

IMPORTANCIA DE LOS BIOCIDAS EN MÉXICO

**ASOCIACIÓN NACIONAL DE LA INDUSTRIA
QUÍMICA, A.C.**

Mar 2021

- **BIOCIDA**

- Toda sustancia o mezcla, en la forma en que se suministra al usuario, que esté compuesto por, o genere, una o más sustancias activas, con la finalidad de [destruir, contrarrestar o neutralizar cualquier organismo nocivo](#), o de impedir su acción o ejercer sobre él un efecto de control de otro tipo, por cualquier medio que no sea una mera acción física o mecánica.



Fuente: Reglamento (UE) no 528/2012 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 22 de mayo de 2012, relativo a la comercialización y el uso de los biocidas. (27-Jun-12 DOUE)

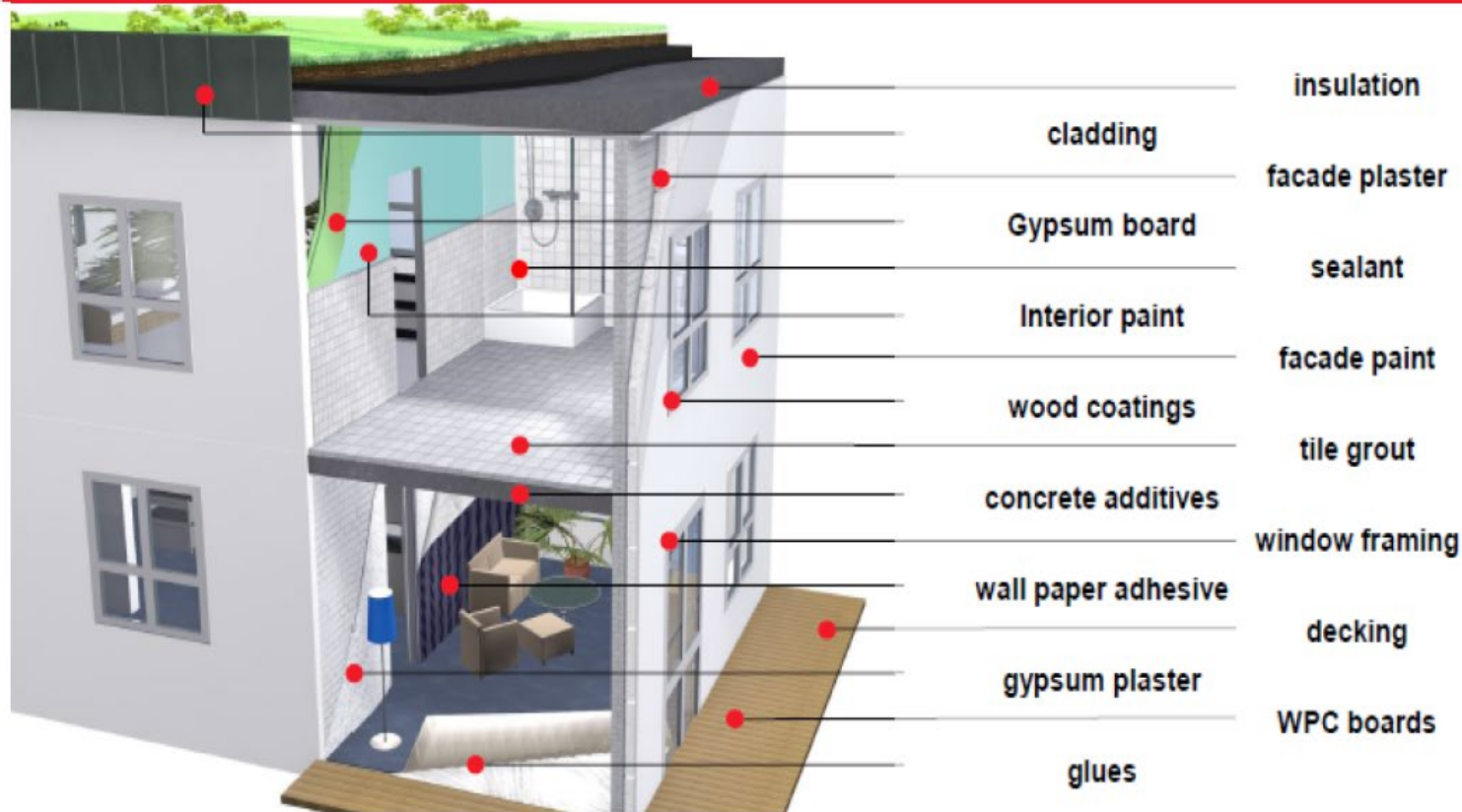
Grupos de Biocidas (UE)

