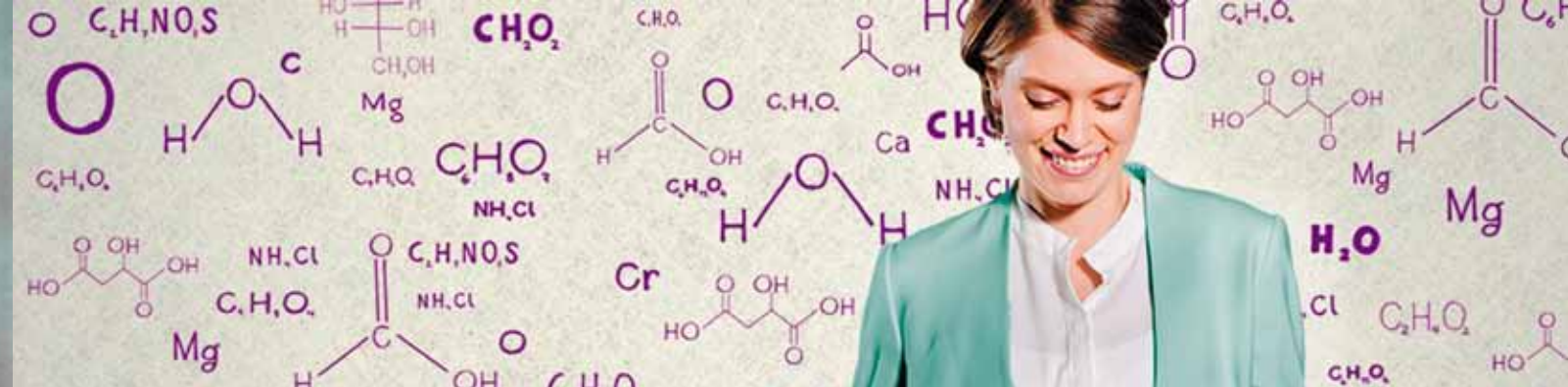




СВОЄЧАСНИЙ CO₂

Гарна об'ємна випічка із рівнопористою структурою – це основне завдання кожного фахівця галузі кондитерського виробництва й хлібопечення. Адже якісні продукти привертають увагу кінцевого споживача, що, безумовно, сприяє зростанню продажів.

Що ж все-таки є гарантом якості? Грамотно вибудований технологічний процес, сучасне устаткування, борошно високої якості – звісно, що так. Але є ще один дуже важливий фактор, і його можна відзначити як один із основних – це своєчасне виділення вуглекислого газу (CO₂).

Розглянемо цей процес докладніше. Коли ми говоримо про процес розпушування, то можна виокремити три основні його види:

- біологічне розпушування (дріжджі, закваски, опара) – коли вуглекислий газ утворюється в процесі життєдіяльності дріжджових клітин й інших мікроорганізмів;
- фізичне або механічне розпушування (інтенсивне замішування або збивання тістових заготовок чи використання пари);
- хімічне розпушування – активація потенційних носіїв CO₂, таких як бікарбонат натрію E500 (звичайна харчова сода), бікарбонат амонію E503, карбонат кальцію E501.

Коли нам потрібне гарне газоутворення при випіканні високорецептурної здоби, бісквітних основ, бездріжджових виробів, при використанні технології відкладеного випікання або шокового заморожування, то без розпушувачів не обійтись.

