คุณสมบัตินวัตกรรม:

ใช้เก็บบันทึกข้อมูลจราจรบนระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ ตามพระราชบัญญัติว่าด้วยการกระทำความผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ พ.ศ. ๒๕๕๐ และใช้ดูพฤติกรรมการใช้งานอินเตอร์เน็ตของผู้ใช้งานในเครือข่าย ทั้งในส่วนของการใช้งานปกติแต่สร้างปัญหาคุณภาพการใช้งานต่อระบบเครือข่าย ตลอดจนภัยคุกคามทั้งจากผู้ใช้งานในเครือข่ายเองและภายนอกเครือข่าย โดยมีความสามารถของระบบดังต่อไปนี้

๑. การสำรวจข้อมูลแบบอัตโนมัติเพื่อระบุตัวตนอุปกรณ์บนระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ (Automatic Identification Device)

๑.๑ รายงานการคัดแยกเครื่องที่รู้จัก (Known Device) และ ไม่รู้จัก (Unknown Device) ได้โดยการยืนยัน (Approve) เมื่อทำการยืนยันค่าแล้วหากมีอุปกรณ์แปลกปลอมเข้าสู่ระบบเครือข่ายก็สามารถตรวจพบได้ (Rouge Detection)

๑.๒ รายงาน BYOD (Bring Your Own Device) แสดงค่าอุปกรณ์พกพาที่พยายามติดต่อเข้าใช้งานเครือข่ายคอมพิวเตอร์ขององค์กรได้โดยแยก Desktop (คอมพิวเตอร์พกพา เช่นโน้ตบุ๊ค) และมือถือ (Mobile) และรู้ว่าใครนำเครื่องพกพามาใช้งานภายในเครือข่าย

๑.๓ รายงานการเก็บบันทึกเป็นค่าอุปกรณ์ (Device Inventory) โดยแยกการเก็บค่าจากอุปกรณ์ (Device) ชื่อผู้ใช้งานจากระบบ Active Directory , จาก Radius ค่าจากการ Authentication , ค่า IP Address ผู้ใช้งาน , ค่า MAC Address , แผนก (Department) , ยี่ห้อรุ่นอุปกรณ์ เป็นต้น

๑.๔ รายงานการเก็บบันทึกค่าซอฟต์แวร์ (Software Inventory) ที่ใช้ซึ่งในส่วนซอฟต์แวร์จะทำการค้นพบประเภทซอฟต์แวร์ที่ใช้ ได้แก่ ซอฟต์แวร์ประเภทเว็บบราวเซอร์, ซอฟต์แวร์ประเภทมัลติมีเดีย , ซอฟต์แวร์ประเภทใช้งานในออฟฟิศ, ซอฟต์แวร์ที่ไม่เหมาะสม เช่น โปรแกรม Bittorrent ก็สามารถตรวจและค้นพบได้

๑.๕ การวาดรูปความเชื่อมโยงระบบเครือข่าย (Topology) สร้างภาพเสมือนบนระบบเครือข่ายเป็น Network topology แบบ link chart ในการติดต่อสื่อสาร (Interconnection)

๑.๖ การสำรวจเครื่องที่มีโอกาสเปลี่ยนค่า Leak path เชื่อมต่อกับ gateway อื่นที่ไม่ใช่ขององค์กร

๒. การวิเคราะห์และเทคโนโลยีในการตรวจจับความผิดปกติข้อมูล (Detect and Analyzer)

๒.๑ Attack Detection รายงานการตรวจจับการโจมตี ที่เป็นพฤติกรรมที่ชัดเจนว่าทำการโจมตีระบบ ได้แก่ การ Brute Force รหัสผ่านที่เกิดขึ้นบนตัวอุปกรณ์ และเครื่องแม่ข่ายที่สำคัญ เช่น Active Directory , Web Server , Mail Server เป็นต้น อีกทั้งยังสามารถตรวจพบการโจมตีโดยการยิง Exploit เข้าสู่เครื่องแม่ข่ายที่สำคัญ เป็นต้น

๒.๒ Malware/Virus Detection รายงานการตรวจจับมัลแวร์ /ไวรัสคอมพิวเตอร์ที่เกิดขึ้นบนระบบเครือข่าย สามารถทำการตรวจจับได้โดยไม่ต้องอาศัยการลงซอฟต์แวร์ที่เครื่องลูกข่าย (Client) แต่ทำการตรวจผ่านการรับส่งค่าที่เกิดขึ้นบนระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์

๒.๓ Botnet Detection รายงานการตรวจบอทเน็ตภายในองค์กร และการโจมตีบอทเน็ตเข้าสู่ระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ภายในองค์กร

