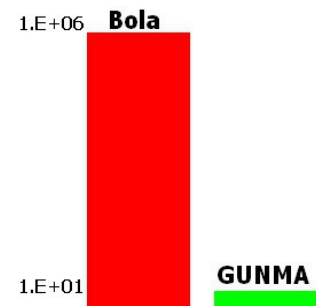


## Bola autolimpiante GUNMA

Dedicado a los niños pequeños, la bola auto-limpiante GUNMA está hecha de un material fotocatalítico innovador que limpia permanentemente la superficie de la bola.

Las bacterias simplemente desaparecieron con luz natural o artificial.

Riesgo de transmisión de enfermedades de la boca, ya que cualquier tipo de contagio se reduce casi a cero cuando se usan las bolas GUNMA.



GUNMA ha sido desarrollado en Japón por un equipo de científicos de ingenieros

Fabricada de acuerdo con las normas de seguridad europeas y japonesas, esta bola auto-limpiante GUNMA no contiene fenol, ni cadmio, ni phtalatos según las directivas europeas y tampoco contiene material venenoso según las normas de seguridad de la seguridad alimentaria japonesa (JFSL) y ST.

GUNMA está disponible en 2 tamaños: 7cm y 15 cm.



Para guarderías, jardines de infantes, pero también en casa, la bola GUNMA es el juguete que aumenta la seguridad y limita el riesgo de contagio por los niños pequeños.

## ¿Qué es la fotocatalisis?

El uso de la fotocatalisis se descubrió en Japón por el profesor Akira Fujishima en la Universidad de Ciencias de Tokio en 1967 y es el actual presidente.

Por supuesto, es que en Japón las primeras implementaciones industriales han sido desarrollados con el proceso en la década de 1990.

La fotocatalisis se activa un elemento se denomina como semiconductores, utilizando energía de la luz, y el uso de la humedad natural del aire ambiente con el fin de facilitar la reacción.

La activación por la luz desencadena una catálisis de la antigua griega κατάλυσις KATALYSIS, es decir, la cáscara.

Un electrón se emite y sirve como una "limpieza" en la superficie deseada.

Dependiendo de la fotocatalisis una fuente de luz natural o artificial, por lo tanto es un mecanismo permanente con una larga vida útil y sin grandes variaciones.

Fotocatalisis destruye las bacterias, algunos virus, ácaros, polen y ciertos olores.

El reto era obtener un material compuesto que puede ser moldeado fácilmente y para la producción industrial, compatible con los intentos de la grieta y destruir de acuerdo con las normas actuales pueden ser utilizadas por las comunidades (resistentes a los rasguños, picaduras, etc.), no tóxico, mientras que con propiedades fotocatalíticas.

Desarrollado en la provincia japonesa GUNMA llevan las bolas de auto-limpieza no sólo el nombre de la provincia en la que nacieron, sino también GUNMA-CHAN, la mascota de la provincia en 1994 y Campeón de la mascota del sagrado en Japón en el año 2014.



## ¿Qué es un joucement?

El joucement - una contracción de las palabras 'jouet » (juguete) y « médicament (medicación) en lengua francesa - difiere de un juguete terapéutico porque no es significativo en el sentido psiquiátrico, no tiene la función de corregir o de ayudar a corregir un desorden particular, no se piensa para necesidades de educación especial (SEN), pero tiene características para prevenir o aliviar las consecuencias de una patología.

El anillo refrigerado del dentición, los osos de peluche de la terapéutica, ... son inertes.

El frío, el calor, ... alivian.

El diseño mismo participa en el tratamiento por sus características tranquilizadoras o calmantes.

El efecto placebo, reconocido unánimemente, es una parte integral del tratamiento, tanto para el paciente como para su entorno emocional y aporta serenidad donde debe estar el dolor.

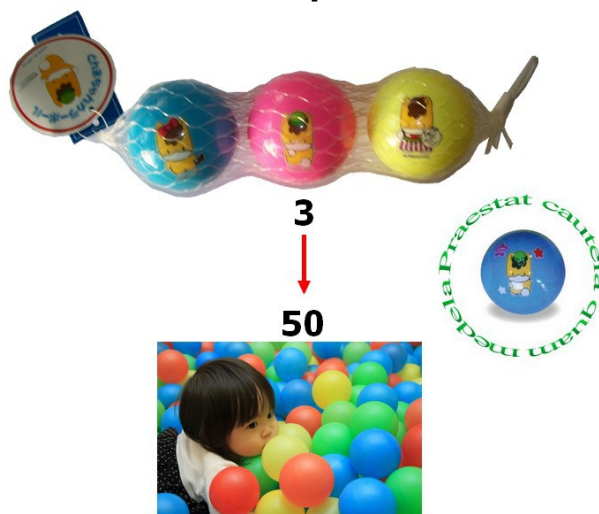
A diferencia de los productos existentes, GUNMA es el primer juguete con principio activo, es decir, destruyendo bacterias, virus, pólenes y ciertos olores.

GUNMA es sin duda el precursor de una nueva familia de productos que combinan principio activo, previniendo una o más patologías y diversión.

"Aprender con la diversión" es ahora un leitmotiv bien conocido.

"Praestat cautela quam medela", es decir, "Prevenir mejor que curar" es el lema de la bola autolimpiante GUNMA.

**3 bolas GUNMA en un baño de bolas por cada 50 bolas tradicionales.**



**Sus ventajas:**

**Menos alergias - menos riesgo de contagio - Más seguridad.**