

INGREDIENTEN (wat is het, wat doet het, waar kun je het krijgen)

Ingrediënt	Wat doet het	Dosering	Waar te koop
Pectine E 440	Stabilisator in sorbets. Maakt in feite een jam, maar dan in verdunde vorm. Moet dus even een paar minuten opkoken. Verwerk pectine in je basissuikerstroop, kook die op, koel terug en verwerk de stroop vervolgens in je sorbet. Meng met wat suiker voor je het toevoegt aan de mix om klontvorming te voorkomen.	Max 0.5%	https://www.levenvanhetland.nl/zoeken?controller=search&orderby=position&orderway=desc&search_query=pectine&submit_search=
Locust E 410	Johannesbroodpittenmeel. Dit is een gom. Goed te gebruiken in combinatie met Guargom. Stabiliseert ijs: smelt langzamer af, romiger mondgevoel, vermindert kristalvorming. Meng met wat suiker voor je het toevoegt aan de mix om klontvorming te voorkomen.	Max 0.5% (gom totaal)	http://www.unique-products.nl/qr_locust.html Bestel via Le Cuisinier en ontvang 10% korting
Guargom E 412	Is een gom. Goed te combineren met Locust. Stabiliseert ijs: smelt langzamer af, romiger mondgevoel, vermindert kristalvorming. Meng met wat suiker voor je het toevoegt aan de mix om klontvorming te voorkomen.	Max 0.5% (gom totaal)	http://www.unique-products.nl/qr_stabilize.html Bestel via Le Cuisinier en ontvang 10% korting
Magere melkpoeder	Bevat 52% lactose. Is dus meer dan de helft melksuiker. Lactose is een disacharide. Het is aanzienlijk minder zoet dan sacharose, maar heeft hetzelfde vriespuntverlagende effect als sacharose: de relatieve zoetkracht is 0,2, het vriespuntverlagend effect is 1. Met magere melkpoeder voeg je ook melkeiwit toe.		https://www.de-zuidmolen.nl/Magere-melkpoeder_5_3624.html
Melkpoeder 26%	In tegenstelling tot magere melkpoeder bevat volle melkpoeder melkvet. Daarnaast natuurlijk lactose (melksuiker) en eiwit. Met melkpoeder 26% voeg je dus én vet én suiker én melkeiwit toe.		https://www.de-zuidmolen.nl/Melkpoeder-26-5_852.html

In samenwerking met Jacques Vos / IJscentrum / Wageningen

Dextrose	Wordt ook wel druivensuiker genoemd. Het is een monosacharide afkomstig van zetmeel en bestaat uit enkelvoudige glucosemoleculen. RZK 0.8 en VVE 1.9.		https://www.de-zuidmolen.nl/Druivensuiker/-dextrose_5_1353.html
Invertsuiker	<p>Invertsuiker wordt uit gewone suiker (sacharose) gemaakt door de inwerking van zuren of enzymen. Een sacharosemolecuul is een disacharide en kan men zich voorstellen als een glucosemolecuul en een fructosemolecuul die aan elkaar vast zitten. De moleculen kunnen worden gesplitst (hydrolyse) door een zuur als katalysator (bijvoorbeeld een paar druppels citroensap in een kokende suikeroplossing).</p> <p>Invertsuiker bestaat dus uit gelijke delen glucose en fructose. De RZK is hoger dan van sacharide Omdat het een mengsel is van enkelvoudige suikers is het vriespuntverlagend effect hoger. Het is gelijk aan dextrose of fructose . De calorische waarde is gelijk aan sacharose.</p>	<p>100g sacharose 50g water 0,2 g citroenzuur (poeder) of 1 gram citroensap</p>	Zelf maken uit sacharose, citroenzuur en water.
Glucosestroop / Glucosepoeder	<p>Glucosestroop is een mengsel van enkelvoudige glucosemoleculen (<i>dextrose</i>) en ketens van glucosemoleculen van verschillende lengtes, opgelost in water. Glucosestroop is in verschillende zoetkracht verkrijgbaar bij de gespecialiseerde leverancier van bakkerijgrondstoffen. De zoetkracht wordt gemeten in DE (Dextrose-eenheden) en het betekent dat in de stroop een percentage losse glucosemoleculen voorkomt gelijk aan het DE getal. Die losse moleculen bepalen dus de zoetkracht. De in ketens gebonden glucosemoleculen hebben weinig tot geen zoet, maar hebben naarmate de keten langer is wel meer bindkracht.</p> <p>Bij berekening moet rekening gehouden worden met de hoeveelheid water in glucosestroop: dat is 20%.</p>		Horecagroothandel