๒.๔ Behavior Data Leak Detection รายงานการตรวจจับพฤติกรรมของพนักงานที่มีโอกาสสุ่มเสี่ยงในการลักลอบข้อมูลออกนอกบริษัท

๒.๕ Bittorrent Detection รายงานการตรวจจับการใช้งานโปรแกรมดาวโหลดไฟล์ขนาดใหญ่ที่ส่งผลกระทบต่อประสิทธิภาพการใช้งานโดยรวมภายในองค์กร

๒.๖ Anomaly Detection รายงานการตรวจจับภัยคุกคามที่มีความผิดปกติในการติดต่อสื่อสาร

๒.๗ Tor/Proxy Detection รายงานการตรวจจับซอฟต์แวร์ประเภทอำพรางการสื่อสารเพื่อใช้หลบเลี่ยงการตรวจจับข้อมูลภายในระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์

๒.๘ HTTP/SSL Analyzer รายงานการตรวจวิเคราะห์การใช้งานเว็บไซต์พร้อมจัดทำสถิติการใช้งานอินเทอร์เน็ตภายในองค์กร

๒.๙ APT (Advanced Persistent Threat) Detection รายงานการตรวจพฤติกรรมที่มีโอกาสเป็นภัยคุกคามประเภท APT และมีความเสี่ยงต่อองค์กร

๓. การวิเคราะห์ข้อมูลจราจรคอมพิวเตอร์ (Log Analytic)

๓.๑ Threat event correlation รายงานการวิเคราะห์ข้อมูลจากการรวบรวมเหตุการณ์ภัยคุกคามที่เกิดขึ้นภายในระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์องค์กร

๓.๒ Risk Analyzer (High , Medium , Low) รายงานการวิเคราะห์ระดับเหตุการณ์ความเสี่ยงระดับสูง ความเสี่ยงระดับกลางและความเสี่ยงระดับต่ำ เพื่อแสดงค่าและการจัดทำรายงาน

๓.๓ Executive summary (Hour , Daily , Monthly) รายงานการจัดสรุปสถานะการณ์ทั้งหมดให้ระดับผู้บริหารองค์กร โดยกำหนดได้ที่เป็นรายชั่วโมง รายวัน และรายเดือน

๓.๔ Thai Cyber Law Act รายงานความเสี่ยงที่มีโอกาสเข้าข่ายตามมาตรฐานความผิดเกี่ยวกับการใช้งานคอมพิวเตอร์ภายในองค์กร ซึ่งเป็นจุดเด่นสำคัญที่มีความแตกต่างกับสินค้าอื่นและช่วยให้ออกรายงานสำหรับผู้บริหารได้อย่างครบถ้วน

๔. การเฝ้าติดตามปริมาณการใช้งานข้อมูลภายในองค์กร (Bandwidth Monitoring)

๔.๑ Country / City monitoring (In-out organization) รายงานผลการเฝ้าติดตามปริมาณการใช้งานข้อมูลระดับประเทศ ระดับเมือง ที่ส่งข้อมูลเข้าในองค์กรเรา และที่องค์กรของเราติดต่อไปยังโลกภายนอกเป็นการตรวจสอบข้อมูลวิ่งเข้าสู่องค์กร (Incoming data) และข้อมูลที่ถูกนำออกนอกองค์กร (Out going data) โดยผ่านเทคโนโลยี GeoData

๔.๒ Protocol and Service Bandwidth monitor จะสามารถคำนวณค่าปริมาณ Bandwidth ที่เกิดขึ้นบนระบบเครือข่ายได้โดยแยก Protocol TCP, UDP,ICMP และ Service ตาม well know port service จะทำให้ทราบถึงปริมาณการใช้งานข้อมูลได้อย่างละเอียดและประเมินสถานการณ์ได้อย่างแม่นยำ

๔.๓ Application Monitoring (Software bandwidth usage) รายงานการใช้แอพลิเคชั่นและปริมาณการใช้ข้อมูลภายในองค์กรกว่า 1,000 ชนิด ได้แก่ SAP , ERP , Orcal , Skyp, Microsoft และ Enterprise แอพลิเคชั่น SRAN รู้จักทำการเฝ้าติดตามและรายงานผ่านหน้าจอเพื่อดูปริมาณการใช้งานที่มีผลกระทบต่อองค์กร

