



ECOSOLVENTES

Innovación y ecodiseño en la mejora ambiental y de seguridad industrial

Jon Kepa Izaguirre. A&B Laboratorios de Biotecnología
Concurso Ecodiseño
#CONAMA2022



CONAMA2022



PALACIO MUNICIPAL
DE IFEMA, MADRID

CONAMA2022.ORG

Índice

- 01** La organización
- 02** El problema
- 03** Soluciones
- 04** Resultados
- 05** Lecciones aprendidas

A&B Laboratorios de Biotecnología



- Vitoria-Gasteiz (Alava)
- **Sector Químico....**
- Pyme 33 empleados
- Investigación, producción y comercialización
- Productos químicos y biológicos ámbito profesional
- Modelo negocio B2B
- Modelo Gestión Avanzada (A-Plata)
- Facturación 5 mll €
- Premio Europeo Medio Ambiente (Viena 2018)



El problema



El problema



Disolvente limpieza para zonas difíciles

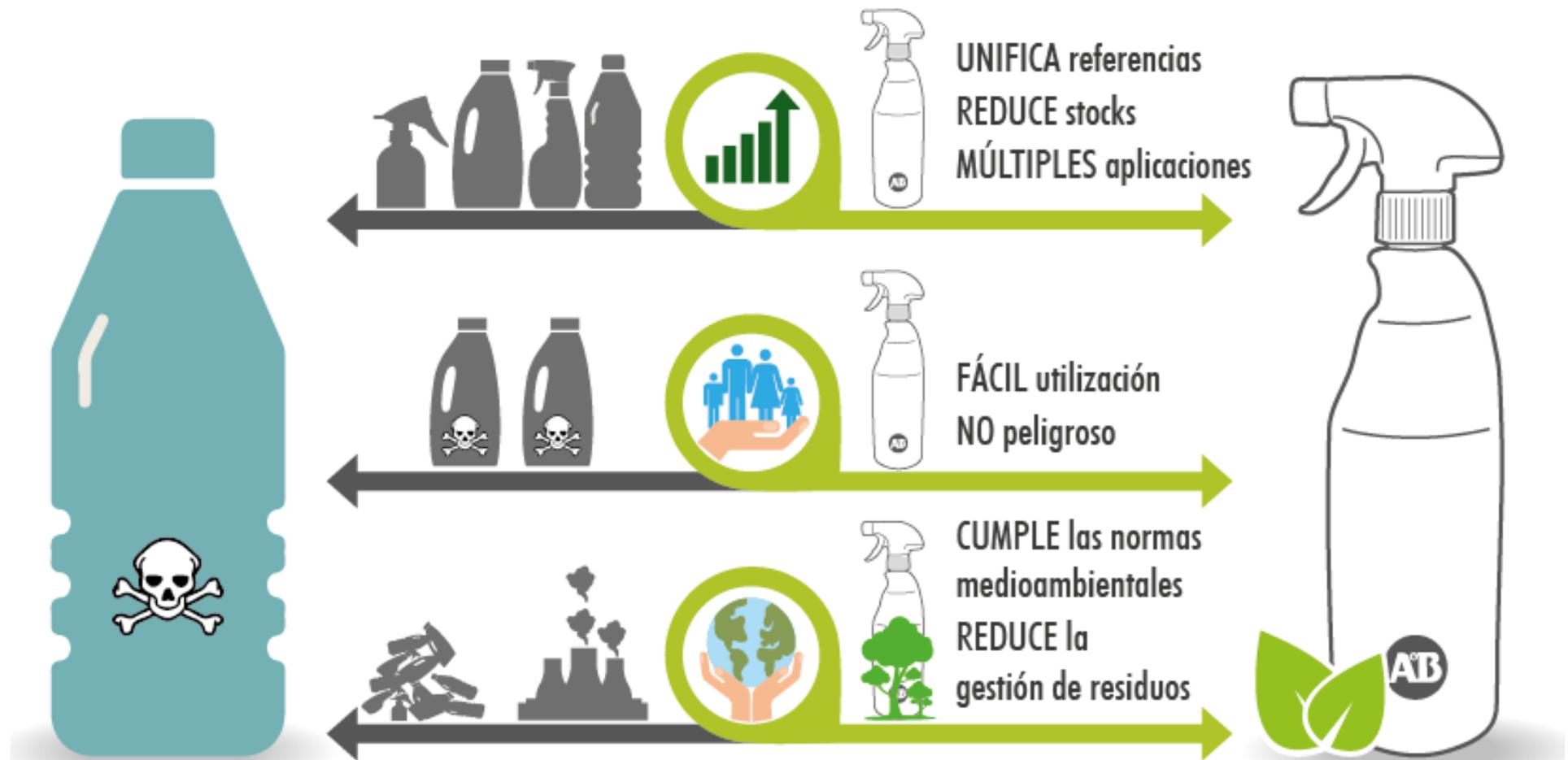
Descripción	Disolvente
Aplicación	Limpieza y Desengrase
Dosificación	Listo al uso
Frases de riesgo	H 304 - Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias H350 - Puede provocar cáncer H226 - Líquidos y vapores inflamables H340 - Puede provocar defectos genéticos H336 puede provocar somnolencia o vértigo
Pictogramas CLP	
COV's	100 %
EPIs	Protecciones obligatorias de las vías respiratorias, de las manos, de la cara, del cuerpo y de los pies



