

## 1. Identificación de la sustancia o la mezcla y de la sociedad o la empresa

<b>Nombre del producto</b>	Bright Yellow	
<b>Código del producto</b>	GH43	Formula date: 2018-12-20
<b>Uso previsto</b>	Sólo pintado profesional	
	Axalta Coating Systems, LLC Applied Corporate Center 50 Applied Bank Boulevard, Suite 300 US Glen Mills, PA 19342	
<b>Teléfono</b>	Información del Producto	(855) 6-AXALTA
	Emergencia médica	(855) 274-5698
	Emergencia del transporte	(800) 424-9300 (CHEMTREC)

## 2. Identificación de los peligros

Este preparado es peligroso según los criterios GHS siguientes

### Clasificación SGA

Líquidos inflamables	Categoría 2
Corrosión o irritación cutáneas	Categoría 2
Lesiones o irritación ocular graves	Categoría 2A
Toxicidad para la reproducción	Categoría 1B
Tóxico sistémico para órganos diana - Exposición única	Categoría 3

### Etiquetado SGA

Símbolos de peligro



Palabra de advertencia: Peligro

Indicaciones de peligro

- Líquido y vapores muy inflamables.
- Provoca irritación cutánea.
- Provoca irritación ocular grave.
- Puede irritar las vías respiratorias.
- Puede provocar somnolencia o vértigo.
- Puede perjudicar la fertilidad o dañar al feto.

Consejos de prudencia

- Pedir instrucciones especiales antes del uso.
- Mantener alejado de fuentes de calor, chispas, llama abierta o superficies calientes. No fumar.
- Conectar a tierra/enlace equipotencial del recipiente y del equipo de recepción.
- Emplear material eléctrico, de ventilación o de iluminación antideflagrante.
- Utilizar únicamente herramientas que no produzcan chispas.
- Tomar medidas de precaución contra descargas electrostáticas.
- Evitar respirar el polvo/ los vapores/ el aerosol.
- Utilizar únicamente en exteriores o en un lugar bien ventilado.
- Usar guantes /indumentaria protectora/equipo de protección para los ojos/la cara.

EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con agua y jabón abundantes.

EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o el pelo): Quitarse inmediatamente las prendas contaminadas. Aclararse la piel con agua o ducharse.

EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración.

EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Aclarar cuidadosamente con agua durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto, si lleva y resulta fácil. Seguir aclarando.

Se necesita un tratamiento específico (ver las instrucciones suplementarias de primeros auxilios en esta etiqueta).

En caso de irritación cutánea: Consultar a un médico.

Si persiste la irritación ocular: Consultar a un médico.

Quitarse las prendas contaminadas y lavarlas antes de volver a usarlas.

Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener el recipiente cerrado herméticamente.

Guardar bajo llave.

Eliminar el contenido / el recipiente de acuerdo con las regulaciones locales.

#### Otros peligros que no dan lugar a la clasificación

El uso erróneo por concentración e inhalación deliberadamente intensional de los contenidos puede ser dañino o fatal.

**El siguiente porcentaje de la mezcla se compone de ingrediente(s) con toxicidad aguda desconocida:**

9%

### 3. Composición/ información sobre los componentes

Mezcla de resinas sintéticas, pigmentos y disolventes

#### Componentes

No. CAS	Nombre químico	Concentración
98-56-6	4-cloro-a,a,a-trifluorotolueno	37 - 48 %
67-64-1	propanona	4 - 15 %
123-86-4	acetato de butilo	4 - 15 %
79-20-9	acetato de metilo	4 - 15 %
110-43-0	heptan-2-ona	1 - 4 %
872-50-4	N-metil-2-pirrolidona	0.1 %

Any concentration shown as a range is due to batch variation.

Ingredientes no regulados 20 - 30 %

Riesgo OSHA: Si

### 4. Primeros auxilios

#### Contacto con los ojos

Retirar las lentillas. Rociar con abundante agua fresca y limpia durante un mínimo de 15 minutos, manteniendo separados los párpados. Pedir consejo médico.

#### Contacto con la piel

Nunca utilizar disolventes o diluyentes. Qúitese inmediatamente la ropa contaminada. Lavar la piel a fondo con agua y jabón o utilizar una loción limpiadora reconocida para la piel. Si continúa la irritación de la piel, llamar al médico.