๔.๔ Social Network Monitoring (Facebook , Line ,Youtube , Google Video , Twitter , Pantip) รายงานการใช้งานเครือข่ายสังคมออนไลน์เพื่อให้รู้ถึงปริมาณข้อมูลที่ใช้ภายในองค์กร ได้แก่ Facebook , Line , Youtube , Google Video , Twitter และ Pantip ทำให้ผู้บริหารองค์กรสามารถทราบความเคลื่อนไหวและการใช้ปริมาณข้อมูลภายในองค์กร

๔.๕ User Monitoring รายงานและจัดอันดับการใช้งาน Bandwidth ภายในองค์กร โดยจะเห็นรายชื่อผู้ใช้จากคุณสมบัติข้อ ๑ ทำให้เราทราบถึงชื่อผู้ใช้งานและค่า Bandwidth ที่สูงสุดและทำเป็นรายงานผลได้เป็นรายชั่วโมง รายวัน และรายเดือน

๕. การค้นหาข้อมูลการใช้งานในเครือข่ายในเชิงลึก (Deep Search)

๕.๑ การพิสูจน์หลักฐานทางข้อมูลสารสนเทศ (Network Forensic Evident data) ค้นหาเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น แบ่งตามเนื้อหา (content search) ดังนี้ Web Access , Files Access , Network connection , SSL , Mail , Data Base , Syslog , VoIP, Remote Desktop , Radius และ Active Directory เหล่านี้สามารถค้นหา RAW Log ที่เกิดขึ้นได้ ทั้งแบบปัจจุบัน และ ย้อนหลังตามกฎหมาย

๕.๒ การค้นหาข้อมูลเชิงลึกสำหรับผู้บริหารและทรัพยากรบุคคล (HR /Top Manager query sensitivity data) การค้นหาเชิงลึกสำหรับผู้บริหารระดับสูง ที่ระบุถึงพฤติกรรมการใช้งานและการสื่อสารผ่านระบบอินเทอร์เน็ตและเครือข่ายคอมพิวเตอร์ภายในองค์กร

๕.๓ การค้นหารวดเร็ว และสามารถใช้เงื่อนไขในการค้นหา เช่น AND OR NOT เข้ามาเกี่ยวข้องเพื่อให้การค้นเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพที่สุด

๖. การบริหารจัดการค่าการประเมินความเสี่ยง (Vulnerability Management)

๖.๑ Passive Vulnerability scanner : เป็นการทำงานต่อเนื่องเพื่อตรวจสอบและประเมินความเสี่ยงโดยทำการตรวจสอบจากค่า CVE (Common Vulnerabilities and Exposures) การค่า SSL Heartbleed Poodle, Shellsock ที่พบเครื่องแม่ข่ายและลูกข่ายภายในองค์กรที่มีโอกาสเกิดความเสี่ยงจากช่องโหว่นี้, การตรวจสอบการรับใบ Certification ที่ไม่ถูกต้อง ที่อาจตกเป็นเหยื่อการทำ MITM (Man in The Middle Attack) การตรวจสอบการรับใบ Certification ที่หมดอายุ expired date SSL certification) การตรวจสอบการรับส่งไฟล์ขนาดใหญ่ที่เกิดขึ้นในองค์กร , การตรวจสอบ backdoor และการสื่อสารที่ผิดวิธีจากมาตรฐาน และทำการแจ้งเตือนผ่าน Incident response notices

๖.๒ Active Vulnerability scanner : การตรวจสอบโดยตั้งค่า ตรวจสอบความปลอดภัยให้กับเครื่องแม่ข่ายที่ใช้ทำเป็น Active Directory การตรวจสอบรายชื่อผู้ใช้งาน ค่าความปลอดภัย รวมถึงการตรวจสอบเครื่องที่มีโอกาสติดเชื้อและมีช่องโหว่ตาม CVE

๖.๓ IPv6 checklist : การตรวจสอบค่า IPv6 โดยทำการส่งค่าตรวจสอบแบบ Broadcast เพื่อสำรวจเครือข่ายว่าอุปกรณ์ไหนที่รองรับค่า IPv6 และจัดทำรายงานการสำรวจ

๗. การเก็บบันทึกข้อมูลจราจรคอมพิวเตอร์และดูย้อนหลัง (Log Record and Archive)

๗.๑ การเก็บบันทึกข้อมูลแบบ Raw data การเก็บข้อมูลที่เป็นประโยชน์ในการสืบสวนสอบสวนและการหาผู้กระทำความผิด ด้วยการเก็บบันทึกที่สามารถทำได้แบบ Hybrid ซึ่ง SRAN เป็นต้นฉบับของการทำวิธีนี้ คือการรับข้อมูลจราจรคอมพิวเตอร์แบบ Passive mode และ รับค่าจากอุปกรณ์อื่นได้