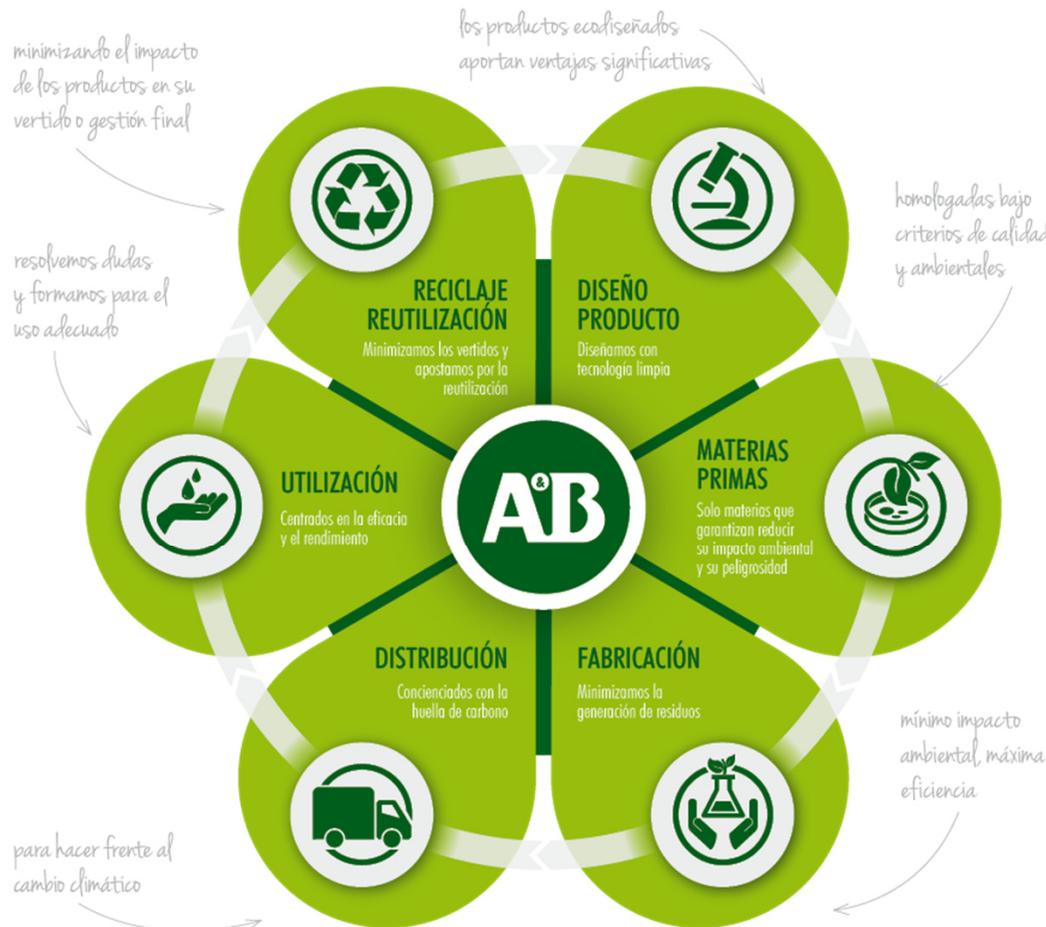
Disolvente limpieza general

Descripción	Disolvente Limpieza
Aplicación	Limpieza y Desengrase
Dosificación	Listo al uso
Frases de riesgo	H302+332 - Nocivo en caso de ingestión o inhalación H 304 - Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias H319 - Provoca irritación ocular grave H225 - Líquido y vapores muy inflamables H316d - se sospecha que daña al feto H373 - Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas H370 - Provoca daños en los órganos H336 puede provocar somnolencia o vértigo
Pictogramas CLP	
COV's	100 %
EPIs	Protecciones obligatorias de las vías respiratorias, de las manos, de la cara, del cuerpo y de los pies
Inflamabilidad	inflamable 10°C

El reto: Ecodiseño de Ecosolventes



Ecodiseño certificación ISO 14.006



Nuestra filosofía de empresa y de vida

AENOR

Certificado del Sistema de Gestión de Ecodiseño



ED-0003/2007
AENOR certifica que la organización

A&B LABORATORIOS DE BIOTECNOLOGIA, S.A.U.

dispone de un sistema de gestión de Ecodiseño conforme con la norma UNE-EN ISO 14006:2011

para las actividades: La investigación, el diseño, e innovación de productos químicos y biológicos para los siguientes campos de aplicación:
 - Productos biológicos (enzimas y/o microorganismos) para aplicaciones medioambientales y biotratamientos.
 - Aditivos y productos para la construcción.
 - Grasas, fluidos de corte y lubricantes.
 - Aditivos y productos para el mantenimiento industrial, municipal y de colectividades.
 - Biodetergentes, productos de limpieza, desengrase y desinfección de superficies.
 - Aditivos tratamiento de aguas recreativas e industriales.
 - Recubrimientos superficiales, impermeabilizantes y pinturas de altas prestaciones.
