

หัวเชื้อจุลินทรีย์ชีวภาพ MMO สูตร 1



สถาบันบริการตรวจสอบคุณภาพและมาตรฐานผลิตภัณฑ์
มหาวิทยาลัยแม่โจ้
อาคารเฉลิมพระเกียรติสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดา
อ.สันทราย จ.เชียงใหม่ 50290
โทรศัพท์ 0 5387 3842 โทรสาร 0 5387 3843

สรรพคุณ เป็นปุ๋ยจุลินทรีย์ชีวภาพเหมาะสำหรับให้ “ทางดิน” เป็นกลุ่มจุลินทรีย์ที่มีประสิทธิภาพในการย่อยสลายอินทรีย์วัตถุแล้วให้ธาตุอาหารแก่พืชจากกระบวนการย่อยสลาย ใช้ได้ผลดีกับพืชผัก ไม้ผลและไม้ดอกไม้ประดับทุกชนิด เสริมสร้างความเจริญเติบโต ออกดอก ออกผลดี ป้องกันโรคแมลงและกระตุ้นภูมิคุ้มกันโรคพืช และใช้เป็นหัวเชื้อเร่งการย่อยสลายในการทำปุ๋ยหมักชีวภาพ

วิธีการใช้ ใช้อัตรา 40 ซีซี. (4 ช้อนแกง) ต่อน้ำ 20 ลิตร ใส่ภาชนะราดลงดินบริเวณทรงพุ่มของพืชแค่นอนขึ้น หรือ ราดบนอินทรีย์วัตถุ จะมีประสิทธิภาพดีขึ้น โดย

ระยะแรกราด 7 วันต่อครั้งติดต่อกัน 3 ครั้ง หลังจากนั้นราด 14 วันต่อครั้งจนเก็บเกี่ยวผลผลิต

กรณีใช้เร่งการทำปุ๋ยหมักชีวภาพให้นำไปผสมน้ำในอัตรา 10 ซีซี. (1 ช้อนแกง) ต่อน้ำ 10 ลิตรแล้วราดบนวัสดุที่ใช้ทำปุ๋ยหมักในแต่ละชั้นหรือรดให้ทั่ว

หรือนำไปขยายให้มีปริมาณ เพิ่มมากขึ้นโดยใช้หัวเชื้อปริมาตร 1 ลิตร กากน้ำตาล 1 ลิตร น้ำสะอาด 20 ลิตร (หากไม่มีกากน้ำตาลสามารถใช้น้ำตาลทรายแดงหรือน้ำมะพร้าวแทนก็ได้) หมักไว้ในภาชนะที่สะอาดและปิดสนิทเวลาประมาณ 2-7 วัน หรือสังเกตว่ามีกลิ่นหอมเปรี้ยวอมหวาน ซึ่งเป็นกลิ่นธรรมชาติของจุลินทรีย์และมีฟองก๊าซเกิดขึ้น จะได้หัวเชื้อขยายครั้งที่ 1 ปริมาตรกว่า 20 ลิตร แล้วนำไปราดกองปุ๋ยหมักในอัตรา ส่วนข้างต้นให้ได้ความขึ้น 40-50% หรือเก็บไว้ในขวดหรือภาชนะปิดฝาให้สนิทเพื่อร่อนนำไปใช้ประโยชน์ต่อไป

หัวเชื้อจุลินทรีย์ MMO เข้มข้น 1 ขวด (ปริมาตร 1 ลิตร) ขยายเชื้อได้ไม่เกิน 2 ครั้งเพราะเชื้อจะอ่อนแอลง ประสิทธิภาพการใช้งานจะลดลง

หัวเชื้อจุลินทรีย์ชีวภาพ MMO สูตร 2



สถาบันบริการตรวจสอบคุณภาพและมาตรฐานผลิตภัณฑ์
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
อาคารเฉลิมพระเกียรติสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดา
อ.สันทราย จ.เชียงใหม่ 50290
โทรศัพท์ 0 5387 3842 โทรสาร 0 5387 3843

