

1. IDENTIFICACION DEL PRODUCTO Y DE LA EMPRESA

Nombre del producto : W-POXI CVA 31 3 AZUL RAL 5007 COMPONENT A
 Código : 10001839
 Principales usos recomendados : Revestimiento para Segmento industria
 Dirección : Rodovia BR 280 - km 50
 CEP 89270-000, Guaramirim - SC
 Teléfono : +55 47 3276-4000
 Número de teléfono de emergencia : 0800 720 8000
 E-mail / página web : tintas@weg.net | www.weg.net

2. IDENTIFICACION DE LOS PELIGROS

Clasificación de la mezcla

Líquidos inflamables : Categoría 3
 Toxicidad aguda (Ingestión) : Categoría 5
 Toxicidad aguda (Inhalación) : Categoría 5
 Toxicidad aguda (Dérmica) : Categoría 5
 Corrosión/irritación de la piel : Categoría 2
 Sensibilizante cutáneo : Categoría 1
 Toxicidad específica de órganos blanco - Exposición repetida : Categoría 1

Clasificación de acuerdo con NBR 14725-2/2009

Elementos de Etiquetado



Palabra de advertencia : Peligro

Frases de peligro : H226 Líquidos y vapores inflamables.
 H303 Puede ser nocivo en caso de ingestión.
 H333 Puede ser nocivo si se inhala.
 H313 Puede ser nocivo en contacto con la piel.
 H315 Provoca irritación cutánea.
 H317 Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
 H372 Provoca danos en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.

Frases de precaución :

Prevención:

P210 Mantener alejado de fuentes de calor, chispas, llama abierta o superficies calientes. - No fumar.

P233 Mantenga el recipiente herméticamente cerrado.

P240 Conectar a tierra/enlace equipotencial del recipiente y del equipo de recepción.

Reacción:

P303+P361+P353 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o el pelo): Quitarse inmediatamente las prendas contaminadas. Aclararse la piel con agua o ducharse.

P304+P312 EN CASO DE INHALACIÓN: Si se siente mal, llamar a un CENTRO DE INFORMACIÓN TOXICILÓGICA.

P314 Consultar a un médico en caso de malestar.

P333+P313 En caso de irritación o erupción cutánea: Consultar a un médico.

P362+P364 Quitar toda la ropa contaminada y lavar antes de su uso allí de nuevo.

P370+P378 En caso de incendio: Utilizar como el capítulo 5 de la FDS para apagarlo.

Almacenamiento:

P403+P235 Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener en lugar fresco.

Tratamiento y eliminación de residuos:

P501 Eliminar el contenido/el recipiente como el capítulo 13 de la FDS.

Otros peligros : Puede causar reacciones alérgicas en la piel.

Cuando se calienta por encima de su punto de ignición, este material liberará vapores tóxicos e inflamables, que pueden quemarse en un área abierta si se exponen a una fuente de ignición.

3. COMPOSICION E INFORMACIONES DE LOS MATERIALES

Tipo de producto: : Mezcla

Ingredientes que contribuyen al peligro:

Nombre del producto	No. CAS	Clasificación de riesgo	Concentración [%]
DISOLVENTE XYLENO	1330-20-7	Líquidos inflamables , Categoría 3 Toxicidad aguda Dérmica, Categoría 4 Toxicidad aguda Inhalación, Categoría 4 Corrosión/irritación de la piel , Categoría 2	>= 5 - < 10
ADITIVO DILUYENTE REACTIVO	68609-97-2	Corrosión/irritación de la piel , Categoría 2 Sensibilizante cutáneo , Categoría 1	>= 1 - < 5
BUTANOL SOLVENTE	71-36-3	Toxicidad aguda Ingestión, Categoría 4 Corrosión/irritación de la piel , Categoría 2 Lesiones oculares graves/irritación ocular , Categoría 2A Toxicidad específica de órganos blanco - Exposición única , Categoría 3 Toxicidad específica de órganos blanco - Exposición repetida , Categoría 1 Líquidos inflamables , Categoría 3	>= 1 - < 5