 - Aerosoles de mantenimiento industrial.

que se realizan en: PI JUNDIZ C/ PADULETA ESQUINA C/ JUNDIZ, SN. 01015 - VITORIA (ARABA/ALAVA)

Fecha de primera emisión: 2007-04-11
 Fecha de última emisión: 2021-04-12
 Fecha de expiración: 2024-04-12



Rafael GARCIA MEIRO
Director General

AENOR INTERNACIONAL S.A.U.
 Génova, 6. 28004 Madrid, España
 Tel. 91 42 60 00 - www.aenor.com

Más allá Gestión Ambiental ISO 14.001



AENOR

Certificado del Sistema de Gestión Ambiental



GA-2005/0064

AENOR certifica que la organización

A&B LABORATORIOS DE BIOTECNOLOGIA, S.A.U.

dispone de un sistema de gestión ambiental conforme con la Norma ISO 14001:2015

para las actividades: El diseño, el desarrollo, la producción y la comercialización de productos químicos y biológicos para los siguientes campos de aplicación:

- Productos biológicos (enzimas y microorganismos) para aplicaciones medioambientales y biorremedios.
- Aditivos y productos para la construcción.
- Grasas, fluidos de corte y lubricantes.
- Aditivos y productos para el mantenimiento industrial, municipal y de colectividades.
- Biodegrasantes, productos de limpieza, desengrase y desinfección de superficies.
- Aditivos tratamiento de aguas recreativas e industriales.
- Recubrimientos superficiales, impermeabilizantes y pinturas de altas prestaciones.
- Aerosoles de mantenimiento industrial.

que se realizan en: PO INDUSTRIAL DE JUNDIZ, CL PADULETA - ESQUINA CL JUNDIZ, 01015 - VITORIA (ARABA/LAVAY)

Fecha de primera emisión: 2005-03-05
Fecha de última emisión: 2021-04-11
Fecha de expiración: 2024-04-11


Rafael GARCÍA MEIRO
Director General

AENOR INTERNACIONAL S.A.S.
Calle de la Industria, 28004 Madrid, España
Tel: 91 432 60 00 - www.aenor.com