สรรพคุณ เป็นจุลินทรีย์สายพันธุ์ที่เป็นประโยชน์ และแข็งแรงเหมาะสมกับสภาพภูมิอากาศร้อนชื้นของประเทศไทย ใช้สำหรับการฉีดพ่นที่ใบพืชเพราะใบพืชสามารถรับสารอาหารได้ทางปากใบ ส่วนน้ำที่หยดลงจากใบ รากพืชก็สามารถดูดซึมได้อีกทางหนึ่ง MMO สูตร 2 มีส่วนผสมของ ฮอร์โมนจากผลไม้สุกที่มีจีเบอเรลิน ไคโตซาน ซีเอสดี และมีส่วนผสมของ โคโคซาน กรดซิลิกอน ซึ่งช่วยให้พืชสมบูรณ์แข็งแรง เพิ่มความต้านทานโรค ทำให้ใบพืชใหญ่สีเขียวสด หนาเป็นมัน พร้อมทั้ง ช่วยไล่แมลงด้วย เนื่องจากซิลิกอนและโคโคซานที่เคลือบใบหรืออยู่ภายในเซลล์ของพืช ส่งผลให้แมลงกัดกินใบพืชไม่ได้ นอกจากนี้ยังสามารถยับยั้ง

และกำจัดเชื้อราและแบคทีเรียที่ก่อโรคในพืชได้หลายชนิด เช่น โรคแอนแทรคโนส ราดำ โรคกาบใบแห้ง เมล็ดต่าง ใบขีดสีน้ำตาล โรคราน้ำค้าง เป็นต้น โดยที่ไม่เป็นอันตรายต่อสิ่งแวดล้อม ผู้ใช้และสัตว์เลี้ยงต่างๆ

วิธีการใช้ ใช้กับข้าวหลังจากปักดำหรือหว่านแล้ว 20 วัน 1 ครั้ง ระยะก่อนข้าวตั้งท้อง 1 ครั้ง และระยะก่อนข้าวออกรวง 1 ครั้งหรือฉีดพ่นทุกๆ 15-20 วัน โดยใช้ครั้งละ 60-80 ซีซี. (6-8 ข็อนแกง) ต่อน้ำ 20 ลิตร กรณีใช้กับพืชผัก ค่ะน้าพืชตระกูลถั่ว ถั่วฝักยาว กะหล่ำปลี หอมแดง มะเขือเทศ พริก หอมหัวใหญ่ ถั่วลิสงเตา หน่อไม้ฝรั่ง กระเทียม ใช้ครั้งละ 30-40 ซีซี. (3-4 ข็อนแกง) ต่อน้ำ 20 ลิตร ทุกๆ 10 วันหลังจากการย้ายปลูกลง ฉีดพ่นทุกๆ 7-10 วัน หรือเมื่อพบอาการของโรคระบาด และเมื่อพืชแสดงอาการขาดธาตุอาหาร กรณีใช้กับไม้ผล เช่น ลิ้ม มะม่วง มะนาว ลิ้นจี่ ลำไย เป็นต้น ใช้อัตรา 30-40 ซีซี. (3-4 ข็อนแกง) ต่อน้ำ 20 ลิตร ระยะเริ่มแตกใบอ่อน หรือระยะเริ่มแทงช่อดอก และระยะติดผลอ่อน ฉีดพ่น 7-10 วัน

หัวเชื้อจุลินทรีย์ชีวภาพ MMO สูตร 3



สถาบันบริการตรวจสอบคุณภาพและมาตรฐานผลิตภัณฑ์
มหาวิทยาลัยแม่โจ้
อาคารเฉลิมพระเกียรติสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดา
อ.สันทราย จ.เชียงใหม่ 50290
โทรศัพท์ 0 5387 3842 โทรสาร 0 5387 3843