4. MEDIDAS DE PRIMEROS SOCORROS

- Inhalación** : Llevar a la víctima a un local con aire fresco y mantenerla en reposo y caliente. Si la respiración es irregular o se produce una parada respiratoria, aplicar la respiración artificial. No suministrar nada oralmente. Buscar asistencia médica inmediatamente, llevando la etiqueta del producto siempre que sea posible.
- Contacto con la piel** : Retirar el producto con aceite vegetal (aceite de cocina) y acto seguido lavar cuidadosamente la piel con abundante agua. No utilizar solventes o diluentes. Buscar asistencia médica si presenta irritación u otros síntomas.
- Contacto con los ojos** : Retirar las lentes de contacto, si hay. Lavar los ojos con agua corriente durante 15 minutos por lo menos, y mantener los párpados abiertos. Buscar asistencia médica inmediatamente, llevando la etiqueta del producto.
- Ingestión** : No provocar el vómito. Consultar inmediatamente un médico.
- Síntomas y efectos más importantes, tanto agudos como tardíos** : Dolores de cabeza, tonturas, fatigas y en casos extremos, pérdida de consciencia.
- Indicaciones para el médico** : Hacer tratamiento sintomático. No inducir el vómito debido al riesgo de aspiración del contenido gástrico para los pulmones. El lavado gástrico se indica cuando el paciente ingiere una gran cantidad, más de 5 mL de la sustancia en su forma pura. El potencial de toxicidad de la cantidad ingerida debe ser evaluado en virtud del riesgo de aspiración por el lavado gástrico. El carbón activado en solución puede ser útil. Sin embargo, en algunos casos el carbón provoca vómitos

5. MEDIOS DE COMBATE A INCÊNDIOS

- Medios apropiados de extinción** : Agua en forma de neblina
Dióxido de carbono (CO₂)
Espuma resistente al alcohol
Polvo químico seco
- Medios no recomendados de extinción** : Chorreo de agua directo.
- Peligros específicos** : Líquido y vapor inflamables. Peligroso Cuando expuesto a calor o fuentes de ignición. Embalajes expuestas al fuego podrán se romperse debido al aumento de la presión con riesgo de una subsecuente explosión. Los vapores Son más pesados que el aire y si propagan próximo al suelo pudiendo se dislocar hasta à fuente de ignición y provocar incendio o retroceso de las llamas. Evitar el acúmulo de vapores en depresiones en suelo, sumidero, sótano, etc. Los Vapores y/o las partículas finamente divididas(spray) poden formar

mezclas explosivas con el aire. En caso de quemar del producto formase compuestos de carbono y nitrógeno. La inhalación de estos subproductos pueden provocar danos a salute.

Medidas de protección del equipo de combate contra incendios : Utilizar equipos de protección individuales recomendados: máscara facial con filtro VO y gafas de protección.

Métodos específicos : Evacuar y aislar la área. Aproximarse del fuego con el viento a sus costillas. Combatir el incendio a una distancia segura. Remover las embalajes del producto de la área del incendio si esto es posible hacer con seguridad. Resfriar lateralmente con agua en forma de niebla las embalajes cerradas próximas del fuego. Impedir que la agua resultante del combate al fuego alcance alcantarillado o cursos de agua. Utilizar diques para contener esta agua y eliminar segundo la legislación ambiental vigente.

6. MEDIDAS DE CONTROL PARA DERRAMAMIENTO O VACIAMIENTO

Personales precauciones, equipo de protección y procedimientos de emergencia

Para el personal del servicio de emergencia : Si es necesaria una ropa especializada para combatir el filtrado/derramamiento, deberá consultar la sección 8. Todas las precauciones descritas en el ítem anterior deberán seguirse.

Para el personal que no forma parte de los servicios de emergencia : No se deberá tomar ninguna acción que pueda generar peligro a las personas sin la formación y capacitación adecuadas. Conocer los peligros del producto filtrado/derramado. Utilizar equipos de protección individual apropiados – consultar la sección 8. Evacuar las áreas vecinas. aislar el área y mantener alejados a los curiosos. No tocar o caminar sobre el producto derramado. Eliminar todas las fuentes de ignición. Evitar respirar los vapores o niebla. Providenciar una ventilación apropiada, si es posible. Utilizar máscara apropiada cuando la ventilación sea insuficiente. De acuerdo con las características del lugar y/o el área y en virtud de la cantidad de producto derramado/filtrado, se deberán tomar medidas adicionales de emergencia bajo la supervisión de un profesional capacitado.