๗.๒ รองรับค่า Log จาก AD (Active Directory) , Router / Firewall / VPN ,Mail Server (Support Exchange , Lotus note) , DHCP , DNS, SNMP , Radius Wi-Fi Controller และทำการแยกแยะค่าการเก็บ Log โดยแบ่งเป็นหมวดให้ได้โดยอัตโนมัติ รองรับการเก็บบันทึกข้อมูลจราจรคอมพิวเตอร์ที่เกี่ยวข้องกับ Protocol ที่ใช้กับอุปกรณ์สื่อสารในโรงงานอุตสาหกรรม ประเภท Modern SCADA system รองรับ Protocol DNP3, Mobus (Modicon Communication Bus) เป็นต้น

๗.๓ รองรับ SCP , sFTP และการ mount files log จากเครื่องอื่นมาเก็บแบบรวมศูนย์ (Centralization Log) และมีความสามารถใน Export Data ออกเพื่อใช้ในการพิสูจน์หาหลักฐาน การ Export ข้อมูลเรียงตามชั่วโมง วันและเดือนปี

๗.๔ การเก็บบันทึกข้อมูลสามารถเก็บได้ตามจำนวนวันที่กฎหมายกำหนด หรือกรณีที่ต้องการเก็บเพิ่มก็สามารถขยายพื้นที่ในการจัดเก็บได้ โดยมีซอฟต์แวร์ SRAN Logger Module ที่ผ่านมาตรฐาน NECTEC มศอ.๔๐๐๓.๑ - ๒๕๕๒ (NECTEC STANDARD NTS 4003.1-2552) ระบบเก็บบันทึกข้อมูลจราจร ตาม พ.ร.บ. ว่าด้วยการกระทำผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ ปี 2550 ให้มาด้วย

๗.๕ การเก็บบันทึกข้อมูลมีการยืนยันความถูกต้องข้อมูล Integrity hashing confidential files

๘. การเก็บบันทึกค่าสำหรับให้ IT Audit ในการตรวจสอบข้อมูลและใช้เป็นหลักฐาน (Log Audit)

๘.๑ การเก็บบันทึกค่า Active Directory Login active / Login fail

๘.๒ การเก็บบันทึกค่า SSH Login active / Login fail

ด้านไฟฟ้า อิเล็กทรอนิกส์ และโทรคมนาคม

รหัส: ๐๗๐๐๐๑

ชื่อสามัญของผลงานนวัตกรรมไทย: ลูกถ้วยแยกสายไฟฟ้าพอร์ซเลน (Porcelain Cable Spacers)

ชื่อทางการค้าของผลงานนวัตกรรมไทย : Porcelain Cable Spacer : Type ๓ (PEA)
Porcelain Cable Spacer : Type ๔ (PEA)

หน่วยงานที่พัฒนา: บริษัท เอเชียน อินซูเลเตอร์ จำกัด (มหาชน)

บริษัทผู้รับการถ่ายทอด: บริษัท เอเชียน อินซูเลเตอร์ จำกัด (มหาชน)

หน่วยงาน บริษัท หรือผู้ขึ้นบัญชีนวัตกรรมไทย: บริษัท เอเชียน อินซูเลเตอร์ จำกัด (มหาชน)

ช่วงเวลาที่ขึ้นทะเบียน: ๒๕๕๙ - ๒๕๖๓

มาตรฐานเหมาะสมที่ได้รับ:

๑. ได้รับรองมาตรฐานระบบบริหารงานคุณภาพ ISO๙๐๐๑ : ๒๐๐๘ โดย SGS
๒. ได้รับรองมาตรฐานระบบจัดการสิ่งแวดล้อม ISO๑๔๐๐๑ : ๒๐๑๕ โดย MASCI
๓. ผ่านการทดสอบตามมาตรฐานการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค Specification No. RINS-๐๐๙/๒๕๕๕ โดย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
๔. ผ่านการทดสอบตามมาตรฐานการไฟฟ้านครหลวงเลขที่ ๔๒๖ โดย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

คุณสมบัตินวัตกรรม:

๑. ลูกถ้วยแยกสายไฟฟ้าพอร์ซเลน ทำจากวัสดุพอร์ซเลน และเคลือบผิวด้วยสีเคลือบเซรามิกส์ มีลักษณะพิเศษคือ ที่ปลายของแขนทั้ง ๓ แขน สำหรับใช้รองรับสายสายแอเรียล เคเบิ้ล (Aerial cable) มีอุปกรณ์รองรับและจับยึดสายไฟฟ้าทำจากวัสดุโพลิเมอร์ โดยอุปกรณ์นี้ สามารถใช้จับยึดสายไฟฟ้าแอเรียลเคเบิ้ล (Aerial cable) ที่มีขนาดแตกต่างกันได้โดยไม่เลื่อนหลุด
๒. ใช้สำหรับแยกสายไฟฟ้าแอเรียลเคเบิ้ล (Aerial cable) ขนาดแรงดันไฟฟ้าไม่เกิน ๓๓ กิโลโวลต์ บนเสาไฟฟ้า
๓. อุปกรณ์รองรับและจับยึดสายไฟฟ้า ชนิดโพลิเมอร์ที่เป็นลักษณะพิเศษนี้ทำมาจากโพลิเมอร์ที่มีคุณสมบัติเป็น เทอร์โมเซ็ทติ้ง (Thermosetting), ไม่ลามไฟ, ทนต่อแสงแดดหรือรังสียูวี (Ultraviolet radiation) และมีค่าคงที่ไดอิเล็คตริค (Dielectric constant) ใกล้เคียงกับสายไฟฟ้าแอเรียล เคเบิ้ล (Aerial cable)
๔. สามารถนำไปใช้แทนเคเบิ้ลสเปเซอร์โพลิเอททิลีน ที่มีปัญหาแตก หัก บิ่น แตกลายงา เนื่องจากไม่มีคุณสมบัติที่ทนต่อรังสี UV
๕. สามารถนำไปใช้แทนเคเบิ้ลสเปเซอร์พอร์ซเลน ชนิดที่รัดด้วย Snap tie ซึ่งมีอายุการใช้งานสั้น และมีปัญหาสายไฟฟ้าแอเรียล เคเบิ้ล ขาดบริเวณตำแหน่งที่สัมผัสกับเคเบิ้ลสเปเซอร์
๖. สามารถลดต้นทุนโดยการนำไปใช้กับเสาไฟฟ้าเดิม ลดการปักเสาไฟฟ้าใหม่ และเหมาะต่อการเดินสายไฟฟ้าในบริเวณชุมชนหนาแน่น

ด้านวิทยาศาสตร์

รหัส: ๑๒๐๐๐๓
ชื่อสามัญของผลงานนวัตกรรมไทย: สารชีวภาพขจัดคราบน้ำมัน (Bio dispersant)
ชื่อทางการค้าของผลงานนวัตกรรมไทย: OIL SPILL CONTROL
หน่วยงานที่พัฒนา: ศูนย์พันธุวิศวกรรมและเทคโนโลยีชีวภาพแห่งชาติ (BIOTEC) และ บริษัท คีนน์ จำกัด
บริษัทผู้รับการถ่ายทอด: บริษัท คีนน์ จำกัด
หน่วยงาน บริษัท หรือผู้ขึ้นบัญชีนวัตกรรมไทย: บริษัท คีนน์ จำกัด
ช่วงเวลาที่ขึ้นทะเบียน: ๒๕๕๙ - ๒๕๖๓
มาตรฐานเหมาะสมที่ได้รับ:

๑. ใบอนุญาตจากกรมเจ้าท่าอนุญาตใช้ผลิตภัณฑ์ขจัดคราบน้ำมัน KEEEN : OIL SPILL CONTROL ในประเทศไทย คค ๐๓๐๒.๔/๒๔๒๘
๒. มาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม ผลิตภัณฑ์ขจัดคราบน้ำมัน มาตรฐานเลขที่ ๒๒๒๔-๒๕๔๘ ประเภทบำบัดคราบน้ำมันทางชีวภาพ ชนิดเติมแต่งทางชีวภาพ แบบเติมเชื้อจุลินทรีย์
๓. มาตรฐานฮาลาล เลขที่ ๘๔๕/๒๕๕๘ ออกให้บริษัท คีนน์ จำกัดใช้ได้ถึง ๑๓ พฤศจิกายน ๒๕๕๙
๔. มาตรฐานรับรองสารธรรมชาติออร์แกนิคหรือผลิตภัณฑ์ออร์แกนิคที่ออกโดยสถาบัน ECOCERT ประเทศฝรั่งเศส Ref. TH-๒๐๑๕-๑๔๐๒๘๑-๔๕๙๒๓๖ ออกให้บริษัท คีนน์ จำกัดใช้ได้ถึง ๓๑ พฤศจิกายน ๒๕๕๙
๕. มาตรฐานด้านการควบคุมคุณภาพ ISO ๙๐๐๑:๒๐๐๘ จาก TÜV SÜD ออกให้บริษัท คีนน์ จำกัดใช้ได้ถึง ๑๔ กันยายน ๒๕๖๑
๖. มาตรฐานด้านการจัดการระบบสิ่งแวดล้อม ISO ๑๔๐๐๑:๒๐๐๔ จาก TÜV SÜD ออกให้บริษัท คีนน์ จำกัดใช้ได้ถึง ๑๙ มกราคม ๒๕๖๑