สรรพคุณ

เป็นจุลินทรีย์กลุ่มที่มีประโยชน์สามารถกำจัดกลิ่นเหม็นและบำบัดน้ำเสียได้ทุกชนิด ปลอดภัยต่อผู้ใช้และไม่ทำลายสิ่งแวดล้อม สามารถดับกลิ่นห้องน้ำ , โถส้วม, ห้องครัว, อ่างล้างมือ, พื้นที่ที่มีกลิ่นเหม็นและบำบัดน้ำเสียในอาคารบ้านเรือน ร้านอาหาร ธุรกิจโรงแรม บ่อเลี้ยงปลา บ่อนักน้ำ ล้าคลอง พื้นที่ชุ่ม-น้ำขังและโรงงานอุตสาหกรรม จุลินทรีย์สามารถทำงานได้ดีทั้งในสภาวะที่เติมอากาศและไม่เติมอากาศ จุลินทรีย์กลุ่มนี้กำจัดกลิ่นได้ดี เพราะไม่ปลดปล่อยก๊าซพิษที่ทำให้เกิดกลิ่นเหม็นออกมาจากกระบวนการย่อยสลายสารอินทรีย์ ในกรณีที่ใช้ในการดับกลิ่นห้องน้ำโถส้วมนอกจากช่วยกำจัดกลิ่นยังช่วยย่อยสลาย

กากในถังเกรอะ ถึงซึม ทำให้ส้วมเต็ม ข้างลง ไม่ต้องสูบล้อมบ่อย

วิธีการใช้

กรณีใช้ครั้งแรก ใช้ MMO สูตร 3 แบบเข้มข้น 20-50 ซีซี. (2-5 ข้อนแกง) ราดลงพื้น, โถส้วมโถปัสสาวะ, ท่อหรือทางระบายน้ำ, บ่อน้ำเสียหรือพื้นที่ที่ต้องการใช้ (2-3 วันติดต่อกัน) หลังจากนั้นผสม MMO 3 กับน้ำในอัตรา 20 ซีซี. (2 ข้อนแกง) ต่อน้ำ 1 ลิตร ราดโถส้วมและพื้นให้เปียกทั้งใ้ กรณีแหล่งน้ำเสียใช้อัตรา 1 ลิตรต่อ 1 ลูกบาศก์เมตร หรือแปรผันตามคุณภาพของน้ำ แหล่งน้ำนั้นๆ กรณีนำไปขยายให้มีปริมาณมากขึ้นโดยใช้หัวเชื้อ 1 ลิตร กากน้ำตาล 1 ลิตร น้ำสะอาด 20 ลิตร (หากไม่มีกากน้ำตาลสามารถใช้น้ำตาลทรายแดงหรือน้ำมะพร้าวแทนก็ได้) หมักไว้ในภาชนะที่สะอาดและปิดสนิทประมาณ 2-7 วัน หรือสังเกตว่ามีกลิ่นหอมเปรี้ยวอมหวาน ซึ่งเป็นกลิ่นธรรมชาติของจุลินทรีย์และมีฟองก๊าซเกิดขึ้น จะได้หัวเชื้อขยายครั้งที่ 1 กว่า 20 ลิตรหัวเชื้อจุลินทรีย์ MMO เข้มข้น 1 ขวด จะขยายเชื้อได้ไม่เกิน 2 ครั้งเพราะเชื้อจะอ่อนแอลง ประสิทธิภาพการใช้งานจะลดลง

หัวเชื้อจุลินทรีย์ชีวภาพ MMO สูตร 4 (Bt)



สถาบันบริการตรวจสอบคุณภาพและมาตรฐานผลิตภัณฑ์
มหาวิทยาลัยแม่โจ้
อาคารเฉลิมพระเกียรติสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดา
อ.สันทราย จ.เชียงใหม่ 50290
โทรศัพท์ 0 5387 3842 โทรสาร 0 5387 3843