#### Inhalación

## FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

GH43 v8.0  
es/US



Evitar la inhalación de vapor o neblina. Salga a respirar aire fresco si ha inhalado accidentalmente los vapores. En caso de respiración irregular o parada respiratoria, administrar respiración artificial. En caso de inconsciencia, colocar en posición de recuperación y pedir consejo médico. Si los síntomas persisten consultar a un médico.

### **Ingestión**

En caso de ingestión, acuda inmediatamente al médico y muéstrela la etiqueta o el envase. No provocar el vómito. Mantener en reposo.

### **Síntomas/efectos más importantes, severos y tardíos**

#### **Inhalación**

Puede causar irritación de nariz y garganta. Puede causar depresión del sistema nervioso caracterizada por lo siguiente: jaqueca, mareos, náuseas, desequilibrio al andar, confusión e inconsciencia. Informes han asociado la sobreexposición reiterada y prolongada a solventes con daños permanentes al cerebro y al sistema nervioso.

#### **Ingestión**

Puede provocar dolor gastrointestinal.

#### **Contacto con Piel y Ojos**

Puede causar irritación y quemaduras en los ojos. El contacto reiterado y prolongado con el líquido puede causar irritación de la piel con molestias y dermatitis.

#### **Indication of Immediate medical attention and special treatment needed if necessary**

No se dispone de datos sobre el producto. Vea la sección 3 y 11, para los ingredientes peligrosos incluidos en el producto.

## 5. Medidas de lucha contra incendios

### **Medios de extinción apropiados**

Espuma formadora de película acuosa universal, Dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>), Producto químico en polvo

### **Medios de extinción que no deben utilizarse por razones de seguridad**

Chorro de agua de gran volumen

### **Productos de combustión peligrosos**

CO, CO<sub>2</sub>, humo y óxidos de cualquier metal pesado reportado en la sección "Composición, Información de Ingredientes."

### **Peligros de fuego y de explosión**

Líquido Flammable. La mezcla Vapor/aire se encenderá si existe una fuente de ignición cercana.

### **Procedimientos de Lucha contra Incendios y Equipo Protector Especial**

Se debe usar ropa completa de protección resistente al fuego según convenga. Si es necesario, usar equipo de respiración autónomo para la lucha contra el fuego. En caso de incendio, enfriar los depósitos con proyección de agua. No permita que el derrame de un incendio entre a los sistemas de alcantarillado o canales de agua públicos.

## 6. Medidas en caso de vertido accidental

### **Procedimiento para limpiar fugas o derrames**

Ventilar el área. Quite fuentes de ignición. Evite contacto con piel y ojos, no respire los vapores. Utilizar mascarilla con cartuchos para vapores orgánicos (NIOSH mod. TC-23C), lentes de protección, guantes y ropa de protección. Confine, remueva con un inerte absorbente (polvo contra derrames), y disponga apropiadamente.

### **Precauciones relativas al medio ambiente**

No dejar que el producto entre en el sistema de alcantarillado. En caso de contaminación de ríos, lagos o alcantarillas, informar a las autoridades pertinentes, según la legislación local.