คุณสมบัตินวัตกรรม:

Oil spill control เป็นสารชีวบำบัดภัณฑ์ KEEEN ซึ่งประกอบไปด้วยจุลินทรีย์ที่มีประสิทธิภาพสูง เอนไซม์ และสารประกอบทางชีวภาพ มีคุณสมบัติย่อยสลายโมเลกุลน้ำมัน คราบน้ำมัน สิ่งสกปรก และสารอินทรีย์ต่าง ๆ ไม่กัดกร่อน ไม่เป็นอันตรายใช้ทำความสะอาดคราบน้ำมัน บริเวณพื้นฝ่ายผลิต หรือบริเวณที่ปนเปื้อนคราบน้ำมันรวมทั้งบริเวณแหล่งน้ำ หรือดินที่ปนเปื้อนน้ำมัน และสามารถลดค่าใช้จ่ายการบำบัดของเสีย โดยย่อยสลายได้เองตามธรรมชาติ โดยอาศัยการทำงานเชื้อจุลินทรีย์ที่มีศักยภาพในการย่อยสลายน้ำมันทั้ง ๘ สายพันธุ์ ที่ผ่านการคัดเลือกสายพันธุ์จาก ศูนย์พันธุวิศวกรรมและเทคโนโลยีชีวภาพแห่งชาติ

รหัส: ๑๒๐๐๐๔

ชื่อสามัญของผลงานนวัตกรรมไทย: สารทำความสะอาดชีวบำบัด อเนกประสงค์ (ไบโอออร์แกนิค)
(Bioremediation cleaning agent Surface cleaner (Bio organic))

ชื่อทางการค้าของผลงานนวัตกรรมไทย: คีนเอฟ.โอ.จี. คลีนเนอร์

หน่วยงานที่พัฒนา: ศูนย์พันธุวิศวกรรมและเทคโนโลยีชีวภาพแห่งชาติ (BIOTEC) และ บริษัท คีนน์ จำกัด

บริษัทผู้รับการถ่ายทอด: บริษัท คีนน์ จำกัด

หน่วยงาน บริษัท หรือผู้ขึ้นบัญชีนวัตกรรมไทย: บริษัท คีนน์ จำกัด

ช่วงเวลาที่ขึ้นทะเบียน: ๒๕๕๙ - ๒๕๖๓

มาตรฐานเหมาะสมที่ได้รับ:

๑. ใบรับแจ้งการดำเนินการผลิตวัตถุอันตราย ชนิดที่ ๒ ใบรับแจ้งเลขที่ ๓๒/๒๕๕๘ ทะเบียนวัตถุอันตรายเลขที่ ๙๖๙/๒๕๕๕ อนุญาตให้บริษัท คีนน์ จำกัด ใช้ได้ถึง ๓๑ ธันวาคม ๒๕๖๐

๒. ใบสำคัญการขึ้นทะเบียนวัตถุอันตรายเลขที่ ๙๖๙/๒๕๕๕อนุญาตให้บริษัท คีนน์ จำกัด ใช้ได้ถึง ๓๑ ธันวาคม ๒๕๖๐

๓. NSF international/nonfood compounds registration programออกให้บริษัท คีนน์ จำกัด Category Code:A๑NSF Registration no. ๑๔๕๘๖๐

๔. มาตรฐานฮาลาลเลขที่ ๘๔๕/๒๕๕๘ ออกให้บริษัท คีนน์ จำกัดใช้ได้ถึง ๑๓ พฤศจิกายน ๒๕๕๙

๕. มาตรฐานรับรองสารธรรมชาติออร์แกนิคหรือผลิตภัณฑ์ออร์แกนิคที่ออกโดยสถาบัน ECOCERT ประเทศฝรั่งเศส Ref. TH-๒๐๑๕-๑๔๐๒๘๑-๔๕๙๒๓๖ ออกให้บริษัท คีนน์ จำกัด ใช้ได้ถึง ๓๑ พฤศจิกายน ๒๕๕๙

๖. มาตรฐานด้านการควบคุมคุณภาพ ISO๙๐๐๑:๒๐๐๘ จาก TÜV SÜD ออกให้บริษัท คีนน์ จำกัด ใช้ได้ถึง ๑๔ กันยายน ๒๕๖๑