Metodología y sistemática ISO 14.006



This section displays a collage of documents related to the ISO 14006 methodology:

- MANUAL DE PROCEDIMIENTOS ASPECTOS AMBIENTALES AB-010**: A manual detailing environmental aspects, including a table of contents and a table of contents for environmental aspects.
- FLUJOGRAMA ASPECTOS AMBIENTALES AB-010**: A flowchart showing the process from 'Director de Gestión' to 'Director General', including steps like 'Registro de aspectos ambientales', 'Evaluación de aspectos ambientales', 'Determinación de significancia', and 'Informe de priorización'.
- PROTOTIPO 1, 2, 3**: Three data tables (Prototipo 1, 2, and 3) showing environmental aspects, their significance, and control measures for various products.



Soluciones reales



Biotecnología + Química Verde + Ecolabel + Ecodiseño

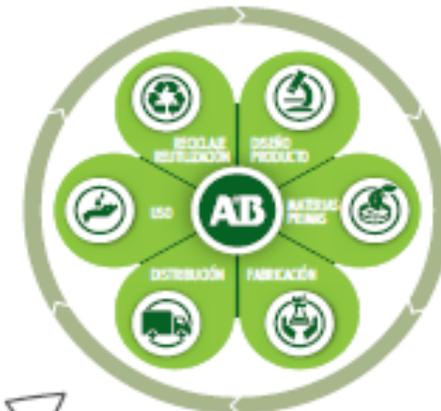
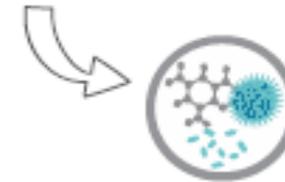


BIOTECNOLOGÍA
Enzimas y microorganismos seleccionados y reproducidos en nuestros laboratorios. NO modificados genéticamente

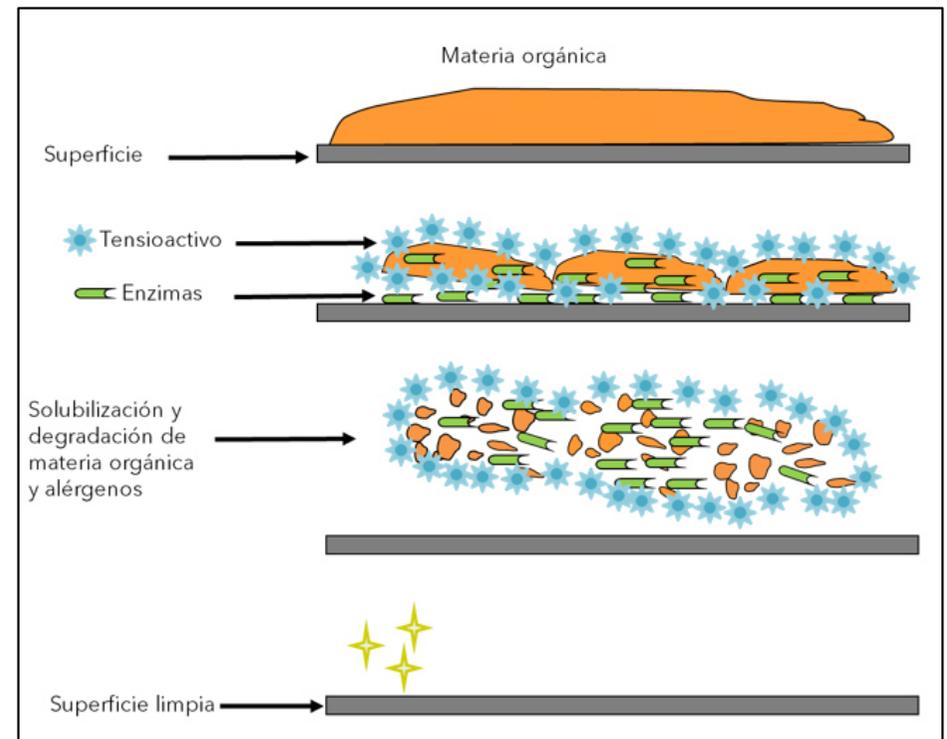
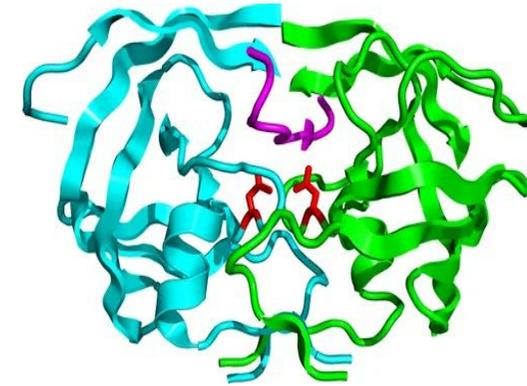
QUÍMICA VERDE
Materias primas seguras y respetuosas con el Medio Ambiente