	<p>Bij de horecagroothandel is een min of meer standaard glucosestroop verkrijgbaar van ongeveer DE 42. De relatieve zoetkracht van dit product is dus 42% van de RZK van glucose, ook wel dextrose genoemd. Die is 0,8, dus de glucosestroop DE42 heeft een RZK van $42/100 \cdot 0,8 = 0,3$.</p> <p>Glucosestroop heeft een viscositeitverhogend effect, waardoor beter mondgevoel, meer luchtinslag, langzamere afsmeltsnelheid. Het vriespuntverlagend effect wordt minder door glucosestroop omdat het gemiddelde molgewicht van de glucoseketens groter is dan dat van sacharose (de standaard). Het ijs wordt dus harder.</p> <p>Glucosepoeder is gedroogde glucosestroop en bevat ongeveer nog 8% kristallijn water. Het is eveneens verkrijgbaar in diverse DE waarden en is op dezelfde manier te gebruiken als glucosestroop. Glucosepoeder heet in het Engels 'dried glucose syrup'. Dit is een betere naam.</p> <p>Glucosepoeder of de stroop heeft een DE-waarde van minimaal 21 daaronder mag het geen glucose genoemd worden. .</p>		
Maltodextrine	<p>Heeft 'glucosepoeder' minder dan 21 DE dan heet het maltodextrine. De maltodextrines van Unique Products (twee uitmalingen) hebben beide een DE waarde van 19.</p>		<p>http://www.unique-products.nl/gr_malto.html</p> <p>Er zijn twee uitmalingen beschikbaar: poeder en korrelig; de poedervorm heeft de voorkeur. Beide hebben een DE-waarde van 19.</p> <p>Bestel via Le Cuisinier en ontvang 10% korting</p>

Maltose	Maltose (moutsuiker) bestaat uit twee gebonden glucosemoleculen. Het is dus een disacharide.		
Geleisuiker	Als alternatief voor het toevoegen van pectine aan sorbetmix kun je geleisuiker gebruiken in plaats van gewone suiker: makkelijker aan te komen en niet duur. Een kilo Van Gilse Geleisuiker bestaat uit 980 gram sacharose, 10 g pectine en 7 gram citroenzuur. Als je alle suiker vervangt door geleisuiker dan is het pectinegehalte bij Brix 30 ongeveer 0.3%. Als het gebruikte fruit van nature al pectine heeft is dit meer dan voldoende. Gebruik de geleisuiker om een suikerstroop te maken. Zie aldaar bij het blad SORBETIJS.		Supermarkt
Lecithine E322	De meest bekende emulgator in ijsbereiding. Wordt gewonnen uit soja. Helpt het roomijs droger en romiger te maken, méér luchttopslag mogelijk te maken, ijs wordt beter bestand tegen temperatuurschommelingen (kristalvorming wordt minder). Komt voor in eidooier en heeft op ijs dan ook een soortgelijk effect, maar dan zonder de smaak van de eidooier. Lecithine op zich smaakt vies!	?	http://www.unique-products.nl/qr_lecithin.html Bestel via Le Cuisinier en ontvang 10% korting
Eidooier	De Lecithine in eidooier is zoals hierboven vermeld een uitstekende emulgator. Behalve de emulgatorwerking voegt eidooier smaak toe. Eidooier wordt eerst losgeklopt met wat suiker, dan wordt er hete room of melk aan toegevoegd (familie maken) en daarna gaat het geheel terug bij de rest van de mix. Het mengsel mag niet warmer worden dan ongeveer 82° om dat daarboven het ei verandert in 'scrambled egg'. In feite maak je zo een custard. "Frozen Custard"- een ijsje uit de VS - is inderdaad een geroerd gevroren custard, maar heeft veel minder luchttopslag dan ons roomijs (met of zonder eidooier).	?	Supermarkt

Emulgatorpasta (Cortina van Sucrea)	Cortina is merknaam voor een emulgatorpasta. De pasta verbetert de stabiliteit van het ijs en verhoogt het volume. Ook verhindert Cortina het 'kristalliseren' van het ijs. Je kunt de pasta gemakkelijk toevoegen aan de mix, voordat je het ijs gaat draaien.	$\leq 0,5 \%$	Horecagroothandel, o.a. Hanos. Uitsluitend 5 kg emmers. Verkrijgbaar in zakjes van ca 40 g (voor 40 bereidingen van 1 l ijs) via de SHOP van Le Cuisinier .
---	---	---------------	--