Precauciones al medio ambiente : Prevenir lo producto o la agua de emergencia alcance los cursos de agua , canales , drenajes o galerías de alcantarillado. En caso de derrame importante , retener el líquido derramado con material inerte como arena o tierra. En su caso, utilizar materiales absorbentes como aserrín, trapos , vermiculita , etc.

Métodos y material de contención y de limpieza

- Grandes derrames / fugas** : Conocer los peligros del producto filtrado/derramado. Al acercarse al sitio con el viento desde atrás Evitar la fuga si esto se puede hacer de manera segura. Prevenir la entrada en agujeros / depresiones sobre el piso. Si esto ocurre, proporcionar ventilación. Limite el derrame en un largo dique desde el punto de fuga para su posterior eliminación. Retire acondicionamiento local derramamiento. Utilizar antifiscales herramientas y equipo a prueba de explosión para recoger el producto. Todos los equipos usados para manipular el producto debe estar conectado a tierra. Recoger con un material inerte seco (arena, vermiculita), colocando la misma en un recipiente adecuado para su posterior eliminación - consultar la sección 13.
- Pequeños derrames / fugas** : Detener la fuga si esto se puede hacer de manera segura. Prevenir la entrada en agujeros / depresiones sobre el piso. Cubra el derrame con una lona para evitar la propagación por el viento o la lluvia. Utilice contra chispa herramientas y equipo a prueba de explosión con conexión a tierra para recoger el producto. Coloque el material recogido en recipientes secos, limpios y debidamente identificados. Tape el recipiente aflojado así dejarlas fuera del lugar del derrame. Evitar la formación de polvo. Remover el embalaje del lugar del derrame. Si hay disposición del producto que necesite consultar el capítulo 13.
Detener y recoger el material de la fuga con materiales absorbentes y no combustible, como arena, tierra, vermiculita, tierra de diatomeas calcinada, etc., en un contenedor de residuos de acuerdo con las regulaciones locales.

7. MANEJO Y ALMACENAMIENTO

Precauciones para una manipulación segura

- Instrucciones para el tratamiento seguro** : Utilizar el equipo de protección individual. Se deben instalar duchas de emergencia y lavador de ojos en los locales de uso y almacenamiento.
- Precauciones para una manipulación segura** : Evitar el contacto con los ojos, la piel o la ropa. No reutilizar el embalaje. No comer, beber o fumar durante el uso. No manipular el producto antes de haber leído y comprendido todas las precauciones de seguridad.
- Protección contra el fuego** : Solamente utilizar en lugares bien ventilados para evitar la acumulación de vapores en concentraciones explosivas. Todos los elementos conductores del sistema en contacto con el producto, deben ser conectados a tierra eléctricamente Mantener alejado del calor y de fuentes de ignición. Se deben utilizar herramientas que no producen chispas. No fumar.

Condiciones de almacenamiento

Sustancias que deben evitarse : Mantener alejado de agentes oxidantes, soluciones de ácidos fuertes y bases fuertes .

Condiciones de almacenamiento : Las instalaciones eléctricas deben estar de acuerdo con las normas NEC (National Eletrical Code) o IEC (International Eletrical Commission) y/o ABNT (Asociación Brasileña de Normas Técnicas). El suelo del local de depósito debe ser impermeable, no inflamable y poseer zanjas que permitan el flujo hacia el depósito de contención. Los tanques de almacenamiento deben estar rodeados de muros de contención y tener drenajes para evitar fugas.

Condiciones adecuadas de almacenamiento : Almacenar el material en áreas cubiertas, secas, bien ventiladas e identificadas. Mantener protegido de la luz solar. Almacenar en un recipiente cerrado.

Condiciones inadecuadas de almacenamiento : Exponer a temperaturas elevadas, sol y lluvia. Proximidad de agentes oxidantes. Proximidad de alimentos. Proximidad de fuentes de calor e ignición.

Materias que deben evitarse : No almacenar con materiales explosivos, gases inflamables y/o tóxicos, sustancias oxidantes, corrosivas y materiales que puedan generar una combustión espontánea.