## 7. Manipulación y almacenamiento

## FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

GH43 v8.0  
es/US



### Precauciones para una manipulación segura

Siga las instrucciones de la etiqueta. Mantener alejado de calor, chispas, flamas, cargas estaticas y otras fuentes de ignicion. LOS VAPORES PUEDEN CAUSAR UN FUEGO FLASH. Cierre el envase despues de usarlo. Aterrice el envase cuando use el material. No Ponga el material en botes o envases sin etiqueta. Lavese perfectamente despues de manejar el producto y antes de comer o fumar. No se almacene a temperaturas mayores de 49 C (120 F). Si el material es un recubrimiento, no se lije, corte con flama o suelde sin que se use un respirador de aire purificado NIOSH aprobado con los filtros para partículas o se use ventilación apropiada y guantes. Se pueden crear nubes de polvo combustible, cuando en las operaciones se produce material fino (polvo). Evite la formación de importantes depósitos de material, ya que pueden convertirse en partículas en suspensión y formar nubes de polvo combustible. Se debe limpiar la acumulación de material fino barriendo suavemente o aspirando de conformidad con las mejores prácticas. No se deberán utilizar métodos de limpieza (por ejemplo, aire comprimido) que puedan generar nubes de polvo combustible de manera potencial. Durante el horneado a temperaturas por encima de 400° C, pueden desprenderse pequeñas cantidades de fluoruro de hidrógeno; estas cantidades aumentan cuando aumenta la temperatura. Los vapores de fluoruro de hidrógeno son muy tóxicos y causan irritación en ojos y piel. Por encima de 430°C puede ocurrir una reacción explosiva si el fluorocarburo en pequeñas partículas hace contacto con el metal pulverizado (aluminio o magnesio). Operaciones tales como molienda, pulido o chorreado pueden originar tales mezclas. Evite el aumento de cualquier polvo con mezclas de fluorocarburos y metales.

### Indicaciones para la protección contra incendio y explosión

Los vapores del disolvente son más pesados que el aire y se pueden extender por el suelo. Los vapores forman mezclas explosivas con el aire y se quemarán cuando una fuente flamable este presente Siempre se debe mantener en envases del mismo material que el del original Never use pressure to empty container: container is not a pressure vessel. La acumulación de trapos contaminados puede causar combustion espontanea. Los buenos estandares de orden y limpieza y la disciplina de remover los materiales de deshecho minimizaran los riesgos de combustion espontanea y otros peligros de fuego.

### Almacenamiento

#### Exigencias técnicas para almacenes y recipientes

Observar las indicaciones de la etiqueta. Guardese en un lugar seco, bien ventilado, lejos de las fuentes de calor, ignicion y del sol directo. No fumar. Entrada prohibida a toda persona no autorizada. Los contenedores que se abren deben volverse a cerrar cuidadosamente y mantener en posición vertical para evitar pérdidas.

#### Indicaciones para el almacenamiento conjunto

Almacene por separado de agentes oxidantes y de materiales fuertemente alcalinos y fuertemente ácidos.

Classificacion de almacenaje OSHA/NFPA: IB

## 8. Controles de exposición/ protección individual

### Controles de Ingeniera y Procedimientos de Operación

Suministrar ventilación adecuada. Esto debería realizarse mediante una correcta aspiración local y por evacuación general del aire. Si éstos no son suficientes para mantener las concentraciones de partículas y vapor del solvente por debajo de los OEL (límites de exposición ocupacional), se deber usar protección respiratoria adecuada.

### Límites nacionales de exposición en el trabajo

No. CAS	Nombre químico	Fuente	Tiempo	Tipo	Valor	Nota
98-56-6	4-cloro-a,a,a-trifluorotolueno	Dupont	8 & 12 hour	TWA	20 ppm	
67-64-1	propanona	ACGIH	15 min	STEL	750 ppm	
		ACGIH	8 hr	TWA	500 ppm	
		OSHA	8 hr	TWA	1,000 ppm	
		Dupont	8 & 12 hour	TWA	500 ppm	
123-86-4	acetato de butilo	ACGIH	15 min	STEL	200 ppm	
		ACGIH	8 hr	TWA	150 ppm	
		OSHA	8 hr	TWA	150 ppm	

## FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

GH43 v8.0  
es/US



No. CAS	Nombre químico	Fuente	Tiempo	Tipo	Valor	Nota
79-20-9	acetato de metilo	ACGIH	15 min	STEL	250 ppm	
		ACGIH	8 hr	TWA	200 ppm	
		OSHA	8 hr	TWA	200 ppm	
110-43-0	heptan-2-ona	ACGIH	8 hr	TWA	50 ppm	
		OSHA	8 hr	TWA	100 ppm	
872-50-4	N-metil-2-pirrolidona	Dupont	8 & 12 hour	TWA	5 ppm	Piel

### Glosario

CEIL	Ceiling exposure limit
STEL	Limite de exposicion a corto plazo
TL	Limites umbrales
TLV	Threshold Limit Value
TWA	Media de tiempo de carga
TWAE	Time-Weighted Average

### Equipo de protección

El equipo protector personal se debe usar para prevenir el contacto con los ojos, la piel o la ropa.

