به شرایط خوب ساخت LGMP	کمتر از ۱/۰	۱۹۷۰
۲	امیل استات	ایزوامیل استات	ایزو امیل استات	حلال حامل - عامل طعم دهنده ها	۰-۲/۷	-	۱۹۷۹
۳	مومو زنبور عسل سفید و زرد	استر اسید استیک آمیل الکلها	استر اسید استیک آمیل الکلها	حامل برای طعم دهنده ها	قابل قبول	-	۱۹۹۲
۴	بنزن	-	-	حلال استخراجی	-	در ماده غذایی باید باقیمانده ای نداشته باشد	۱۹۷۹
۵	بنزیل الکل	فنیل متانول	بنزن متانول - فنیل کاربنول - فنیل متیل الکل	حلال حامل	۰/۵		۱۹۷۵
۶	بوتان ۱ ال	۱ - بوتانل - بوتان ۱ ال	بوتیل الکل - ۱ بوتیل الکل - ۱ هیدروکسی بوتان - N بوتانل N پروپیل کربونیل NBA	حلال استخراجی	با توجه به کل بنزوات مصرفی از منابع غذایی تعیین شده اختصاص داده نشده (NO)	کمتر از ۱۰۰۰PPM	۱۹۷۹
۷	بوتان ۲ ال	۲ بوتانل - بوتانل ۲ ال	۲ هیدروکسی بوتان بوتیل الکل نوع دوم	حلال استخراجی	اختصاص داده نشده	۱PPM	۱۹۷۹
۸	بوتان ۱ و ۲ دی ال	بوتان ۱ و ۲ دی ال	۱ و ۲ بوتیلن کلیکول بتابوتیلن کلیکول	حلال حامل	۰-۲	-	۱۹۷۹
۹	موم کاندلیلا			حامل برای طعم دهنده ها	قابل قبول	-	۱۹۹۲
۱۰	دی اکسید کربن	دی اکسید کربن	اسید کربنیک خشک - یخ خشک	حلال استخراجی	مشخص نگردیده	-	۱۹۸۵
۱۱	موم کارنوبا	-	-	حلال برای طعم دهنده ها	۰-۷	-	۱۹۹۲
۱۲	سیکلوهگزان	سیکلوهگزان	هگزا هیدروبنزن	حلال استخراجی	اختصاص داده نشده	کمتر از ۱	۱۹۷۹
۱۳	دی کلرومتان	دی کلرومتان	متیلن کلراید - متیلن دی کلراید	حلال استخراجی (کافئین قهوه)	مصرف آن توصیه نمی شود	-	۱۹۹۲
۱۴	دی اتیلن گلیکول	-	-	حلال حامل	-	در ماده غذایی باید باقیمانده ای نداشته باشد	۱۹۷۹
۱۵	دی اتیلن گلیکول منو اتیل اتر	۲(۲اتوکسی) اتوکسی اتانول	اتیل دی گل - اتیلن دی گلیکول - اتیل اتر دی اتیلن گلیکول	حلال حامل برای طعم دهنده ها	اختصاص داده نشده	-	۱۹۷۹

ردیف	نام حلال	نام شیمیایی	مترادف	نوع مصرف	حد قابل قبول دریافت روزانه (میلی گرم برکیلوگرم وزن بدن)	مقدار باقیمانده	آخرین سال ارزیابی (JECFA)
۱۶	دی اتیلن گلیکول منو پروپیل اتر	-	-	حلال حامل	اختصاص داده نشده	-	۱۹۷۹
۱۷	۱ و ۱ دی کلرواتان	-	-	حلال استخراجی	اختصاص داده نشده	-	۱۹۷۹
۱۸	دی اتیل اتر	دی اتیل اتر اکسید دی اتیل ۱ و ۱ اکسی بیس اتان	اتر - اتیل اتر	حلال استخراجی	اختصاص داده نشده	کمتر از ۲	۱۹۷۹