Materiales seguros para embalaje

Materiales de embalaje recomendados : Vidrio tipo ámbar.
Embalaje Metálico

Materiales de embalaje que deben evitarse : Determinados materiales de plástico

8. CONTROL DE EXPOSICION Y PROTECCION INDIVIDUAL

La información de este capítulo contiene pautas generales. Capítulo 1 debe ser consultada para cualquier información sobre el uso recomendado de este producto en los diferentes escenarios de exposición.

Medidas de control de Ingeniería : Preferencialmente utilizar el producto en cabina de aplicación adecuada. Caso no sea posible providenciar extractor de aire/ventilación ambiente suficiente para mantener la concentración de los agentes indicados en esta sección debajo de los límites de tolerancia (L.T.), caso contrario, utilizar equipamiento de protección respiratoria adecuada. Los controles de ingeniería deben mantener las concentraciones de gas/vapor abajo del LIE - Límite inferior de explosividad (vide sección 9). Utilizar

equipamiento à prueba de explosión

Parámetros de control**Límites de Exposición Ocupacional**

Nombre	No. CAS	TLV/TWA	TLV/STEL	TLV/LÍMITE	Fuente
DISOLVENTE XYLENO	1330-20-7	78 ppm340 mg/m ³ 100 ppm434 mg/m ³	150 ppm651 mg/m ³		NR15ACGIH
ADITIVO DILUYENTE REACTIVO	68609-97-2				ACGIH
BUTANOL SOLVENTE	71-36-3	20 ppm40 ppm			ACGIHNR15

*PPM - partes del vapor o gas por millones de partes del aire contaminado

MG/m³ - miligramos por metro cúbico de aire.Equipo de protección personal necesario**

Protección respiratoria : Si las concentraciones son superiores a los límites de tolerancia especificados debe ser utilizado, para este propósito, máscara apropiada (máscara de media cara o máscara completa con filtro para vapores orgánicos y gases ácidos).

Protección de las manos : Utilizar guante nitrilica asociado a uso de creme de protección adecuado.

Protección de los ojos : Utilizar gafas herméticas para proteger contra salpicaduras de líquidos.

Protección del cuerpo y de la piel : Si recomienda el uso de delantal tipo barbeiro para protección de miembros superiores, tronco y miembros inferiores caso exista riesgo de respingos. Caso exista el riesgo de generación de electricidad estática la ropa deberá ser antiestática, inclusive el delantal.

9. PROPIEDADES FÍSICO-QUÍMICAS

Forma : Líquida

Estado físico : Líquido

Color	: Azul
Olor	: Distintivo
Límite de olor	: No aplicable
pH	: No aplicable
Punto de fusión	: Datos no disponibles.
Punto de ebullición	: Datos no disponibles.
Punto de Ignición (Copa abierta)	: 28 °C
Tasa de evaporación	: Datos no disponibles.
Punto de inflamación	: Método: Datos no disponibles.
Límite explosivo superior	: Datos no disponibles.
Límite explosivo inferior	: Datos no disponibles.
Presión de vapor	: Datos no disponibles.
Densidad	: 1,15 - 1,35 g/cm ³
Solubilidad(es)	: Insoluble en agua
Coefficiente de partición n-octanol/agua	: Datos no disponibles.
Auto inflamabilidad	: Datos no disponibles.
Viscosidad cinemática (25°C)	: 85 - 95 UK
Densidad de vapor	: Datos no disponibles.

10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Reactividad	: No presenta reactividad a temperatura ambiente y bajo condiciones normales de uso.
Estabilidad química	: Estable a temperatura ambiente y en condiciones normales de uso. Inestable a temperaturas por encima del punto de ignición.
Posibilidad de reacciones peligrosas	: No presenta reactividad a temperatura ambiente y bajo condiciones normales de uso. Ninguna cuando el producto es almacenado, aplicado y procesado correctamente.
Necesidad de añadir	: No hay necesidad.

aditivos e inhibidores

- Condiciones a evitar** : Calor extremo y llama abierta.
- Materiales incompatibles** : No almacenar con materiales explosivos, gases inflamables y/o tóxicos, sustancias oxidantes, corrosivas y materiales que puedan generar una combustión espontánea.
Materiales de plástico solubles en Xileno.
- Productos de descomposición peligrosos** : Produce gases nocivos como monóxido de carbono (CO), dióxido de carbono (CO₂) y óxidos de nitrógeno (NOX).