| DESINFECTANTES | | PRESERVADORES | | PLAGUICIDAS | | OTROS | |
|----------------|--|---------------|---|-------------|---|-------|--|
| PT1 | Higiene Humana (enfocados a piel) | PT6 | Para productos envasados | PT14 | Rodenticidas | PT21 | Antiincrustantes |
| PT2 | Desinfectantes y algicidas (no uso directo a humanos) | PT7 | Para películas y recubrimientos de materiales | PT15 | Avicidas | PT22 | Líquidos para embalsamamiento o taxidermia |
| PT3 | Higiene Veterinaria | PT8 | Para madera | PT16 | Molusquicidas, Vermicidas o para control de otros invertebrados | | |
| PT4 | Desinfección de equipo y utensilios en la Ind. Alimenticia | PT9 | Para fibras, cuero, caucho y materiales polimerizados | PT17 | Piscicidas | | |
| PT5 | Desinfección de agua para potable. | PT10 | Para mampostería | PT18 | Insecticidas, acaricidas o para control de otros artrópodos | | |
| | | PT11 | Para líquidos utilizados en sistemas de refrigeración y procesos industriales | PT19 | Repelentes y atrayentes | | |
| | | PT12 | Antimoho | PT20 | Para control de otros vertebrados | | |
| | | PT13 | Para líquidos de metalistería | | | | |

Importancia de los Biocidas

Biocides – Why they are needed

Applications where microbial growth is possible



Impacto en la salud

- Beneficios
 - Control de bacterias (Alagar tiempo de vida)
 - Control de hongos (Alagar tiempo de vida)
 - Control de virus (Desinfección).

Riesgos a la salud

- Riesgos Controlados
 - Una autorización gubernamental
 - Información técnica
 - Información científica
 - Información toxicológica
 - Información legal



Conclusiones

- Hay regulación internacional que los identifica y clasifica
- Traen beneficios a la salud
- Hay riesgos a la salud, principalmente a los trabajadores que es controlado por regulación.
- Los peligros a la salud son medibles a través del SGA.

MARCO NORMATIVO INTERNACIONAL Y LOCAL. PROS Y CONTRAS DE LA REGULACION EN MÉXICO

**ASOCIACIÓN NACIONAL DE LA INDUSTRIA
QUÍMICA, A.C.**

Mar 2021

Definiciones (UE)

- **BIOCIDA**

- Toda sustancia o mezcla, en la forma en que se suministra al usuario, que esté compuesto por, o genere, una o más sustancias activas, con la finalidad de [destruir, contrarrestar o neutralizar cualquier organismo nocivo](#), o de impedir su acción o ejercer sobre él un efecto de control de otro tipo, por cualquier medio que no sea una mera acción física o mecánica.



Fuente: Reglamento (UE) no 528/2012 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 22 de mayo de 2012, relativo a la comercialización y el uso de los biocidas. (27-Jun-12 DOUE)

Grupos de Biocidas (UE)

| DESINFECTANTES | | PRESERVADORES | | PLAGUICIDAS | | OTROS | |
|----------------|--|---------------|---|-------------|---|-------|--|
| PT1 | Higiene Humana (enfocados a piel) | PT6 | Para productos envasados | PT14 | Rodenticidas | PT21 | Antiincrustantes |
| PT2 | Desinfectantes y algicidas (no uso directo a humanos) | PT7 | Para películas y recubrimientos de materiales | PT15 | Avicidas | PT22 | Líquidos para embalsamamiento o taxidermia |
| PT3 | Higiene Veterinaria | PT8 | Para madera | PT16 | Molusquicidas, Vermicidas o para control de otros invertebrados | | |
| PT4 | Desinfección de equipo y utensilios en la Ind. Alimenticia | PT9 | Para fibras, cuero, caucho y materiales polimerizados | PT17 | Piscicidas | | |
| PT5 | Desinfección de agua para potable. | PT10 | Para mampostería | PT18 | Insecticidas, acaricidas o para control de otros artrópodos | | |
| | | PT11 | Para líquidos utilizados en sistemas de refrigeración y procesos industriales | PT19 | Repelentes y atrayentes | | |
| | | PT12 | Antimoho | PT20 | Para control de otros vertebrados | | |
| | | PT13 | Para líquidos de metalistería | | | | |

En México

- Medicamentos
- Dispositivos médicos
- Productos de higiene
- Productos cosméticos
- Productos veterinarios
- Productos de aseo
- Plaguicida
 - Biocidas

Estructura legal de los biocidas

LEY GENERAL DE SALUD: Art. 194

El control sanitario se ejercerá a **Plaguicidas**, Nutrientes Vegetales , Sustancias Tóxicas y Peligrosas.