สรรพคุณ เป็นจุลินทรีย์ *Bacillus thuringiensis* หรือเรียกว่า “Bt” เชื้อ Bt ทำหน้าที่เคลือบผิวของพืช สามารถสร้างพิษในรูปผลึกโปรตีน เมื่อหนอนและแมลงมา กิน พืช จะมีผลทำให้ส่วนปากและช่องท้องของหนอนเป็น อัมพาต พืชจะทำลายผนังช่องท้องของแมลงศัตรูพืช ทำให้แมลงศัตรูพืช หยุดการกินอาหาร มีการเคลื่อนไหวที่ช้าลง และตาย เนื่องจากขาดอาหาร และเลือดเป็นพิษ เหมาะ สำหรับใช้ในแปลงปลูกผักปลอดสารพิษหรือเกษตรอินทรีย์ ใช้ได้กับพืชทุกชนิด และยังให้ผลดีกับการควบคุมเชื้อรายอด พืช ควบคุมตัวอ่อนของหนอนใยผัก หนอนผีเสื้อกะหล่ำ หนอนคืบกะหล่ำ หนอนกระแต้ผัก และหนอนเจาะผล มะเขือ

เทศ ปลอดภัยไม่มีพิษตกค้างในพืชและ สิ่งแวดล้อม ปลอดภัยต่อผู้ใช้และผู้บริโภค

วิธีการใช้ สำหรับกำจัดหนอน แมลง ใช้อัตราส่วน 80-100 ซีซี. (8-10 จีออนแกง) ผสมน้ำ 20 ลิตร ฉีดพ่น ทุกๆ 7 วัน หากระบาดรุนแรงควรใช้อัตราส่วน 100-120 ซีซี.(10-12 จีออนแกง) ต่อน้ำ 20 ลิตร ควรฉีดพ่นช่วงเย็น เนื่องจาก เชื้อ MMO Bt ถูกทำลายได้ด้วยรังสียูวี และไม่ ควรผสมเชื้อ MMO Bt กับสารกำจัดศัตรูพืชในคราวเดียวกัน เนื่องจากสารบางชนิดอาจทำให้เชื้อ MMO Bt เสื่อม ประสิทธิภาพลงได้

ควรสำรวจแปลงปลูกพืชและ ตัวหนอนสีน้ำตาลละ 2 ครั้ง และฉีดพ่นทุกครั้ง เมื่อพบหนอน หรือแมลงศัตรูพืช หากไม่สามารถลงสำรวจแปลงได้ ให้ใช้ในอัตราส่วนที่ กำหนด และหากสามารถควบคุมหนอนและแมลงได้แล้วให้ ใช้อัตราส่วน 80-100 ซีซี. (8-10 จีออนแกง) ผสมน้ำ 20 ลิตร ฉีดพ่นทุกๆ 14 วัน เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพยิ่งขึ้นควรใช้ ควบคู่กับสารจับใบ เช่น ประคำดีควาย หรือสบู่กลาย คนให้ เข้ากัน จากนั้นทดสอบการจับใบโดยใช้ใบตองขุ่ม

หัวเชื้อจุลินทรีย์ชีวภาพ MMO สูตร 5



สถาบันบริการตรวจสอบคุณภาพและมาตรฐานผลิตภัณฑ์
มหาวิทยาลัยแม่โจ้
อาคารเฉลิมพระเกียรติสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดา
อ.สันทราย จ.เชียงใหม่ 50290
โทรศัพท์ 0 5387 3842 โทรสาร 0 5387 3843

สรรพคุณ เป็นเชื้อราบีวเวอร์เรีย (*Beauveria bassiana*) ซึ่งเป็นจุลินทรีย์ที่ทำให้เกิดโรคกับแมลงซึ่งสามารถทำลายแมลงศัตรูพืชที่สำคัญในพืชเศรษฐกิจได้หลายชนิด เช่น แมลงศัตรูพืชเป้าหมายในข้าว ได้แก่ เพลี้ยกระโดดสีน้ำตาล เพลี้ยจักจั่น เพลี้ยไฟ บั่ว หนอนห่อใบในมะม่วงได้แก่ เพลี้ยจักจั่นที่ทำลายข่อมะม่วง แมลงค่อมทอง ในพืชตระกูลส้มได้แก่ เพลี้ยอ่อนส้ม เพลี้ยไก่อ๊จี้ เพลี้ยไฟ ไรแดง ในพืชผักได้แก่ เพลี้ยอ่อน เพลี้ยไฟ ไรขาว แมลงหวี่ขาว หนอนผีเสื้อต่างๆ ในอ้อยได้แก่ แมลงค่อมทอง เป็นต้น โดยกลไกการเข้าทำลายแมลงของเชื้อบีว