11. INFORMACIONES TÓXICOLÓGICAS

Componentes**DISOLVENTE XYLENO**

- | | | |
|---|---|--|
| Toxicidad aguda por vía oral | : Prueba especies
LD50
Observaciones | Rata
4.300 mg/kg |
| Toxicidad aguda por vía inhalatoria | : Prueba especies
LD50
Observaciones | Rata
21,7 mg/l |
| Toxicidad aguda por vía cutánea | : Prueba especies
LD50
Observaciones | Conejo
> 1.700 mg/kg
Datos no disponibles. |
| Toxicidad aguda (otras vías de administración) | : Prueba especies
LD50
CL50
Valor unitario no estándar | Datos no disponibles. |
| Corrosión/irritación de la piel | : Categoría 2 | |
| Lesiones oculares graves/irritación ocular | : Datos no disponibles. | |
| Sensibilización respiratoria o cutánea | : Categoría 1 | |
| Mutagénesis | : Datos no disponibles. | |
| Carcinogenicidad | : Datos no disponibles. | |
| Efectos tóxicos para la reproducción | : Categoría 1C | |
| Toxicidad para órganos diana específicos (STOT) – exposición única | : Datos no disponibles. | |
| Toxicidad para órganos diana específicos (STOT) | : Datos no disponibles. | |

– exposición repetida

ADITIVO DILUYENTE REACTIVO

Toxicidad aguda por vía oral	: Prueba especies LD50 Observaciones	Rata 17,100 mg/kg
Toxicidad aguda por vía inhalatoria	: Prueba especies LD50 Observaciones	Rata Datos no disponibles.
Toxicidad aguda por vía cutánea	: Prueba especies LD50 Observaciones	Conejo Datos no disponibles.
Toxicidad aguda (otras vías de administración)	: Prueba especies LD50 CL50 Valor unitario no estándar	Datos no disponibles.

Corrosión/irritación de la piel : Categoría 2

Lesiones oculares graves/irritación ocular : Datos no disponibles.

Sensibilización respiratoria o cutánea : Categoría 1

Mutagénesis : Datos no disponibles.

Carcinogenicidad : Datos no disponibles.

Efectos tóxicos para la reproducción : Datos no disponibles.

Toxicidad para órganos diana específicos (STOT) – exposición única : Datos no disponibles.

Toxicidad para órganos diana específicos (STOT) – exposición repetida : Datos no disponibles.

BUTANOL SOLVENTE

Toxicidad aguda por vía oral	: Prueba especies LD50 Observaciones	Rata 790 mg/kg
Toxicidad aguda por vía inhalatoria	: Prueba especies LD50 Observaciones	Rata Datos no disponibles.
Toxicidad aguda por vía cutánea	: Prueba especies LD50 Observaciones	Conejo 3.400 mg/kg
Toxicidad aguda (otras vías de administración)	: Prueba especies LD50 CL50 Valor unitario no estándar	Datos no disponibles.

Corrosión/irritación de la piel	: Categoría 2
Lesiones oculares graves/irritación ocular	: Categoría 2A
Sensibilización respiratoria o cutánea	: Datos no disponibles.
Mutagénesis	: Datos no disponibles.
Carcinogenicidad	: Datos no disponibles.
Efectos tóxicos para la reproducción	: Datos no disponibles.
Toxicidad para órganos diana específicos (STOT) – exposición única	: Efectos pasajeros acerca de órganos. Estos son efectos que alteran la función humana durante un corto período de exposición
Toxicidad para órganos diana específicos (STOT) – exposición repetida	: Una sustancia que produce una toxicidad significativa en los seres humanos, o sobre la base de pruebas de los estudios en animales de experimentación probablemente puede proporcionar un potencial para producir una toxicidad significativa en los seres humanos por la exposición repetida

No clasificada en los términos de toxicidad con base en los datos disponibles.

12. INFORMACIONES ECOLÓGICAS

Estabilidad en el suelo	: El producto se infiltra fácilmente en el suelo
Otros comentarios ecotoxicológicos	: Datos no disponibles.
Ecotoxicidad	: Contamina la capa freática. Perjudicial para la fauna Perjudicial para la flora.