REGLAMENTO “PLAFEST” *

- **Plaguicidas**
- Nutrientes Vegetales
- Sustancias tóxicas

* REGLAMENTO EN MATERIA DE REGISTROS, AUTORIZACIONES DE IMPORTACIÓN Y EXPORTACIÓN Y CERTIFICADOS DE EXPORTACIÓN DE PLAGUICIDAS, NUTRIENTES VEGETALES Y SUSTANCIAS Y MATERIALES TÓXICOS O PELIGROSOS.

Definición de Plaguicida y Biocida

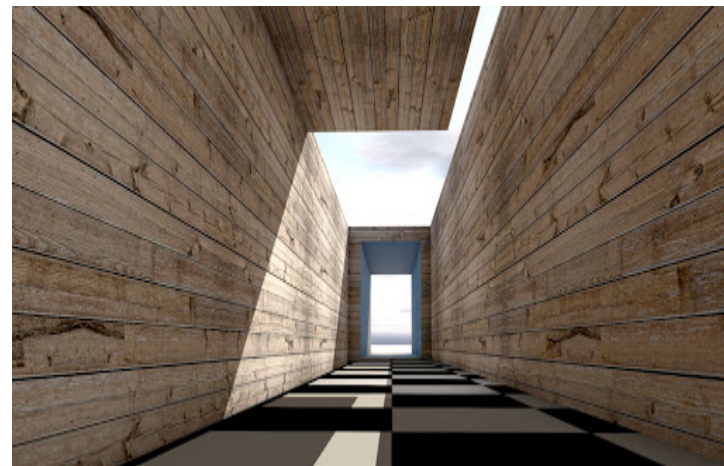
PLAGUICIDA

Cualquier sustancia o mezcla de sustancias que se destine a controlar cualquier plaga, incluidos los vectores que transmiten las enfermedades humanas y de animales, las especies no deseadas que causen perjuicio o que interfieran con la producción agropecuaria y forestal, así como las sustancias defoliantes y las desecantes;



BIOCIDA

Biocida, al material técnico o producto formulado empleado para inhibir, controlar, destruir o prevenir el crecimiento de microorganismos en la elaboración de productos. También conocido como antimicrobial.



Clasificación de plaguicidas

• Plaguicidas

a) Químicos:

a.1) Técnicos, y

a.2) Formulados :

a.2.1) Uso Agrícola;

a.2.2) Uso Doméstico;

a.2.3) Uso Forestal;

a.2.4) BIOCIDAS;

a.2.5) Uso en Jardinería;

a.2.6) Uso Pecuario, y

a.2.7) Uso Urbano.

a.2.8) Uso en Salud pública

- Preservador de materiales
- Uso en procesos industriales
- Preservador de maderas
- Pintura antiincrustantes

b) Bioquímicos:

b.1) Semioquímicos o infoquímicos:

b.1.1) Feromonas, y

b.1.2) Aleloquímicos:

b.1.2.1) Alomonas, y

b.1.2.2) Kairomonas.

c) Microbiales

c.1) Bacterias;

c.2) Hongos;

c.3) Virus;