เวอร์เรีย คือ เมื่อสปอร์ของเชื้อราสัมผัสกับผิวของแมลง ในสภาพความชื้นที่เหมาะสม เชื้อจะงอกเส้นใยแทงผ่าน เปลือกและผิวของแมลงเข้าไปในลำตัวแมลง แล้วขยายจำนวนเจริญอยู่ภายในโดยใช้เนื้อเยื่อของแมลงเป็นอาหาร แมลงจะตายในที่สุด ภายในระยะเวลาต่างๆ ขึ้นอยู่กับชนิด ขนาด และวัยของแมลง โดยทั่วไปประมาณ 3 - 14 วัน

วิธีการใช้ ผสม MMO 5 ปริมาตร 100 ซีซี. (10 ช้อนแกง) ต่อน้ำ 20 ลิตร ฉีดพ่นในแปลงที่มีการระบาดของแมลงศัตรูพืช หลังจากพ่นแล้ว 2-3 วัน หากยังพบแมลงศัตรูพืชอยู่ให้ฉีดพ่นซ้ำอีกครั้ง ฉีดพ่นเป็นประจำทุกๆ 14 วัน เพื่อป้องกันการระบาดของแมลง ศัตรูพืช เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพ การใช้งาน ควรใช้ร่วมกับสารจับใบชีวภาพ เช่น ประคำดีควาย หรือสบู่ลาย คนให้เข้ากัน จากนั้นทดสอบการจับใบทดสอบใช้ใบทองหลาง

หัวเชื้อจุลินทรีย์ชีวภาพ MMO สูตร 6



สถาบันบริการตรวจสอบคุณภาพและมาตรฐานผลิตภัณฑ์
มหาวิทยาลัยแม่โจ้
อาคารเฉลิมพระเกียรติสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดา
อ.สันทราย จ.เชียงใหม่ 50290
โทรศัพท์ 0 5387 3842 โทรสาร 0 5387 3843

สรรพคุณ เป็นเชื้อราไตรโคเดอร์มา (*Trichoderma* spp.) ที่มีประโยชน์ เจริญเติบโตได้ดีในดินที่มีเศษซากพืชซากสัตว์มีชีวิตต่าง ๆ รวมทั้งจุลินทรีย์อื่นๆ และวัสดุอินทรีย์ตามธรรมชาติ โดยเป็นเชื้อราปฏิปักษ์หรือเชื้อราที่เป็นศัตรูต่างๆ ของเชื้อที่เป็นสาเหตุของโรคพืชหลายชนิดได้ โดยมีกลไกในการต่อสู้กับเชื้อสาเหตุโรคพืช และมีประสิทธิภาพสูงในการควบคุมโรคของพืชเศรษฐกิจต่างๆ ทั้งพืชไร่ ไม้ผล พืชผัก และไม้ดอกไม้ประดับหลายชนิด ทั้งโรคที่เกิดในพืชที่อยู่ใต้ดิน เช่น โรคเมล็ดเน่า โรคเน่าระดับดิน (โรคกล้ายุบ) รากเน่า หัวหรือแง่งเน่า และโคนเน่า โรคที่เกิดบนส่วนของพืชที่อยู่เหนือดินไม่ว่าจะเป็นส่วนของ กิ่ง ผล ใบ หรือดอก

เช่น โรคลำต้นไหม้ของหน่อไม้ฝรั่ง โรคแคงเกอร์ของมะนาว โรคราดำของมะเขือเทศ โรคใบปื้นเหลืองและโรคดอกสนิมของกล้วยไม้ โรคแอนแทรคโนสของมะม่วงและพริกทั้งก่อนและหลังเก็บเกี่ยวผลผลิต นอกจากนี้ยังสามารถใช้เชื้อราไตรโคเดอร์มาควบคุมโรครากเน่าของพืชผักสลัดและผักกินใบต่างๆ ที่ปลูกในสารละลายธาตุอาหาร (ระบบไฮโดรโปนิกส์)