Найпоширеніші носії CO₂

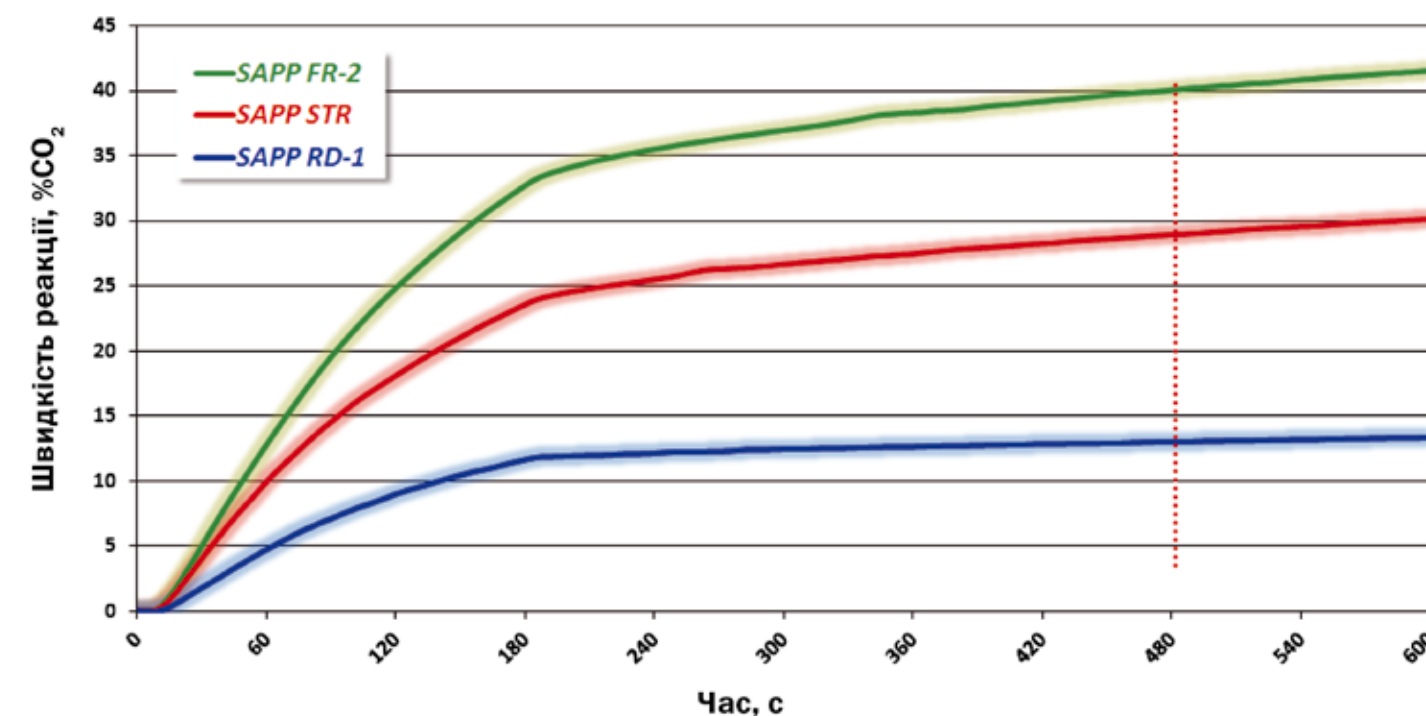
Бікарбонат натрію (SBC)	(E 500)
Бікарбонат амонію (Potash)	(E 503)
Карбонат кальцію (ABC)	(E 501)



Використовуючи бікарбонат натрію у чистому вигляді, ми одержимо не дуже помітний результат щодо поліпшення об'єму готових виробів. Для його кращої активації потрібно буде застосовувати регулятор кислотності. Найпростішим і, відповідно, найбільш прийнятним варіантом є використання лимонної кислоти. Але виділення CO₂ буде дуже швидким, на ранніх етапах реакції, що не завжди підходить для того чи іншого технологічного процесу. Саме цей регулятор кислотності не здатен коректно деактивувати (нейтралізувати) натрій, який міститься



Швидкість виділення CO₂ при реакції бікарбонату натрію SBC



в соді, і саме тому ми можемо відчувати неприємний післясмак при споживанні готової випічки (так званий присмак соди).

Вибір потрібного регулятора кислотності виявився дуже важливим питанням. Підібравши правильний продукт, ви самі зможете програмувати час і тривалість виділення вуглекислого газу, що дасть вам змогу одержати потрібний результат.

Компанія «Алгол Кемікалз» пропонує широку лінійку продуктів (аргонічних кислот), які допоможуть вам у потрібний час активувати потенційні носії CO₂.

Ми поділяємо їх на три основні групи:

Фосфати кальцію

MCP-M - Monocalciumphosphate-Monohydrate (MCP-M)	(E 341)
DCP-D - Dicalciumphosphate-Dihydrate (DCP-D)	(E 341)
Levona - Calcium Acid Pyrophosphate (CAPP)	(E 450)

Фосфати натрію

SAPP FR2 - Sodium Acid Pyrophosphate (SAPP)	(E 450)
SAPP STR - Sodium Acid Pyrophosphate (SAPP)	(E 450)
SAPP RD1 - Sodium Acid Pyrophosphate (SAPP)	(E 450)
Liven-Lite - Sodium Aluminium Phosphate (SALP)	(E 541)

Органічні кислоти

Glucono-d-Lacton (Gdl) (E 575)

Розглянемо швидкість виділення CO₂ при реакції бікарбонату натрію SBC, наприклад, з різними видами пірофосфатів натрію (SAPP), де ROR (CO₂) – швидкість реакції.

Визначається вона як процентне співвідношення виділеного вуглекислого газу після 8 хвилини до загальної його кількості у звичайному тісті при температурі 27°C. Деякі фосфати мають подвійну дію, вони можуть виділяти вуглекислий газ на різних етапах процесу випікання.

Ця група продуктів зацікавить як технологів великих хлібопекарських і кондитерських підприємств, де випікають мафіни, високорецептурну здобу, круасани тощо й готують різні напівфабрикати за технологією відкладеного випікання або шокового заморожування, так і фахівців підприємств з виробництва функціональних сумішей та інгредієнтів для харчової промисловості.

Коли потрібен CO₂ – відразу, під час процесу замішування чи в зоні випікання, коли температура сягає 40 або 60°C, тепер вирішувати Вам!



ТОВ «Алгол Кемікалз»
03083, м. Київ, вул. Пироговський шлях, 28
ivan.zorenko@algol.ua
тел.: +38 044 501 9805, моб.: +38 050 405 2881
<http://www.algol.ua>