ECOLABEL
Registro que tiene en cuenta los criterios ambientales del producto

ECODISEÑO
Estrictos criterios ambientales y de seguridad de uso en todo el ciclo de vida



Ecodiseño: tecnologías limpias: biotecnología y química verde



Ecodiseño: Confianza al cliente: Ecoetiqueta Europea



DESCRIPCIÓN
Detergente y desengrasante industrial concentrado especialmente diseñado para su aplicación en grandes superficies, maquinaria y utensilios, que limpian de forma rápida, segura y efectiva. Formulación seleccionada por sus componentes ambientalmente favorables y respetuosos con el medio ambiente. Con Ecoetiqueta Europea. APTO PARA INDUSTRIA ALIMENTARIA- REGISTRO A1-NSF.

MODO DE EMPLEO
Limpieza de maquinaria: aplicar el producto diluido mediante spray (MQ15), y posteriormente aclarar con agua. Limpieza de suelos industriales: aplicar el producto diluido mediante sistemas de aplicación (MQ18), dejando actuar unos minutos y, posteriormente, aclarando con agua. Si el suelo presenta suciedad persistente, puede necesitar medios mecánicos adicionales, como por ejemplo, un cepillo o un limpiador de alta presión. La dosis depende de la suciedad:
- Suciedad normal: 2%
- Suciedad persistente: 5% - 25%
Una dosificación adecuada permite ahorrar y reducir el impacto en el medio ambiente. Eliminar el recipiente de acuerdo a la normativa sobre residuos de envases.

COMPOSICIÓN
Tensioactivos no iónicos 5-15%, Tensioactivos anfotéricos <5%, enzimas.

Contenido neto:
LOTE: 004662 UFI: PDDC-507Y-W007-HC07

A&B Laboratorios de Biotecnología S.A.U.
P.I. de Jundiz - Paduleta, esq. c/Jundiz, s/n
01015 Vicuña-Gasteiz (Spain)

DETERGENTE ECOLÓGICO INDUSTRIAL

DD 4116-IND

PRECAUCIONES
Puede solicitarse la ficha de datos de seguridad. Manténgase fuera del alcance de los niños. No Ingerir. En caso de accidente consultar al Servicio Médico de Información Toxicológica, teléfono 91 562 04 20.

EU Ecolabel:
ES-EU/020/00001

MINIMIZAMOS EL IMPACTO AMBIENTAL

NONFOOD COMPOUNDS Program Listed (Category A1) Registration 157877

T.: +34 945 291 616. F.: +34 945 292 939
atcliente@ab-laboratorios.com
www.ab-laboratorios.com

DESCRIPCIÓN
Producto que combina propiedades biológicas enzimáticas, de actividad degradadora de la materia orgánica, junto con propiedades desengrasantes y desbarbas, permitiendo una limpieza y desengrase eficaz para todo tipo de superficies de una manera rápida, sencilla y eficiente. El producto tiene otorgada la Etiqueta Ecológica Comunitaria. APTO PARA INDUSTRIA ALIMENTARIA- REGISTRO A1-NSF.