13. CONSIDERACIONES RESPECTO TRATAMIENTO Y DISPOSICIÓN

Métodos recomendados para el destino final

Producto	: Residuos Clase I – Eliminar en un vertedero industrial o una instalación autorizada para su reutilización, de acuerdo con la legislación federal, estatal o local vigente
-----------------	---

- Residuos** : Residuos Clase I – Eliminar en un vertedero industrial o una instalación autorizada para su reutilización, de acuerdo con la legislación federal, estatal o local vigente
- Embalajes utilizados** : Los embalajes limpios deben ser reciclados. Los embalajes con residuos clase I, se deben eliminar en un vertedero industrial o una instalación autorizada para su reutilización, de acuerdo con la legislación federal, estatal o local vigente.

14. INFORMACIONES RESPECTO EL TRANSPORTE

Tierra

- ONU** : 1263
Clase de riesgo : 3
Número de Riesgo : 30
Grupo de embalaje : III
Nombre Tinta

Marítimo

- ONU** : 1263
Clase de riesgo : 3
Grupo de embalaje : III
EmS F-E
MFAG 310
Nombre apropiado para embarque Tinta

Aéreo

- ONU** : 1263
Clase de riesgo : 3
Grupo de embalaje : III
Nombre apropiado para embarque Tinta

15. INFORMACIONES RESPECTO EL REGLAMENTACIONES

Esta FDS (Ficha de Datos de Seguridad) se genera de acuerdo con los criterios de la norma NBR 14725 (norma brasileña que define el GHS).

Reglamentos específicos para el Producto Químico.	Decreto Federal Nº 2.657, de 3 de julio de 1998. Ley N ° 12.305, de 2 agosto de 2010 (Política Nacional de
---	---

	Residuos Sólidos). Decreto N ° 7.404, de 23 de diciembre, 2010. Ordenanza N ° 229, de 24 de mayo de 2011 - Cambios en el Standard Normativo N° 26. ABNT NBR 14725: 2012.
--	---

16. OTRAS INFORMACIONES

Acrónimos utilizados:

Legenda:

CAS	Chemical Abstract Service
VO	Vapores Orgánicos
NEC	National Eletrical code/Código Nacional de Eletricidade
IEC:	International Eletrical Commision/Comisión Internacional de Electricidad
ABNT	Asociación Brasileña de Normas Técnicas
ACGIH	American Conference of Governmental Industrial Hygienists / Conferencia Americana de Higienistas Industriales Gubernamentales
TLV	Threshold Limit Values/Valores Límites de Tolerancia
TLV/TWA	Time Weighted Average/Límite de Tolerancia – Promedio Ponderado por el Tiempo
TLV/STEL	Short Term Exposure Limit/Límite de Tolerancia –Exposición de Corta Duración
TLC/C:	Límite de Tolerancia – Valor Límite
EPI:	Equipo de Protección Individual
CA	Certificado de Aprobación
PPRA	Programa de Prevención de Riesgos Ambientales
NR	Norma Reguladora
NFPA	National Fire Protection Agency
mmHg	Milímetros de mercurio – unidad de presión
DL50	Dosis Letal media
CL50	Concentración Letal media
ppm	Partes por millón
N.d	No disponible
A+B	Viscosidad de la mezcla de componente A + componente B

Información importante, pero no específicamente descrito en las secciones anteriores: Esta FDS ha sido elaborada sobre la base de los conocimientos actuales sobre el manejo del producto en condiciones normales de uso, de acuerdo con la aplicación especificada en el envase y uso recomendado en la sección 1. Cualquier otro uso del producto que afecte a su



combinación con otros materiales, así como las formas de utilizar varios de los mencionados, son responsabilidad del usuario. La advertencia es que el manejo de cualquier sustancia química requiere conocimiento previo de sus peligros para el usuario. La advertencia es que el manejo de cualquier sustancia química requiere conocimiento previo de sus peligros por el usuario. En el lugar de trabajo, la empresa usuaria del producto debe promover la capacitación de sus empleados acerca de los posibles riesgos asociados a una exposición al producto químico.

Nos reservamos el derecho de modificar la información contenida en este documento sin previo aviso, debido a la mejora y evolución continua del producto y los conocimientos técnicos.

Líneas verticales situadas en el margen izquierdo indican cambios con respecto a la versión actual