

فهرست اجزاء کف زدهای مجاز مصرفی در فرآیند مواد خوراکی و فرآیند چغندر قند و مخمر نانواپی  
( طلق استاندارد ملی ایران شماره ۶۸۹۶ سال ۱۳۸۱ )

جدول ۱ : اجزاء کف زدهای مجاز مصرفی در فرآیند مواد خوراکی

چگونگی کاربرد	اجزاء
۱۰ بخش در میلیون در مواد خوراکی ، در مورد خوراکی های غلیظ ( کنسانتره ) میزان آن در حدی باشد که چون برابر دستور روی بر حسب برای مصرف آماده شود بیش از ۱۰ بخش در میلیون نداشته باشد بجز موارد زیر : در مخلوط های خشک ژلاتین دسر ۱۱۰ بخش میلیون و چون برابر دستور روی بر حسب برای مصرف آماده شود بیشتر از ۱۶ بخش در میلیون نباشد . نمک با بر حسب ویژه آشپزخانه ۲۵۰ بخش در میلیون و در خوراکیهای پخته شده با آن نباید از ۱۰ بخش در میلیون بیشتر باشد .	دی متیل پلی سیلوکسان با مشخصات زیر : <b>Dimethylpolysiloxane</b> دارای کلروها و گروههای الکوکسی قابل هیدرولیز نباشد پس از ۴ ساعت در دمای ۲۰۰ درجه سلسیوس بیش از ۱۸٪ افت جرمی نداشته باشد . دارای گرانبروانی ۳۰۰ تا ۱۰۵۰ سانتی استوک در ۲۵ درجه سلسیوس و ضریب شکست ۱/۴۰۰ تا ۲۰۲ در ۲۵ درجه سلسیوس باشد .
نگهدارنده در ترکیب کف زدا دارای متیل پلی سیلوکسان مقدار آن نباید بیشتر از یک درصد مقدار دی متیل سیلوکسان باشد .	<b>Formaldehyde</b> فرمالدئید
ماده فعال سطحی در کف زدا با حداکثر غلظت ۰/۵ درصد جرمی در گرمابه با دمای ۵۲ درجه سلسیوس برای پرگنی مرغ به کار می رود که بعداً با آب آشامیدنی بخوبی شسته می شود .	واحد کوپلی مر ، مرکب از الفا هیدرو - امگا- هیدروکسی پلی ( اکسی اتیلن ) / پلی ( اکسی پروپیلن ) حداقل ۱۵ مول / پلی ( اکسی اتیلن ) با حداقل میانگین وزن مولکولی ۱۹۰۰ و حداقل نقطه ابری شدن محلول آبی ۱۰٪ در ۱۲-۹ درجه سلسیوس
پایدار کننده و غلظت دهنده در ترکیب کف زدا دارای متیل پلی سیلوکسان در حد مناسب اثر مطلوب	نمک سدیم - اسید پلی اکریلیک <b>POLY Acrylic Acid , Sodium Salt</b>
با حداقل میانگین وزن مولکولی ۹۵۰۰-۲۰۰۰۰ و نباید بیشتر از ۰/۲ درصد جرمی کل ، اتیلن و دی اتیلن گلیکول داشته باشد .	پلی اتیلن گلیکول <b>POLY Ethylene Glycol</b>
کف زدا	مونو استنارات پلی اکسی اتیلن ۴۰ <b>POLY oxy Ethylene 40 Monostearate</b>
امولسیون کننده در برخی فرآورده های خوراکی به تنهایی یا همراه با افزودنی های دیگر به مقدار توصیه شده بکار برده می شود حداکثر مقدار مجاز در فرآورده آماده مصرف ۰/۴ درصد	پلی سوربات ۶۰ <b>POLY sorbate 60</b>
امولسیون کننده در بستنی - شربت میوه در کیک ها و مخلوط کیک و با ویا بدون یکی از ترکیبات زیر : سوربیتان استنارات - پلی سوربات ۶۰ حداکثر مقدار مجاز در فرآورده آماده مصرف ۰/۲۲ درصد	پلی سوربات ۶۵ <b>POLY sorbate 65</b>
امولسیون کننده - تشدید کننده طعم - پایدار کننده غلظت دهنده - یا ماده فعال سطحی به مقادیر توصیه شده حداکثر مجاز در فرآورده آماده مصرف ۰/۵ درصد	الزینات پروپیلن <b>Propylene GLYCOL Alginate</b>
ضد کلوخه شدن حداکثر مقدار مجاز در فرآورده آماده مصرف ۲ درصد	سیلیکون دی اکسید <b>Silicon dioxide</b>
امولسیون کننده : حداکثر مجاز ۰/۴ درصد فرآورده آماده مصرف برای کمک به جذب رطوبت در مخمر خشک نانواپی به مقدار حداکثر ۰/۰۱	مونو استنارات سوربیتان <b>Sorbitan Monostearate</b>
ماده ترکیبی کف زدا مورد مصرف در آب شستشو پره های سیب زمینی بطوریکه مقدار آن در آب شستشو از ۰/۰۸ درصد بیشتر نباشد .	روغن سفید معدنی <b>White Mineral Oil</b>