วิธีการใช้ ผสม MMO 6 ปริมาตร 100 ซีซี. (10 ช้อนแกง) ต่อน้ำ 20 ลิตร ฉีดพ่นบนดินบริเวณโคนต้นพืช หรือหลุมปลูกพืชหลังจากเพาะเมล็ดแล้ว ควรฉีดพ่นในเวลาแดดอ่อน หรือเวลาเย็น ถ้าดินบริเวณที่จะฉีดพ่นแห้งมาก ควรรดน้ำพอให้ดินมีความชื้นก่อน หรือให้น้ำทันทีหลังฉีดพ่น เพื่อให้น้ำจุลินทรีย์ซึมลงดินได้

หัวเชื้อจุลินทรีย์ชีวภาพ MMO สูตร 7 (Bs)



สถาบันบริการตรวจสอบคุณภาพและมาตรฐานผลิตภัณฑ์
มหาวิทยาลัยแม่โจ้
อาคารเฉลิมพระเกียรติสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดา
อ.สันทราย จ.เชียงใหม่ 50290
โทรศัพท์ 0 5387 3842 โทรสาร 0 5387 3843

สรรพคุณ

เป็นเชื้อแบคทีเรียบาซิลลัส ซับทีลีส (*Bacillus subtilis* : Bs) ใช้สำหรับป้องกันและกำจัดโรคพืชที่เกิดจากเชื้อราและเชื้อแบคทีเรียสาเหตุของโรคพืชได้โดยตรง สามารถปรับตัวและทนต่อสภาพแวดล้อมที่แปรปรวนโดยการสร้างสปอร์และทนต่อสภาพอากาศร้อนขึ้นได้ดี นอกจากนี้ยังผลิตสารพิษบางชนิดที่มีประโยชน์ในการนำมาใช้กระตุ้นให้เกิดความต้านทานของพืชต่อเชื้อราและเชื้อแบคทีเรียที่เป็นสาเหตุของโรคพืช ใช้สำหรับป้องกันและกำจัดโรคพืชที่เกิดจากเชื้อราและเชื้อแบคทีเรีย เช่น ในข้าวได้แก่ โรคใบจุดสีน้ำตาล โรคไหม้ และโรค

เมล็ดต่าง ในไม้ผลได้แก่ โรครากเน่าโคนเน่า ในส่วนของพืชผักได้แก่ โรคแอนแทรคโนสในพริก ในผักกึ๋นใบเข่นคะน้า ได้แก่วโรคใบจุดที่เกิดจากเชื้อรา เป็นต้น

วิธีการใช้ ใช้อัตราส่วน 80-100 ซีซี. (8-10 ช้อนแกง)

ผสมน้ำ 20 ลิตร พ่นทุก 5-7 วัน หากระบาดรุนแรงควรใช้อัตราส่วน 100-120 ซีซี. (10-12 ช้อนแกง) ผสมน้ำ 20 ลิตร ฉีดพ่นที่ต้นพืชให้เปียกชุ่ม ควรฉีดพ่นเมื่อแดดร้อน หรือช่วงเย็น เนื่องจาก Bs ถูกทำลายด้วยแสงยูวี

น้ำยาล้างจานผิวสัมผัสสด



สถาบันบริการตรวจสอบคุณภาพและมาตรฐานผลิตภัณฑ์
มหาวิทยาลัยแม่โจ้
อาคารเฉลิมพระเกียรติสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดา
อ.สันทราย จ.เชียงใหม่ 50290
โทรศัพท์ 0 5387 3842 โทรสาร 0 5387 3843

ส่วนผสม

น้ำคั้นผิวสัมผัส 20 ลิตร (ผิวสัมผัส 20 กิโลกรัมคั้นกับน้ำสะอาด
20 ลิตร) ผสมหัวเชื้อจุลินทรีย์MMOสูตร3 ปริมาตร 1 ลิตร

เตรียมก่อนใช้งาน

ส่วนผสมข้างต้น	6	ลิตร
Sodium Lauryl Ether Sulphate	1	กิโลกรัม
Sodium Chloride	700	กรัม