۱۹	دی اتیل تارتارات	دی اتیل آل (+) تارتارات دی اتیل استر ۲ و ۲ دی هیدروکسی (R-R) - دی اتیک اسید	اتیل تارتارات دی اتیل تارتارات ال (+)	حلال حامل	اختصاص داده نشده	-	۱۹۸۱
۲۰	دی ایزوپروپیل اتر	-	-	حلال استخراجی	اختصاص داده نشده	-	۱۹۷۹
۲۱	دی پروپیلن گلیکول	-	-	حلال حامل	اختصاص داده نشده	-	۱۹۷۹
۲۲	اتیل استات	اتیل استات	استر اتیل اسید استیک اتیل اتانوات	حلال حامل	۲۵+-	-	۱۹۶۷
۲۳	اتیل الکل	اتانول - اتیل الکل	الکل - اتانول	حلال استخراجی حلال حامل	محدود به شرایط خوب ساخت (LGMP)	-	۱۹۷۰
۲۴	اتیل لاکتات	اتیل لاکتات	اتیل ۲ هیدروکسی پروپونات اتیل استر اسید لاکتیک	حلال حامل	مشخص نگردیده	-	۱۹۸۲
۲۵	اتیل متیل کتون	۲ بوتانول	متیل اتیل کتون (MEK)	حلال استخراجی و جدا سازی کافئین از قهوه و چای	اختصاص داده نشده	کمتر از ۲	۱۹۸۱
۲۶	گیسرول	۱ و ۲ پروپانول تری ال گلیسرول تری هیدروکسی پروپان	گلیسرین	حلال	مشخص نگردیده	-	۱۹۷۶
۲۷	گلیسرول دی استات	گلیسرول دی استات ۱ و ۲ پروپان تری ال دی استات	دی استین	حلال حامل	مشخص نگردیده	-	۱۹۷۶
۲۸	گلیسرول منو استات	-	-	حلال حامل	مشخص نگردیده	-	۱۹۷۹
۲۹	هپتان	هپتان استخراج شده از هیدروکربنهای نفت	-	حلال استخراجی	محدود به شرایط خوب ساخت (LGMP)	کمتر از ۱	۱۹۷۰
۳۰	هکزان	مخلوط هیدروکربنهای پارافین (هکزان استخراج شده از هیدرو کربنهای نفت)	-	حلال استخراجی	محدود به شرایط خوب ساخت (LGMP)	کمتر از ۱/۰ PPM ۲۵ در اولنو رزین ادویه (مطابق با FDA) و ۵ PPM در پروتئین ایزوله ماهی (مطابق با FDA)	۱۹۷۰
۳۱	ایزوبوتانول	۲ متیل پروپان ۱ ال - ۲ متیل ۱ پروپانول	ایزوبوتیل الکل (IBA) ایزوپروپیل گرینول	حلال استخراجی	اختصاص داده نشده	-	۱۹۷۹

ردیف	نام حلال	نام شیمیایی	مترادف	نوع مصرف	حد قابل قبول دریافت روزانه (میلی گرم برکیلوگرم وزن بدن)	مقدار باقیمانده	آخرین سال ارزیابی (JECFA)
۲۳	ایزو پروپیل استات	پروپان ۲ ال استات ، ایزو پروپیل استات	-	حلال استخراجی	اختصاص داده نشده	-	۱۹۷۹
۲۳	ایزو پروپیل میریستات	استر ۲ پروپانول اسید تترادکانوئیک	ایزو پروپیل تترادکانوئیک- استر ایزو پروپیل تترادکانوئیک اسید	حلال حامل	اختصاص داده نشده	-	۱۹۷۹