جدول ۲ : اجزاء کف زدهای مجاز در فرآیند چغندر قند و مخمر نانوایی

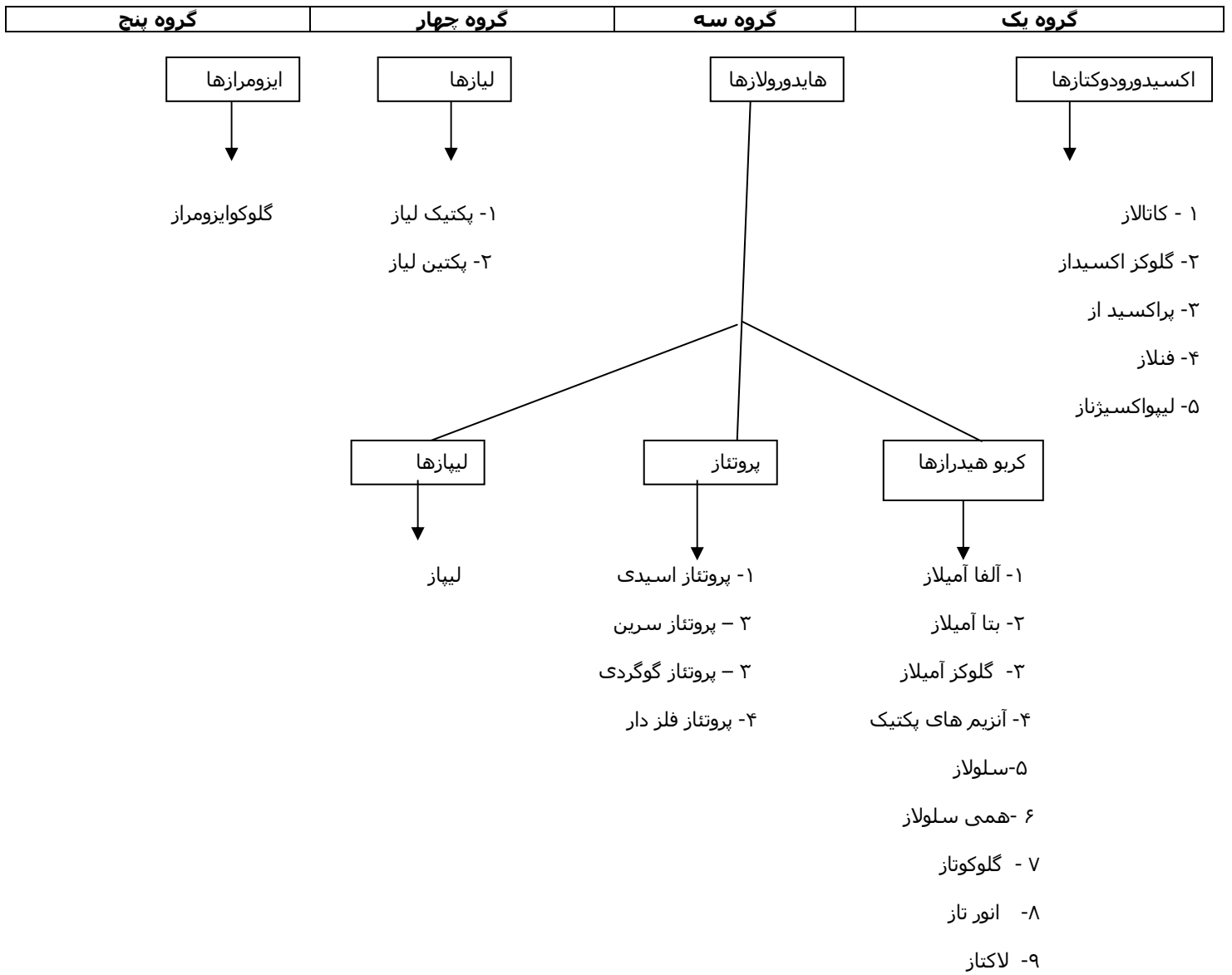
چگونگی کاربرد	اجزاء
امولسیون کننده - چسباننده - ضد کلوخه شدن	استنارات آلومینیوم Aluminum stearate
آنتی اکسیدان، که مقدار آن در کف زدا از ۰/۱ درصد بیشتر نباشد . آنتی اکسیدان، که مقدار آن در کف زدا از ۰/۱ درصد بیشتر نباشد .	بوتیلتید هیدروکسی آنیزول BHA بوتیلتید هیدروکسی تولوئن BHT
امولسیون کننده - چسباننده - ضد کلوخه شدن	استنارات کلسیم Calciumstearate
روان کننده - چسباننده و کف زدا	اسید های چرب Fatty ACID
نگهدارنده در ترکیب کف زدا	فرمالدئید FORMALDEHYDE
امولسیون کننده	لیستین هیدروکسیل دار Hydroxylated Lecithin
امولسیون کننده - چسباننده - ضد کلوخه شدن	استنارات منیزیم Magnezium Estearate
نباید بیشتر از ۱۵۰ بخش در میلیون که بر حسب هیدروکربورها اندازه گیری می شود در خمیر مایه موجود باشد .	روغن معدنی ( بدون مواد آروماتیک ) Mineral Oil
پوشش روی پوسته تخم مرغ در حد عملیات خوب ساخت (GMP) کف زدا در فرآیند چغندر قند و خمیر مایه	هیدرو کربن های سبک نفتی بدون بو Odorless Light Petroleum Hydrocarbons
در فرآورده های نانوایی بعنوان رها کننده و روان کننده نباید بیشتر از ۰/۱۵ درصد جرمی فرآورده بیشتر باشد . در شیرینی ها بعنوان رها کننده ، صاف و درخشان کننده نباید از ۰/۲ درصد جرمی شیرینی بیشتر باشد . کف زدا در چغندر قند و خمیر مایه	پترولاتوم ( پارافین مایع ) Petrolatum
کف زدا	موم نفتی طبیعی Petrolatum Wax
کف زدا	موم سنتتیک نفت Petrolatum Wax Synthetic
امولسیون کننده نباید از ۱۰ درصد وزنی در فرمول ضد کف بیشتر باشد	دی اولنات پلی اتیلن گلیکول ۴۰۰ Polythlen GLYCOL (400) Dioeate
امولسیون کننده	هیدروکربن های نفتی ایزو پارافینی سنتتیک Synthetic I soparaffinic Petroleum Hydrocarbons
کف زدا	اسید اولنیک استخراجی از اسید های چرب Oleic Acid Derived From Tall Oil Fatty Acids
چسباننده - روان کننده و کف زدا	روغن Tall ( روغن چوب کاج ) اکسی استنارین
امولسیون کننده	Oxystearin