ผสมส่วนผสมทั้งหมดให้เข้ากันแล้วนำไปใช้

สรรพคุณ

เป็นผลิตภัณฑ์จากผิวสัมผัสที่พัฒนาเอาสารสกัดผิวสัมผัสที่มียูทรีเป็นกรดอ่อนๆ ซึ่งสามารถกำจัดคราบได้ผสมกับ หัวเชื้อจุลินทรีย์ สามารถใช้ กำจัดคราบสิ่งสกปรก คราบน้ำมัน ครีมน ไขมัน เนย กลิ่นเหม็น กลิ่นอับขึ้นได้ ไม่ระคายเคืองต่อผิวหนังและเยื่อเมือก กหรือนัยน์ตา ไม่มีสารตกค้าง ไม่เปลืองน้ำล้าง ใช้ทำความสะอาดถ้วยจาน ภาชนะใส่อาหาร หากใช้ล้างหรือทำความสะอาดเป็นประจำ จุลินทรีย์ ที่เป็นส่วนผสมซึ่ง ยังมีชีวิต ที่หลงเหลืออยู่จะช่วยย่อยสลายสารอินทรีย์ ดับกลิ่นเหม็นเน่าตามท่อระบายน้ำ และแหล่งพักน้ำเสียของบ้านเรือนที่นักอาศัยได้

วิธีการใช้

ใช้ล้างทำความสะอาดถ้วยจานภาชนะใส่อาหาร ปริมาณการใช้ น้ำยาทำความสะอาดนี้ อาจจะประยุกต์ใช้ได้เองตามความเหมาะสม ซึ่งอาจจะใช้มากหรือน้อยขึ้นอยู่กับความสกปรกมากน้อย ของภาชนะ หรือน้ำที่ใช้ชะล้างเป็นน้ำกระด้างที่ทำให้ประสิทธิภาพการเกิดฟองและการชะคราบลดลง

น้ำยาล้างจานผิวมะกรูดคั้นสด



สถาบันบริการตรวจสอบคุณภาพและมาตรฐานผลิตภัณฑ์
มหาวิทยาลัยแม่โจ้
อาคารเฉลิมพระเกียรติสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดา
อ.สันทราย จ.เชียงใหม่ 50290
โทรศัพท์ 0 5387 3842 โทรสาร 0 5387 3843

ส่วนผสม

น้ำคั้นผิวมะกรูด 20 ลิตร (ผิวมะกรูด 20 กิโลกรัมคั้นกับน้ำ
สะอาด 20 ลิตร) ผสมกับหัวเชื้อจุลินทรีย์ MMO สูตร 3 1 ลิตร

เตรียมก่อนใช้งาน

ส่วนผสมข้างต้น	6 ลิตร
Sodium Lauryl Ether Sulphate	1 กิโลกรัม
Sodium Chloride	700 กรัม

ผสมส่วนผสมทั้งหมดให้เข้ากันแล้วนำไปใช้

สรรพคุณ เป็นผลิตภัณฑ์จากผิวส้มที่พัฒนาเอาสาร
สกัดจากผิว มะกรูด ทั้งลูกที่มีฤทธิ์เป็นกรดอ่อนๆ ซึ่งสามารถ
กำจัดคราบได้ผสมกับหัวเชื้อจุลินทรีย์ สามารถใช้ กำจัดคราบ
สิ่งสกปรก คราบน้ำมัน ครีมน้ำมัน เนย กลิ่นเหม็น กลิ่น
อับชื้นได้ ไม่ระคายเคืองต่อผิวหนังและเยื่อเมือกหรือ
หนังตา ไม่มีสารตกค้าง ไม่เปลืองน้ำล้าง ใช้ทำความสะอาด
ถ้วยจานภาชนะใส่อาหาร หากใช้ล้างหรือทำความสะอาดเป็น
ประจำ จุลินทรีย์ที่เป็นส่วนผสมซึ่งยังมีชีวิตที่หลงเหลืออยู่จะ
ช่วยย่อยสลายสารอินทรีย์ ดับกลิ่นเหม็นเน่าตามท่อระบาย
น้ำและแหล่งน้ำเสียของบ้านเรือนที่นักอาศัยได้