۲۴	نفت سبک (پترولیوم سبک)	مخلوط هیدروکربنهای پارافینی و سیکلوپارافینی بخشهای سبک نفت	پترولیوم اتر نفت تقطیر شده (عرق نفت)	حلال استخراجی	مشخص نگردیده	کمتر از ۱	۱۹۸۱
۲۵	متانول	متیل الکل - متانول	کرپینول	حلال استخراجی	محدود به شرایط خوب ساخت (LGMP)	-	۱۹۷۰
۲۶	پلی اتیلن گلیکول	آلفا- هیدروکسی - امکا - هیدروکسی پلی (اکسی ۱ و ۲ اتان دی ال)	ماکروکل (PEG)	حلال حامل	۰-۱۰	-	۱۹۷۹
۲۷	پروپان	-	-	حلال استخراجی طعم دهنده ها و روغنها و چربیها	مشخص نگردیده	کمتر از ۱ و ۱/۰	۱۹۷۹
۲۸	پروپان ۱ ال	پروپان ۱ ال - پروپانل	پروپیل الکل - پروپانل - ۱ هیدروکسی پروپانول NPA	حلال استخراجی حلال حامل	اختصاص داده نشده		۱۹۸۱
۲۹	پروپان ۲ ال	پروپان ۲ ال ، ۲ پروپانول	ایزو پروپیلالکل ایزو پروپیل	حلال استخراجی حلال حامل	اختصاص داده نشده	زیر ۲۵ PPM در عصاره رازک اصلاح شده - زیر ۵۰ PPM در nfr اولئورینهای ادویه ۶ ppm در lemon oil nfr GMP - عامل ضد کف در تولید شکر چغندری و مخمر	۱۹۸۱
۳۰	پروپیلن گلیکول	۱ و ۲ پروپان دی ال ، ۱ و ۲ دی هیدروکسی پروپان	متیل گلیکول	حلال حامل	۰-۲۵	-	۱۹۷۳
۳۱	پروپیلن ۱ و ۲ گلیکول استات	-	-	حلال حامل	اختصاص داده نشده	-	۱۹۷۹
۳۲	تتراکلرواتیلن	-	-	حلال استخراجی	اختصاص داده نشده	-	۱۹۷۹
۳۳	تولوئن	متیل بنزن - تولوئن	تولوئن - فیل متان	حلال استخراجی	مشخص نگردیده	کمتر از ۱	۱۹۸۱
۳۴	تری استین	گلیسیریل تری استات	گلیسیریل تری استات	حلال حامل	مشخص نگردیده	-	۱۹۷۵
۳۵	۱ و ۱ و ۱ تری کلرواتان	-	-	حلال استخراجی	اختصاص داده نشده	-	۱۹۸۱
۳۶	تری کلرواتیلن	۱ و ۱ و ۱ تری کلرواتیلن	تریلن - تری کلرواتیلن	حلال استخراجی	اختصاص داده نشده	کمتر از ۲	۱۹۸۳

ردیف	نام حلال	نام شیمیایی	مترادف	نوع مصرف	حد قابل قبول دریافت روزانه (میلی گرم برکیلوگرم وزن بدن)	مقدار باقیمانده	آخرین سال ارزیابی (JECFA)
۴۷	تری کلروتری فلورواتان ۲و۱و۱	۱و۱و۱ تری کلرو- ۲و۱ و ۲ تری فلورواتان	فلوروکربن ۱۱۲	حلال استخراجی	اختصاص داده نشده		۱۹۷۹
۴۸	تری اتیل سیترات	تری اتیل ۲ هیدروکسی پروپان ۱و۲و۱ تری کربوکسیلات	اتیل سیترات	حلال حامل	۰-۲۰		۱۹۸۳
۴۹	تری گلیسیرید ها استیک	-	-	حلال حامل	اختصاص داده نشده		۱۱۹۸۱
۵۰	روغنهای گیاهی خوراکی	-	-	حلال حامل			
۵۱	سرکه	اسید استیک	-	حلال حامل			
۵۲	آب	-	-	حلال حامل			