MODO DE EMPLEO
Para la limpieza de superficies y ancleras, aplicar directamente el producto y dejar actuar unos segundos. Seguidamente frotar con una bayeta limpia y húmeda y secar con un paño seco. Si la suciedad está resaca, se recomienda dejar actuar unos minutos el producto. En vidrio y cristal, extender y frotar con un paño seco. Para la limpieza de utensilios y superficies de la industria alimentaria, aplicar el producto y posteriormente aclarar. Si existe suciedad de naturaleza grasa, se recomienda dejar actuar unos minutos y posteriormente aclarar. No aplica sobre superficies barnizadas ni pintadas al esmalte, ni sobre plásticos de policarbonato, sin previa prueba. El producto no está previsto para limpiezas a gran escala. Una dosificación adecuada permite ahorrar y reducir el impacto en el medio ambiente.

Contenido neto: **10 L**
LOTE: 004568 UFI: DPY7-F589-C100-4NF6

A&B Laboratorios de Biotecnología S.A.U.
P.I. de Jundiz - Paduleta, esq. c/Jundiz, s/n
01015 Vicuña-Gasteiz (Spain)

LIMPIADOR MULTIUSOS ENZIMÁTICO

DD456-IND

COMPOSICIÓN
Contenido: tensioactivo no iónico < 5% y enzimas.

PRECAUCIONES
Puede solicitarse la ficha de datos de seguridad. Manténgase fuera del alcance de los niños. No Ingerir. En caso de accidente consultar al Servicio Médico de Información Toxicológica, teléfono 91 562 04 20. No mezcle productos de limpieza diferentes. Evite inhalar el producto vaporizado.

MINIMIZAMOS EL IMPACTO AMBIENTAL

NONFOOD COMPOUNDS Program Listed (Category A1) Registration 143796

T.: +34 945 291 616. F.: +34 945 292 939
atcliente@ab-laboratorios.com
www.ab-laboratorios.com

DESCRIPCIÓN
Producto que combina propiedades biológicas enzimáticas, de actividad degradadora de la materia orgánica, junto con propiedades desengrasantes y desbarbas, permitiendo una limpieza y desengrase eficaz para todo tipo de superficies de una manera rápida, sencilla y eficiente. El producto tiene otorgada la Etiqueta Ecológica Comunitaria. APTO PARA INDUSTRIA ALIMENTARIA- REGISTRO A1-NSF.

MODO DE EMPLEO
Para la limpieza de superficies y ancleras, aplicar directamente el producto y dejar actuar unos segundos. Seguidamente frotar con una bayeta limpia y húmeda y secar con un paño seco. Si la suciedad está resaca, se recomienda dejar actuar unos minutos el producto. En vidrio y cristal, extender y frotar con un paño seco. Para la limpieza de utensilios y superficies de la industria alimentaria, aplicar el producto y posteriormente aclarar. Si existe suciedad de naturaleza grasa, se recomienda dejar actuar unos minutos y posteriormente aclarar. No aplica sobre superficies barnizadas ni pintadas al esmalte, ni sobre plásticos de policarbonato, sin previa prueba. El producto no está previsto para limpiezas a gran escala. Una dosificación adecuada permite ahorrar y reducir el impacto en el medio ambiente.

Contenido neto: **10 L**
LOTE: 004568 UFI: DPY7-F589-C100-4NF6

A&B Laboratorios de Biotecnología S.A.U.
P.I. de Jundiz - Paduleta, esq. c/Jundiz, s/n
01015 Vicuña-Gasteiz (Spain)

生物酶多功能清洗剂

DD456-IND

COMPOSICIÓN
Contenido: tensioactivo no iónico < 5% y enzimas.

PRECAUCIONES
Puede solicitarse la ficha de datos de seguridad. Manténgase fuera del alcance de los niños. No Ingerir. En caso de accidente consultar al Servicio Médico de Información Toxicológica, teléfono 91 562 04 20. No mezcle productos de limpieza diferentes. Evite inhalar el producto vaporizado.