วิธีการใช้ ใช้ล้างทำความสะอาดถ้วยจานภาชนะใส่
อาหาร ปริมาณการใช้ น้ำยาทำความสะอาดนี้ อาจจะ
ประยุกต์ใช้ได้เองตามความเหมาะสม ซึ่งอาจจะใช้ม ากหรือ
น้อยขึ้นอยู่กับความสกปรกมากน้อย ของภาชนะ หรือน้ำที่ใช้
ชะล้างเป็นน้ำกระด้างที่ทำให้ประสิทธิภาพการเกิดฟองและ
การชะคราบลดลง

น้ำยาเอนกประสงค์ใช้ถูพื้น



สถาบันบริการตรวจสอบคุณภาพและมาตรฐานผลิตภัณฑ์
มหาวิทยาลัยแม่โจ้
อาคารเฉลิมพระเกียรติสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดา
อ.สันทราย จ.เชียงใหม่ 50290
โทรศัพท์ 0 5387 3842 โทรสาร 0 5387 3843

ส่วนผสม

มะกรูด 20 กิโลกรัม, น้ำสะอาด 20 ลิตร,
หัวเชื้อจุลินทรีย์ MM0 สูตร 3 1 ลิตร,
น้ำตาลทรายแดง 2 กิโลกรัม
ผสมให้เข้ากันปิดฝาภาชนะหมักทิ้งไว้ 1 เดือน

เตรียมก่อนใช้งาน

ส่วนผสมข้างต้นกรองเอาแต่น้ำ	6	ลิตร
Sodium Lauryl Ether Sulphate	1	กิโลกรัม
Sodium Chloride	700	กรัม

ผสมส่วนผสมทั้งหมดให้เข้ากันแล้วนำไปใช้

สรรพคุณ

เป็นผลิตภัณฑ์จากธรรมชาติที่พัฒนาเอา
น้ำที่ได้จากการหมักมะกรูด ทั้งลูกที่มีฤทธิ์เป็นกรดอ่อนๆ ซึ่ง
สามารถกำจัดคราบได้ผสมกับหัวเชื้อจุลินทรีย์ สามารถใช้เช็ด
ถู กำจัดคราบสิ่งสกปรก คราบน้ำมัน ครีมน้ำมัน เนย กลิ่น
เหม็น กลิ่นอับขึ้นได้ ไม่ระคายเคืองต่อผิวหนังและเยื่อเม
ือกหรืออันตราย ไม่มีสารตกค้าง ไม่ปนเปื้อนน้ำล้าง ใช้ทำ
ความสะอาดพื้น, เช็ดโต๊ะ, เช็ดกระจก หากใช้ทำความสะอาด
เป็นประจำ จุลินทรีย์ที่เป็นส่วนผสมซึ่งยังมีชีวิตที่หลงเหลือ
อยู่จะช่วยย่อยสลายสารอินทรีย์ ดับกลิ่นเหม็นเน่าตามท่อ
ระบายน้ำและแหล่งน้ำเสียของบ้านเรือนที่มักอาศัยได้

วิธีการใช้

ผสมน้ำในอัตรา 5-10 ซีซี. (0.5-1
จ็อนแกง) ต่อน้ำ 1 ลิตร เติมจุลินทรีย์ MM0 สูตร 3
ปริมาตร 5-10 ซีซี. (0.5-1 จ็อนแกง) ใช้ถูพื้น หรือใส่ขวด
สเปรย์ฉีดพ่นทำความสะอาดโต๊ะ กระจก พื้น อ่างล้างหน้า
สุขภัณฑ์และฝาชัก และทำความสะอาดห้องน้ำห้องส้วม
ปริมาณการใช้ยาทำ ความสะอาดนี้ อาจจะประยุกต์ใช้ได้
เองตามความเหมาะสม ขึ้นอยู่กับความสกปรกมาก หรือน้อย
หรือน้ำเป็นน้ำกระด้างที่ทำให้ประสิทธิภาพการเกิดฟองและ
การชะคราบลดลง