### Protección respiratoria

No respire los vapores o niebla. Utilice mascarilla con cartuchos para vapores orgánicos (NIOSH mod. TC-23C) y filtro de partículas (NIOSH mod. TC-84A) durante la aplicación y hasta que los vapores y la niebla desaparezcan. En espacios confinados, o cuando la aplicación es continua, utilice una mascarilla de presión positiva (NIOSH mod. TC-19C). En todos los casos siga las instrucciones del fabricante de mascarillas. No permita el acceso al área de pintado a personas sin protección.

### Protección de los ojos

Deseable en cualquier situación industrial. Se recomienda usar anteojos de seguridad para evitar la irritación de los ojos. Si no se usan los lentes de seguridad, usar las guardas para lentes o careta de seguridad.

### Protección de la piel y del cuerpo

Se recomienda el uso de overol y guantes de neopreno

### Medidas de higiene

Lavar la piel a fondo con agua y jabón o utilizar una loción limpiadora reconocida para la piel. Nunca utilizar disolventes o diluyentes

### Controles de exposición medioambiental

No dejar que el producto entre en el sistema de alcantarillado.  
For ecological information, refer to Ecological Information Section 12.

## 9. Propiedades físicas y químicas

### Aspecto

**Forma:** líquido      **Color:** amarillo

Punto de inflamación	20 °F
Límite Bajo de Explosividad	0.9 %
Límite Alto de Explosividad	12.8 %
Tasa de evaporación	Más lento que el éter
Presión de Vapor del solvente principal	38.8 hPa
Solubilidad en agua	considerable
Densidad de Vapor del solvente principal (Aire = 1)	6.24
Rango de Ebullición Aproximado	56 °C
Rango de Congelamiento Aproximado	-95 – -36 °C
Peso por Galón (lbs/gal)	9.57
Gravedad Específica	1.15

## FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

GH43 v8.0  
es/US



Porciento de Volatiles Por Volumen	74.17 %	
Porciento de Volatiles Por Peso	72.31 %	
Porciento de Solidos Por Volumen	25.83 %	
Porciento de Solidos Por Peso	27.70 %	
pH (Sistema base agua solamente)	No informacion disponible.	
Coefficiente de reparto n-octanol/agua	Sin datos disponibles	
Temperatura de ignición	290 °C	DIN 51794
Temperatura de descomposición	no aplicable.	
Viscosidad (23 °C)	no aplicable.	ISO 2431-1993
VOC* minimo aceptado (lbs/gal)	2.4	
VOC* a viscosidad de empaque (lbs/gal)	0.9	

\* VOC (teorico) y VOC empaque (teorico) estan basados como materiala viscosidad de empaque en manufactura.

## 10. Estabilidad y reactividad

### Estabilidad

Estable

### Condiciones que deben evitarse

Estable bajo las condiciones de manipulacion y almacenamiento recomendadas (ver epigrafe 7).

### Materias que deben evitarse

No previsible en condiciones normales.

### Productos de descomposición peligrosos

El producto contiene componentes, que, bajo ciertas circunstancias, puede liberar además formaldehído. Si se necesita, la concentración exacta necesita ser establecida. En caso de incendio Monóxido de carbono, hidrocarburos fluoradas, fluoruro de hidrógeno, óxidos de nitrógeno pueden formarse.

### Riesgo de polimerizacion

No puede ocurrir.

### Sensibilidad a descargas por electricidad estatica

Los vapores del solvente en el aire pueden explotar si no esta aterrizado el envase durante el manejo del producto.

### Sensibilidad a impactos mecanicos

No se conoce.

## 11. Información toxicológica

### Información sobre posibles vías de exposición

#### Inhalación

Puede causar irritación de nariz y garganta. Puede causar depresión del sistema nervioso caracterizada por lo siguiente: jaqueca, mareos, náuseas, desequilibrio al andar, confusión e inconciencia. Informes han asociado la sobreexposición reiterada y prolongada a solventes con daños permanentes al cerebro y al sistema nervioso. Los vapores de descomposición térmica de polímeros fluorados pueden provocar la fiebre "de humo de polímeros", que tiene síntomas similares a la gripe en el hombre, especialmente cuando se fuma tabaco contaminado.