๗. มาตรฐานด้านการจัดการระบบสิ่งแวดล้อม ISO๑๔๐๐๑:๒๐๐๔ จาก TÜV SÜD ออกให้บริษัท คีนน์ จำกัดใช้ได้ถึง ๑๙ มกราคม ๒๕๖๑

คุณสมบัตินวัตกรรม:

คีนเอฟ.โอ.จี. คลีนเนอร์ เป็นสารชีวบำบัดภัณฑ์ KEEEN ซึ่งประกอบไปด้วยจุลินทรีย์ที่มีประสิทธิภาพสูง เอนไซม์ และสารประกอบทางชีวภาพ มีคุณสมบัติย่อยสลายโมเลกุลน้ำมัน คราบน้ำมัน สิ่งสกปรก และสารอินทรีย์ต่าง ๆ มีสภาวะเป็นกลาง ไม่กัดกร่อน ไม่เป็นอันตรายใช้ทำความสะอาดอเนกประสงค์ เช่น ทำความสะอาดพื้นผิว บริเวณที่ทำงานในฝ่ายผลิตหรือในห้องครัว ในขณะเดียวกันสามารถขจัดสิ่งสกปรก คราบน้ำมัน ไขมันที่สะสมอยู่ในท่อระบายน้ำ หรือบ่อดักไขมัน ช่วยบำบัดค่าสกปรกของน้ำเสีย (ค่าBOD/COD/SS/FOG) ก่อนที่จะลงสู่แหล่งน้ำ และเพิ่มประสิทธิภาพในการบำบัดน้ำเสีย โดยอาศัยการทำงานเชื้อจุลินทรีย์ที่มีศักยภาพในการย่อยสลายน้ำมันทั้ง ๘ สายพันธุ์ ที่ผ่านการคัดเลือกสายพันธุ์จาก ศูนย์พันธุวิศวกรรมและเทคโนโลยีชีวภาพแห่งชาติ

ภาคผนวก

ตารางแนบ ๑

รายละเอียดรถตัดอ้อย รุ่น SM-๒๐๐

Items	Measurement	Units (หน่วย)	Size (ขนาด)
Over All Dimension ขนาดทั้งหมด	Dimension WxHXL (ขนาดระหว่างการทำงาน) Dimension WxHXL (Transportation) ขนาดระหว่างการทำงาน	mm. mm.	2546x4775x9435 2546x3555x9435
Rubber Track	Shoes special design for harvester Machine (แทร็คยางออกแบบโดยเฉพาะ)		
	Shoes Width (หน้ากว้างของแทร็คยาง)	mm.	450
Total Machine Weight	(น้ำหนักสุทธิ)	kg.	11,500
Engine เครื่องยนต์	Brand (ยี่ห้อ)		Doosan
	Horsepower (แรงม้า)	H.P.	200
	No. of Cylinder (จำนวนลูกสูบ)		6
	Engine Operating Rev. (รอบความเร็วเครื่อง)	rpm.	1800
Tank Capacity ความจุของถัง	Fuel Tank (ขนาดถังน้ำมันเครื่อง)	litre	300
	Hydraulic Tank (ขนาดถังน้ำมันไฮดรอลิค)	litre	320
Crop Divider (สกรูเกลียว)	Type /Shape (ลักษณะ)		Single Screw/Cone (เกลียวโคนเดี่ยว)
	Upper Diameter (เส้นผ่าศูนย์กลางด้านบน)	mm.	270
	Lower Diameter (เส้นผ่าศูนย์กลางด้านล่าง)	mm.	170
	Tilt Angle (องศา)	degree	40
	Height adjustment of Screw from Ground (Min./Max.)	mm.	0/1520
	(ความสามารถในการปรับระดับต่ำสุด/สูงสุด)		

รายละเอียดรถตัดอ้อย รุ่น SM-๒๐๐ (ต่อ)