چگونگی کاربرد	اجزاء
کف زدا	دی اولئات پلی اکسی اتیلن (۶۰۰) POLY oxy Ethylene 600 DIOLEAT مونوریسینو پلی اکسی اتیلن (۶۰۰) POLY oxy Ethylene Monoricinoleate پلی پروپیلین گلیکول وزن مولکولی ۱۲۰۰-۱۳۰۰ POLY oxy Ethylene Glycol پلی سوربات ۸۰
امولسیون کننده در بستنی و دسرها که نباید مقدار آن در فرآورده آماده شده از ۸٪ بیشتر باشد . کف زدا در فرمولاسیون مخمد نانواپی که حداکثر مقدار آن ۴٪ در مخمر مقدار آن در فرآورده خوراکی تهیه شده با این مخمر نباید از PPM ۴ بیشتر باشد .	POLY sorbate 60
امولسیون کننده - چسباننده - ضد کلوخه شدن	پتاسیم استنارات Potassium Stearate
به مقدار کارهای خوب ساخت (GMP)	مونو و دی استرهای پروپیلین گلیکول با چربی ها و اسید های چرب Propylene glycol Mono- and Diesters of FATS and fatty Acid
کف زدا	اسید های چرب هیدروکسیله روغن سویا ، پیه هیدروژنه شده اکسید شده یا سولفات ه الکل های پیه هیدروژنه شده Soybean oil fatty acid hydroxylated tallow hydrogenated , oxidized or sulfated tallow alcohol hydrogenated

جدول ۲ - موادی که تنها برای کف زدایی فرایند چغندر قند مصرف می شوند .

بو توکسی پلی ( اکسی اتیلن ) - پلی ( اکسی پروپیلین ) گلیکول حدود وزن مولکولی ۱۴۰۰-۳۹۰۰  
کوپلی مرهای همبسته موتو استرالفا - هیدرو - امگا - هیدروکسی پلی ( اکسی اتیلن ) پلی ( اکسی پروپیلین ) - پلی ( اکسی اتیلن ) ( حداقل ۱۵ مولکول ) که از روغن کلزای دارای اسید اروسیک بسیار کم مشتق شده است .

گروه بندی آنزیم های کاربردی در صنایع غذایی  
( طبق استاندارد ملی ایران به شماره ۲۸۶۹ سال ۱۳۸۰ )



شماره ۱ : آنزیم های فنلاز - لیپواکسیژنه آنزیم های درون سلولی به شمار می آیند و به طور معمول در صنایع غذایی کاربردی متداولی ندارند .