c.4) Nemátodos, y

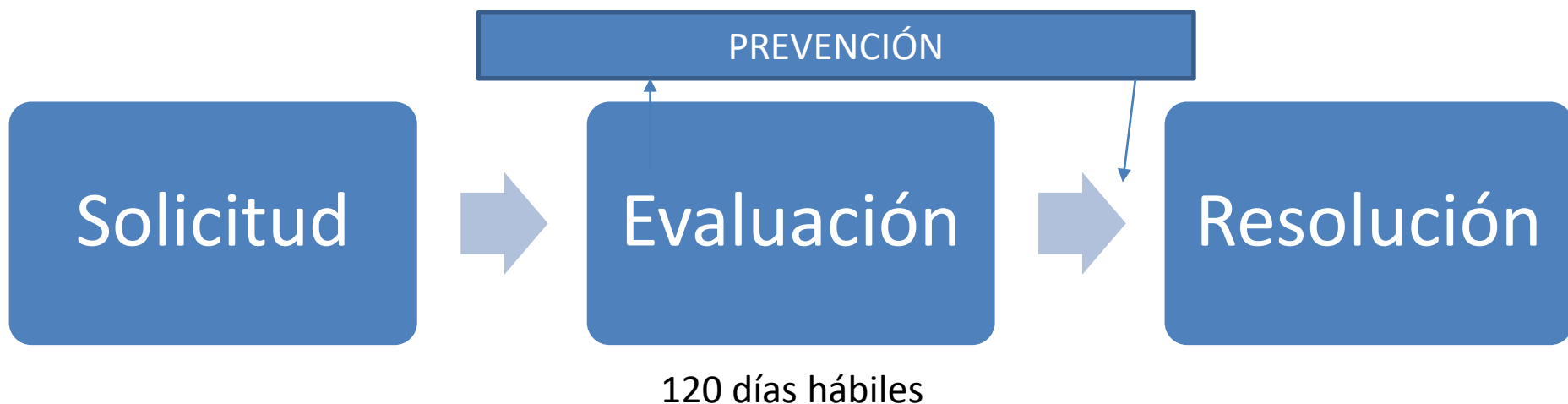
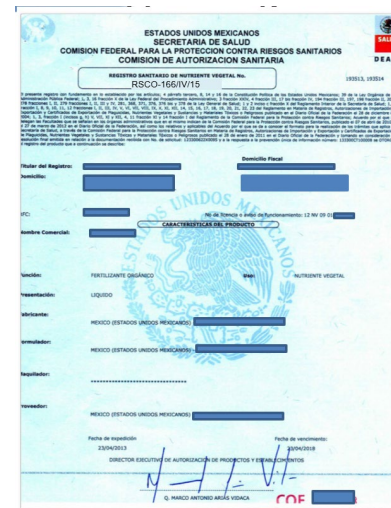
c.5) Protozoarios.

d) Botánicos

e) Miscelaneos

Obligaciones principales

- Plaguicidas (**biocidas**)
 - Registro Sanitario (**vigencia**)
 - Propiedades Físico-químicas
 - Estudios Toxicológicos
 - Estudios Ecotoxicológicos



VENTAJAS

- Que ya considerados
- Permiten autorizaciones (registros), pero limitadas (generan confusión en su evaluación).
- Ya están diferencias en cuanto requisitos para su evaluación, pero limitados.

Problemáticas

- Regulaciones complementarias de plaguicidas impactan a biocidas.
 - Prohibiciones a la importación por convenio de Rotterdam* .
 - Restricciones de glifosato** .
- Concepto de Plaguicida Altamente Peligrosos impacta a los biocidas.
 - Recomendación 82-2118 CNDH
- Se les considera como plaguicidas para términos del IEPS desde 2013*** .

* DECRETO por el que se modifica la Tarifa de la Ley de los Impuestos Generales de Importación y de Exportación y el Decreto por el que se establece el impuesto general de importación para la región fronteriza y la franja fronteriza norte. (DOF: 6-Nov-2019)

** DECRETO por el que se establecen las acciones que deberán realizar las dependencias y entidades que integran la Administración Pública Federal, en el ámbito de sus competencias, para sustituir gradualmente el uso, adquisición, distribución, promoción e importación de la sustancia química denominada glifosato y de los agroquímicos utilizados en nuestro país que lo contienen como ingrediente activo, por alternativas sostenibles y culturalmente adecuadas, que permitan mantener la producción y resulten seguras para la salud humana, la diversidad biocultural del país y el ambiente. (DOF:31-Dic-2020)

*** Gaceta Parlamentaria de la Cámara de diputados del 31 de octubre de 2013.

Gracias

Que son los Biocidas de uso industrial. Usos y sus aplicaciones

**ASOCIACIÓN NACIONAL DE LA INDUSTRIA
QUÍMICA, A.C.**

Mzo 2021

Biocidas

- Los biocidas aportan una protección segura y eficaz contra el deterioro microbiológico de una amplia variedad de productos.



Biocidas

– Uso Cosmético



– Desinfectantes



Biocidas



– Uso Industrial

Biocidas de Uso Industrial

Usos y aplicaciones



Pinturas e Impermeabilizantes –
Protección en envase



Pinturas e impermeabilizantes
– **Protección en película**



Tratamiento de Agua + Pulpa y
Papel



Fluidos de Corte

Biocidas de Uso Industrial

Usos y aplicaciones



Plásticos y WPC
(Wood Plastic Composite)



Aditivos para Concreto



Slurries y Minerales



Cuero

Usos y aplicaciones



Tratamiento de Agua

Gracias