MINIMIZAMOS EL IMPACTO AMBIENTAL

NONFOOD COMPOUNDS Program Listed (Category A1) Registration 143796

T.: +34 945 291 616. F.: +34 945 292 939
atcliente@ab-laboratorios.com
www.ab-laboratorios.com



Resultados: Eficacia



Experiencias de uso:



Antes

Después



Ecodiseño: resultados en seguridad de uso



COD. PDTO	DESCRIPCIÓN	Pictogramas Reglamento CLP	INDICACIONES PELIGRO
Innovación sin riesgo			
DD 4126	Limpieza y desengrase (11% COVs)	De acuerdo con el Reglamento nº1272/2008 (CLP), el producto no está clasificado como peligroso
DD 4116 (concentrado)	Limpieza y desengrase (0% COVs)	De acuerdo con el Reglamento nº1272/2008 (CLP), el producto no está clasificado como peligroso

Disolventes tradicionales

Disolvente tradicional 1	Limpieza y desengrase (100% COVs)		H225 Líquido y vapores muy inflamables. H304 Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias. H315 Provoca irritación cutánea. H336 Puede provocar somnolencia o vértigo. H411 Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.
Disolvente tradicional 2	Limpieza y desengrase (100% COVs)		H301+H311+H331 – Tóxico en caso de ingestión, contacto con la piel o inhalación. H412 – Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos H304 – Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias. H319 – Provoca irritación ocular grave H225 – Líquido y vapores muy inflamables H316d – Se sospecha que daña al feto H315 – Provoca irritación cutánea H373 – Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas. H370 – Provoca daños en los órganos.
Disolvente tradicional 3	Limpieza y desengrase (100% COVs)		H412 - Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos H304 - Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias H226 - Líquidos y vapores inflamables H315 - Provoca irritación cutánea H317 - Puede provocar una reacción alérgica en la piel
Disolvente tradicional 4	Limpieza y desengrase (100% COVs) Disolvente clorado		H315 - Provoca irritación cutánea. H317 - Puede provocar una reacción cutánea alérgica. H319 - Provoca irritación ocular grave. H336 - Puede provocar somnolencia o vértigo. H350 - Puede provocar cáncer. H401 + H411 - Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.
Disolvente tradicional 5	Limpieza y desengrase (100% COVs)		H412 - Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos H304 - Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias H351 - Se sospecha que provoca cáncer H226 - Líquidos y vapores inflamables
Disolvente tradicional 6	Limpieza y desengrase (100% COVs)		H226 - Líquidos y vapores inflamables H304 - Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias H413 - Puede ser nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos

Ecodiseño: soluciones rentables



Tolueno
Etanol
Acetona
Hidrocarburo

DISOLVENTE TRADICIONAL

FRASES H:
H311 - H331 - H302 - H304
H319 - H361D - H225 - H315
H373 - H370 - H336

Ecodiseño
Química Verde
Biotecnología

ECOSOLVENTE

Formulación acuosa → SIN RIESGO DE USO SIN FRASES H

EL USO

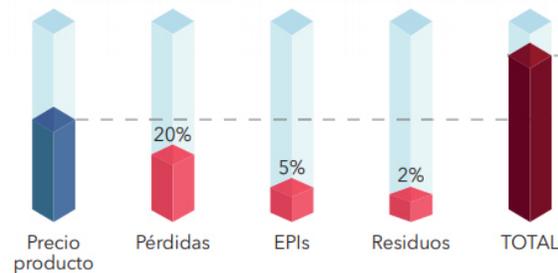
- ◆ Porcentaje de COVs: 100%.
- ◆ Evaporación y pérdidas de producto 20%.
- ◆ Entorno de trabajo poco higiénico.

- ◆ Porcentaje de COVs: 0%.
- ◆ Evaporación sin pérdidas de producto <0,1%.
- ◆ Entorno de trabajo seguro.

LA GESTIÓN



EL COSTE



Resultados Ecoinnovación



- 100 % **tensoactivos totalmente biodegradables** aerobia y anaeróbicamente, 0% fragancias y 0% fósforo.
- Productos **100 % Ecodiseñados** ISO 14.006
- 2 productos con registro **Ecoetiqueta**.
- **0 pictogramas de peligrosidad**
- Productos **no inflamables**
- Media del **20% menos pérdidas por evaporación**.
- **0% residuos** de envases peligrosos
- **100% uso energía verde** (fotovoltaica)
- **+ 300 toneladas de producto**
- **+ 1000 clientes afectados**
- **Éxito comercial** supone 15% ventas y ventas en 12 países
- **91% clientes** confirman el valor de productos



