บริษัท นอร์ธเทอร์น ฟู้ด คอมเพล็กซ์ จำกัด

วิธีการปฏิบัติงาน	เรื่อง: วิธีการวัดเปอร์เซ็นต์ FN	หน้า 1 ของ 2
รหัสเอกสาร: WI-QC-34	วันที่ประกาศใช้: 18 มกราคม 2544	แก้ไขครั้งที่: 02
จัดทำโดย:	ทบทวนและอนุมัติโดย:	
ผู้ช่วยหัวหน้าแผนกควบคุมคุณภาพ	หัวหน้าแผนกควบคุมคุณภาพ	

- 1. ผู้ปฏิบัติ พนักงานควบคุมคุณภาพ
- 2. คำนิยาม %FN หมายถึง ร้อยละของปริมาณ Formaldehyde Nitrogen
- 3. สารเคมีที่ใช้
 - 3.1 1/10 N NaOH
 - 3.2 Formalein (Formaldehyde Solution 37%)(หมายเลข 64)
- 4. ขั้นตอน
 - 4.1 วิธีการเตรียมสารเคมี
 - 4.1.1 1/10 N NaOH
 - 4.1.1.1 การเตรียม
 - ก. ซั่ง NaOH มา 8.42 กรัม ใส่ลงในปีกเกอร์ขนาด 200 มล.
 - ข. ค่อยๆละลายด้วยนำ ้กลั่น ใส่ลงใน v. flask ขนาด 1 ลิตร
 - ค ปรับปริมาตรให้ครบ 2 ลิตร
 - ง. เก็บในขวดใส และคำนวณหาค่า Factor
 - จ. ระบุวันที่เตรียม และวันหมดอายุ โดยมีอายุการเก็บนาน 2 เดือนนับจาก
 วันเตรียม

4.1.1.2 การคำนวณค่า Factor

- ก. หา Amido Factor(หมายเลข 9) โดยน้ำสาร Amido Sulfuric acid อบ ในDesicatorทิ้งไว้ 1 คืน
- ข. ซั่งน้ำหนัก 2.43xx กรัม(ค่าที่ได้ให้เป็น A)
- ค. ล้างปีกเกอร์ด้วยน้ำกลั่น
- ง. ปรับปริมาตรให้ครบ 250 มล. ใน V.flask
- จ. ปีเปตมา 10 มล. ใส่ลงใน T.flask ขนาด 100 มล.
- ฉ. ไตเตรตกับ 1/10N NaOH ที่เตรียมไว้จนวัด pHได้ 7.00ปริมาตรที่วัดได้ให้
 เป็น B

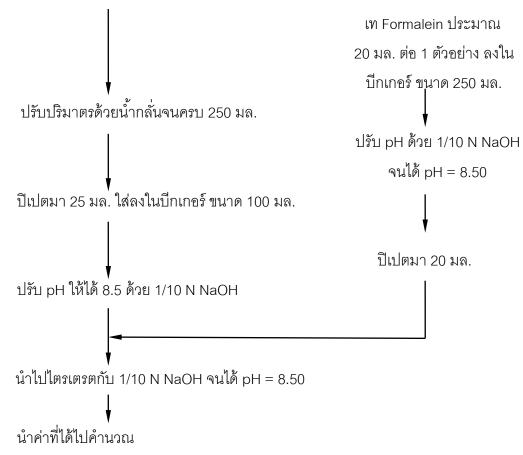
คำนวณ Factor ของ 1/10N NaOH = (Amido Factor x 10) / B เมื่อ Amido Factor = (A x Purity ของ Amido) / 2.4273

บริษัท นอร์ธเทอร์น ฟู้ด คอมเพล็กซ์ จำกัด

วิธีการปฏิบัติงาน	เรื่อง: วิธีการวัดเปอร์เซ็นต์ FN	หน้า 2 ของ 2
รหัสเอกสาร: WI-QC-34	วันที่ประกาศใช้: 18 มกราคม 2544	แก้ไขครั้งที่: 02

4.2 วิธีการวัด

4.2.1 ปีเปตตัวอย่างมา 5 มล.ใส่ลงในขวดปรับปริมาตรขนาด 250 มล.



4.3 การคำนวณ

% $FN = t \times 0.0014 \times F \times (250 / 5 \times 25) \times 100$

จะได้ FN = t x F x 0.28

เมื่อ : t = ค่าที่ไตรเตรตได้

F = Factor ของ 1/10 N NaOH

หมายเหตุ:- กรณีที่ทำ 2 ซ้ำถ้าค่าที่ไตเตรตได้มีค่าห่างกันเกิน 0.1 มล. ให้ทำอีก 1 ซ้ำ แล้ว นำค่าที่ใกล้เคียงกันมาเฉลี่ย

5. เอกสารที่เกี่ยวข้อง -ไม่มี-