#### Ingestión

Puede provocar dolor gastrointestinal.

#### Contacto con Piel y Ojos

Puede causar irritación y quemaduras en los ojos. El contacto reiterado y prolongado con el líquido puede causar irritación de la piel con molestias y dermatitis.

## FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

GH43 v8.0  
es/US



### Efectos mediatos e inmediatos y efectos crónicos derivados de la exposición a corto y largo plazo:

#### Toxicidad oral aguda

no peligroso

#### Toxicidad cutánea aguda

No se clasifican de acuerdo a los criterios de GHS

#### Toxicidad aguda por inhalación

no peligroso

% de composición desconocida.: 9 %

#### Corrosión o irritación cutáneas

4-cloro-a,a,a-trifluorotolueno	Categoría 2
propanona	Categoría 3
acetato de butilo	Categoría 3
acetato de metilo	Categoría 3
N-metil-2-pirrolidona	Categoría 2

#### Lesiones o irritación ocular graves

4-cloro-a,a,a-trifluorotolueno	Categoría 2A
propanona	Categoría 2A
acetato de metilo	Categoría 2A
N-metil-2-pirrolidona	Categoría 2A

#### Sensibilización respiratoria

No se clasifican de acuerdo a los criterios de GHS

#### Sensibilización cutánea

No se clasifican de acuerdo a los criterios de GHS

#### Mutagenicidad en células germinales

No se clasifican de acuerdo a los criterios de GHS

#### Carcinogenicidad

No se clasifican de acuerdo a los criterios de GHS

#### Toxicidad para la reproducción

N-metil-2-pirrolidona Categoría 1B

#### Tóxico sistémico para órganos diana - Exposición única

##### ■ Inhalación

Efectos narcóticos heptan-2-ona

#### Tóxico sistémico para órganos diana - Exposición repetida

No se clasifican de acuerdo a los criterios de GHS

#### Toxicidad por aspiración

No se clasifican de acuerdo a los criterios de GHS

#### Mediciones numéricas de toxicidad (estimación de toxicidad aguda (ATE), etc.).

No hay información disponible.

### Síntomas relacionados con las características físicas, químicas y toxicológicas

La exposición a concentraciones de los vapores de los disolventes por encima del límite de exposición durante el trabajo puede tener efectos negativos, (por ejemplo irritación de la mucosa y del sistema respiratorio, efectos adversos sobre riñones, hígado y sistema nervioso central). Los síntomas y signos incluyen, dolor de cabeza, vértigo, fatiga, debilidad muscular, somnolencia y en casos extremos, pérdida de la consciencia. Los disolventes pueden ser absorbidos a través de la piel y originar algunos de los efectos aquí mencionados. El contacto repetido o prolongado con el producto, puede causar la eliminación de la grasa de la piel, dando lugar a una dermatitis de contacto no alérgica y a que se absorba el preparado a través de la piel. Las proyecciones de líquido en los ojos pueden causar irritación y daños reversibles.

Whether the hazardous chemical is listed by NTP, IARC or OSHA

## 12. Información ecológica

No existen datos disponibles ensayados sobre el preparado. No se debe permitir que el producto pase a las alcantarillas o a cursos de agua.

## 13. Consideraciones relativas a la eliminación

### Metodo para Disposicion de desechos

Metodo para disponer de los desechos. No permita que el material contamine agua o suelo. Incinerar o disponer del material segun los requerimientos Federales, Estatales o Locales. Utilize contratistas aprobados para el manejo de desechos. No incinerar en contenedores cerrados.

## 14. Información relativa al transporte

### Regulaciones internacionales para el transporte

#### IMDG (Transporte marítimo)

Número ONU: 1263  
Descripción de los productos: PINTURA

clase del peligro: 3  
clase subsidiaria del peligro: no aplicable.  
Grupo de embalaje: II  
Contaminante marino: si [4-cloro-a,a,a-trifluorotolueno]  
EmS: F-E,S-E

#### ICAO/IATA (Transporte aéreo)

Número ONU: 1263  
Descripción de los productos: PINTURA

clase del peligro: 3  
clase subsidiaria del peligro: no aplicable.  
Grupo de embalaje: II

#### DOT

Número ONU: 1263  
Descripción de los productos: PINTURA

clase del peligro: 3  
clase subsidiaria del peligro: no aplicable.  
Grupo de embalaje: II  
Contaminante marino: si [4-cloro-a,a,a-trifluorotolueno]

The transport information is for bulk shipments. Exceptions may apply for smaller containers.



**FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD**

GH43 v8.0  
es/US



**Matters needing attention for transportation**

Confirmar que no hay rotura, corrosión o filtración en el contenedor antes de embarcar. Para prevenir daños asegurarse de que el envío se cargue para evitar caídas o colapsos. Embarcar en contenedores apropiados con la anotación del contenido de acuerdo con los estatutos y normas pertinentes.

**15. Información reglamentaria**

**Estatus TSCA**

Cumple con los requerimientos del Inventario TSCA para propósitos comerciales.

**Estatus DSL**

Producto no enlistado en el DSL debido a que uno o más de sus ingredientes no se encuentran en el inventario DSL.

**Reactividad Fotoquímica**

No es fotoquímico reactivo

**Información reglamentaria**

CAS #	Ingredient	EPCRA					CERCLA RQ(lbs)	CAA HAP
		302	TPQ	RQ	311/312	313		
98-56-6	4-cloro-a,a,a-trifluorotolueno	N	NR	NR	C,F,P	N	NR	N
67-64-1	propanona	N	NR	NR	A,C,F	N	5,000	N
123-86-4	acetato de butilo	N	NR	NR	A,C,F	N	NR	N
79-20-9	acetato de metilo	N	NR	NR	A,C,F,N,P,R	N	100	N
110-43-0	heptan-2-ona	N	NR	NR	A,C,F	N	NR	N
872-50-4	N-metil-2-pirrolidona	N	NR	NR	A,F	Y	NR	N

**Clave:**

EPCRA	Acciones y planes en caso de emergencia (titulo III, SARA)
302	Substancias extremadamente peligrosas
Categorías 311/312	F = Riesgo de Fuego R = Reactividad P = Riesgo de Soltar presion
	A = Riesgo Agudo C = Riesgo Cronico
Informacion 313	Seccion 313 Notification a Proveedores - Los materiales listados abajo con una "Y" en la columna 313 deben ser reportados en la seccion 313 EPCRA segun el acta de "El derecho de saber de la comunidad" de 1986 y de 40 CFR 372.
CERCLA	Respuesta a emergencias, compensaciones y de 1980.
HAP	Listado como un Contaminante peligroso del aire según la Clean Air Act (Ley para el Aire Limpio)
TPQ	Cantidad de Umbral/Máximo Planeada
RQ	Cantidad Reportable
NA	no disponible
NR	no regulado

**16. Otra información**

Clasificación HMIS H: 2 F: 3 R: 1

**Glosario de Terminos:**

ACGIH | Confederacion Americana de Higiene Industrial.

## FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

GH43 v8.0  
es/US



IARC	Agencia Internacional de Investigacion de Cancer.
NTP	Programa Nacional de Toxicologia.
OEL	Límite de exposición ocupacional
OSHA	Administracion de Seguridad y Salud Ocupacional.
STEL	Límite de exposicion a corto plazo
TWA	Tiempo promedio ponderado.
PNOR	Particulas no reguladas.
PNOC	Particulas no clasificadas.

Nota: La lista del glosario puede ser modificada.

Información por parte de Axalta Coating Systems :

The document reflects information provided to Axalta Coating Systems by its suppliers. Information is accurate to the best of our knowledge and is subject to change as new data is received by Axalta Coating Systems. Las personas que reciban esta información deben hacer su propia determinación a su mejor juicio y propósito antes de su uso.

Los datos en la hoja de Seguridad del material corresponden unicamente al material aqui descrito y no aplica en caso de estar combinada con otros materiales o procesos.

HDS preparada por: Axalta Coating Systems Regulatory Affairs

Versión del estatuto

Versión	Cambios
8.0	9

Fecha de revisión: 2019-01-02

**(855) 6-AXALTA**  
**axalta.us**