Ecodiseño alineado ODS – Alianza Alavesa por el Desarrollo Sostenible



<p>3 SALUD Y BIENESTAR</p> 	<p>6 AGUA LIMPIA Y SANEAMIENTO</p> 	<p>8 TRABAJO DECENTE Y CRECIMIENTO ECONÓMICO</p> 	<p>9 INDUSTRIA, INNOVACIÓN E INFRAESTRUCTURA</p> 	<p>10 REDUCCIÓN DE LAS DESIGUALDADES</p> 
<p>Productos menos peligrosos y más seguros de uso. Fomentamos la corresponsabilidad de las personas en el cuidado de la salud. Promovemos la investigación e innovación en seguridad</p>	<p>Uso de tecnologías limpias, química verde y biotecnología para evitar contaminaciones en el uso final de los productos y ayudar a la biorremediación de los efluentes. Procesos internos bajo ISO14.001.</p>	<p>Promovemos la salud y la seguridad de los trabajadores y Cero accidentes. Fomentamos la responsabilidad social empresarial y asesoramos a nuestros clientes proactivamente en el buen uso de los productos.</p>	<p>Apostamos por la innovación y el codiseño de productos junto a nuestros clientes para encontrar la mejor solución posible. Implantamos Sistema de Gestión en Innovación (UNE166.002) y Ecodiseño (ISO14.006).</p>	<p>Impulsamos la labor de voluntariado y el apoyo a ONG. Promovemos cultura de paz y convivencia basada en el respeto a los derechos humanos. Desplegado código ético de la organización y conductas prohibidas</p>
<p>12 PRODUCCIÓN Y CONSUMO RESPONSABLES</p> 	<p>13 ACCIÓN POR EL CLIMA</p> 	<p>14 VIDA SUBMARINA</p> 	<p>15 VIDA DE ECOSISTEMAS TERRESTRES</p> 	<p>17 ALIANZAS PARA LOGRAR LOS OBJETIVOS</p> 
<p>Nuestro enfoque de empresa y producto favorece la economía circular. Ofrecemos formación e información para que nuestros clientes sean más comprometidos y responsables.</p>	<p>Impulsamos líneas de investigación para disminuir la huella de carbono de nuestros productos y potenciamos el ecodiseño y la disminución de impactos en el ciclo de vida de los productos</p>	<p>Favorecemos la protección de la vida submarina evitando el uso de sustancias nocivas para el medio ambiente en nuestros productos. Mediante la biotecnología ayudamos a la descontaminación.</p>	<p>Favorecemos la protección del entorno y sus ecosistemas evitando el uso de sustancias nocivas para el medio ambiente en nuestros productos. Minimizamos la generación de residuos.</p>	<p>Promovemos la colaboración activa con otras organizaciones público y privadas. Cooperamos en el desarrollo de nuestro entorno. Impulsamos alianzas para la puesta en marcha de nuevas iniciativas.</p>



Lecciones aprendidas



- Identificar bien el reto y pensar en Ciclo de Vida
- Importancia de usar metodología contrastada ISO 14.006
- Uso de tecnologías limpias y ecoeficiencia (meta 4 - ODS9)
- Generar confianza en el cliente: Ecoetiqueta
- Comunicación: compartir, transparencia y sensibilización
- Se puede contribuir desde lo local a lo global y ser competitivos (nuevos enfoques de producto nos llevan a nuevos mercados)



“Dar ejemplo no es la principal manera de influir sobre los demás; es la única manera”

Compartir para Crecer



Proyecto Publicado en el Banco de Casos Prácticos de Innovación de Innobasque

https://mapa.innobasque.eus/casos-practicos/ab-laboratorios-de-biotecnologia-sau_ecosolventes-innovacion-y-ecodiseño-en-limpieza-industrial



Caso Práctico compartido con Organizaciones del Entorno



Presentes en la Exposición de Productos Circulares Ecodiseñados



Proyecto Vinculado a Pacto Verde en Vitoria-Gasteiz



¡Muchas gracias!

Jon Kepa Izaguirre

kepa@ab-laboratorios.com



Innovative
Solutions



www.ab-innovativesolutions.com

www.ab-laboratorios.com