Items	Measurement	Units (หน่วย)	Size (ขนาด)
Base Cutter Set	Type /Shape (ลักษณะ)		Dual Blade/Rectangular (ลักษณะจานตัดดับเบิ้ล)
ชุดจานตัดโคน	Transmission System (ระบบทรานมิชชั่น)		Roller Chain (ระบบโซ่)
	Drum Diameter (ความกว้างของจานตัดโคน)	mm.	780
	No.of Drum (จำนวนของจานตัดโคน)	unit	2
	No.of Blades per Drum (จำนวนใบมีดต่อหนึ่งจานตัดโคน)	unit	6
	Distance between Center of Drum (ระยะห่างระหว่างจานตัดโคน)	mm.	700
	Height Adjustment of Drum from Ground (ความสามารถในการปรับต่ำสุด/สูงสุด) (Min/Max)	mm.	0/460
Chopper set	Type		Dual Drum (สองเพลาสับ)
ชุดตัวสับท่อน	Drum Diameter (เส้นผ่าศูนย์กลางเพลามีด)	mm.	245
	Number of Blades per Drum (จำนวนใบมีดต่อเพลา)	unit	12
	Distance between Center of Drum (ระยะห่างศูนย์กลางเพลามีด)	mm.	340
	Blade Width (Replaceable) (ความกว้างใบมีด)	mm.	68
	Total Blade Length (ความยาวใบมีด)	mm.	995
Extractor	Hydraulic driven hood slew (ทำงานโดยระบบไฮโดรลิค)		
พัดลมทำความสะอาด	Fan Diameter (เส้นผ่านศูนย์กลางพัดลม)	mm.	1140
	No.of Fan Blade (จำนวนใบพัดลม)	unit	4
	Fan Revolution adjust from the Cabin (ปรับความเร็วรอบจากห้องคนขับ)		
Elevator Set	Type		Chain Conveyor (ระบบโซ่)
ระบบสายพานลำเลียง	Moving System (ระบบเคลื่อนที่)		
	Hydraulic Motor and Reversible (สายพานสามารถหมุนย้อนกลับ)		
	Conveyor Width (ความกว้างของสายพาน)	mm.	1000
Basket	Size (WXHXL) (ขนาดกว้างxยาวxสูง)	mm.	1500x1200x2500
ขนาดตระกร้า	Total Weight (น้ำหนักโดยรวม)	kg.	220

*ข้อมูลสามารถมีการเปลี่ยนแปลงขึ้นอยู่กับวิธีการวัดของผู้วัด เครื่องมือที่แตกต่างออกไปจากนี้

ที่ นร ๐๗๑๙.๒/ ว.๑๐๕

สำนักงบประมาณ
ถนนพระรามที่ ๖ กทม. ๑๐๔๐๐

๒๗ กรกฎาคม ๒๕๕๙

เรื่อง บัญชีนวัตกรรมไทย

เรียน

สิ่งที่ส่งมาด้วย บัญชีนวัตกรรมไทย (ฉบับเพิ่มเติมครั้งที่ ๓) เดือนกรกฎาคม ๒๕๕๙ จำนวน ๑ ฉบับ

ตามที่คณะรัฐมนตรีได้มีมติเมื่อวันที่ ๒๒ กันยายน ๒๕๕๘ เห็นชอบให้กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี โดยสำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (สวทช.) เป็นหน่วยตรวจสอบคุณสมบัติของผลิตภัณฑ์และบริการนวัตกรรมที่ขอขึ้นทะเบียนบัญชีนวัตกรรมไทย และให้สำนักงบประมาณเป็นหน่วยตรวจสอบราคาของผลิตภัณฑ์และบริการนวัตกรรมที่ผ่านการตรวจสอบคุณสมบัติแล้ว พร้อมจัดทำและประกาศบัญชีนวัตกรรมไทย นั้น

สำนักงบประมาณได้จัดทำบัญชีนวัตกรรมไทย (ฉบับเพิ่มเติมครั้งที่ ๓) เดือนกรกฎาคม ๒๕๕๙ เรียบร้อยแล้ว รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ทั้งนี้ ส่วนราชการ รัฐวิสาหกิจ หน่วยงานตามกฎหมายว่าด้วยการบริหารราชการส่วนท้องถิ่น หน่วยงานอื่นซึ่งมีกฎหมายบัญญัติให้มีฐานะเป็นราชการบริหารส่วนท้องถิ่นหรือหน่วยงานอื่นของรัฐ สามารถนำบัญชีนวัตกรรมไทย (ฉบับเพิ่มครั้งที่ ๓) เดือนกรกฎาคม ๒๕๕๙ ไปใช้ประกอบการพิจารณาจัดหาสินค้าหรือบริการนวัตกรรมไทยได้ ทั้งนี้ ตั้งแต่บัดนี้เป็นต้นไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ และถือปฏิบัติต่อไป

ขอแสดงความนับถือ

(นายสมศักดิ์ โชติรัตนะศิริ)
ผู้อำนวยการสำนักงบประมาณ

สำนักมาตรฐานงบประมาณ ๒
โทร. ๐ ๒๒๖๕ ๒๐๐๒ , ๐ ๒๒๖๕ ๒๐๑๑
โทรสาร ๐ ๒๒๗๓ ๘๙๖๗