MATERLAB, S.L.
REACTIVOS Y MATERIAL DE LABORATORIO

FICHA TECNICA:

TINCIÓN AURAMINA-RODAMINA

➢ *PRESENTACIONES:*

92PB270	**KIT AURAMINA-RODAMINA**	**3x250 cc**
92PB271	COLORANTE AURAMINA-RODAMINA	1x250 cc
92PB272	SOLUCIÓN DECOLORANTE	1x250 cc
92PB273	SOLUCION CONTRACOLORANTE	1x250 cc
92PB285	**KIT AURAMINA-RODAMINA**	**3x1000cc**
92PB286	COLORANTE AURAMINA-RODAMINA	1x1000 cc
92PB287	SOLUCIÓN DECOLORANTE	1x1000 cc
92PB288	SOLUCION CONTRACOLORANTE	1x1000 cc

➢ *TÉCNICA:*

1º.- Fijar la extensión a la llama
2º.- Teñir el frotis 15 mts. con solución colorante de auramina-rodamina.
3º.- Aclarar con agua.
4º.- Decolorar por espacio de 2 mts con el decolorante.
5º.- Aclarar con agua corriente.
6º.- Cubrir la extensión con Sol contracolorante durante 3 mts.
7º.- Lavar con agua y dejar secar al aire.

➢ *INTERPRETACIÓN:*

Las bacterias Ácido-alcohol resistentes se observan bajo microscopio de fluorescencia (luz ultravioleta) como bacterias de color amarillo anaranjado sobre fondo oscuro.

➢ *OBSERVACIONES:*

Proteger tanto la solución colorante (auramina-rodamina), como la solución contracolorante (permanganato potásico) fuera de la luz para evitar un proceso de oxidación.

REV:03/00

MATERLAB S.L. Pº Pontones 7 Madrid 28005 Tlf: 91-474 56 23 Fax: 91-5175286
http://www.materlab.com email: materlab@materlab.com

FICHA de DATOS de SEGURIDAD
(Según Directiva 91/155/CEE)

REF: **92PB257 / 262 / 266 / 232**
PRODUCTO: AURAMINA-RODAMINA. SOLUCIÓN DECOLORANTE Nº 3

1- Identificación de la sustancia/preparado y de la sociedad o empresa

1.1 Identificación de la sustancia o preparado
Denominación: AURAMINA-RODAMINA. SOLUCIÓN DECOLORANTE Nº 3

1.2 Identificación de la sociedad o empresa:
MATERLAB SL.
Pº Pontones 7 MADRID 28005
ESPAÑA
Telf: (+34) 914745623

Urgencias:
Instituto Nacional de Toxicología (Madrid)
Telf: (+34) 915 620 420

2- Composición/ Información de los componentes

Acido Clorhídrico < 2%
CAS [7647-01-0] Fórmula: HCl M.=36,46
EINECS 231-595-7 CEE 017-002-01-X R: 34-37
Provoca quemaduras. Irrita las vías respiratorias.

Etanol 98%
Fórmula: CH 3 CH 2 OH M.=46,07 CAS [64-17-5]
EINECS 200-578-6 CEE 603-002-00-5 R: 11
Fácilmente inflamable.

3- Identificación de los peligros

Fácilmente inflamable.Provoca quemaduras. Irrita las vías respiratorias.

3- Primeros auxilios

4.1 Indicaciones generales:
En caso de pérdida del conocimiento nunca dar a beber ni provocar el vómito.

4.2 Inhalación:
Trasladar a la persona al aire libre. En caso de que persista el malestar, pedir atención médica.

4.3 Contacto con la piel:
Lavar abundantemente con agua. Quitarse las ropas Contaminadas.

4.4 Ojos:
Lavar con agua abundante (mínimo durante 15 minutos), manteniendo los párpados abiertos. Pedir atención médica.

4.5 Ingestión:

Beber agua abundante. Provocar el vómito. No administrar eméticos. No administrar carbón animal. No beber leche. Pedir atención médica.

4- Medidas de lucha contra incendio

5.1 Medios de extinción adecuados:
Agua. Dióxido de carbono (CO 2). Espuma. Polvo seco.

5.2 Medios de extinción que NO DEBEN UTILIZARSE:

5.3 Riesgos especiales:
Inflamable. Mantener alejado de fuentes de ignición. Los vapores son más pesados que el aire, por lo que pueden desplazarse a nivel del suelo. Riesgo de inflamación por acumulación de cargas electrostáticas.

5.4 Equipos de Protección:

6- Medidas a tomar en caso de vertido accidental

6.1 Precauciones individuales

6.2 Precauciones para la protección del medio ambiente

6.3 Métodos de recogida/limpieza
Recoger con materiales absorbentes (Absorbente General Panreac, Kieselguhr, etc.) o en su defecto arena o tierra secas y depositar en contenedores para residuos para su posterior eliminación de acuerdo con las normativas vigentes. Neutralizar con sodio hidróxido diluido.

7- Manipulación y almacenamiento

7.1 Manipulación:
Sin otras indicaciones particulares.

7.2 Almacenamiento:
Recipientes bien cerrados. En local bien ventilado. Alejado de fuentes de ignición y calor. Temperatura ambiente.

8- Controles de exposición/protección personal

8.1 Medidas técnicas de protección:
Asegurar una buena ventilación y renovación de aire del local.

8.2 Control límite de exposición:

8.3 Protección respiratoria:
En caso de formarse vapores/aerosoles, usar equipo respiratorio adecuado.

8.4 Protección de las manos:
Usar guantes apropiados.

8.5 Protección de los ojos:
Usar gafas apropiadas.

8.6 Medidas de higiene particulares:
Quitarse las ropas contaminadas. Usar ropa de trabajo adecuada. Lavarse manos y cara antes de las pausas y al finalizar el trabajo.

9- Propiedades físicas y químicas

Aspecto: Líquido transparente e incoloro.
Olor: Característico.
Densidad: ----------
Solubilidad: ----------

10- **Estabilidad y reactividad**

10.1 Condiciones que deben de evitarse:
Temperaturas elevadas.

10.2 Materias que deben de evitarse:
Aluminio. Aminas. Carburos. Hidruros. Flúor. Metales alcalinos. Metales. KMnO 4 .
Bases fuertes. Halogenatos. Acido sulfúrico concentrado. Hidruros de metaloides. Oxidos de metaloides.
Aldehídos. Sulfuros. Litio siliciuro. Eter vinilmetílico.

10.3 Producto de descomposición peligrosos:
Cloruro de hidrógeno. Cloro.

10.4 Información complementaria:
Los gases / vapores pueden formar mezclas explosivas con el aire.

11- Información toxicología

11.1 Toxicidad Aguda:

11.2 Efectos peligrosos para la salud:

Por inhalación de vapores: Irritaciones en mucosas leves. Riesgo de absorción cutánea.
Por contacto ocular: Irritaciones leves.
Por ingestión: Puede provocar náuseas, vómitos.
Efectos sistémicos: embriaguez, vértigo, narcosis, parálisis respiratoria.

12- Información Ecológica

12.1 Movilidad:

12.2 Ecotoxicidad:

12.3 Degradabilidad:

12.4 Acumulación:

12.5 Otros posibles efectos sobre el medio natural:
Producto no contaminante.

13- Consideraciones sobre la eliminación

13.1 Sustancia o preparado:
En la Unión Europea no están establecidas pautas homogéneas para la eliminación de residuos químicos, los cuales tienen carácter de residuos especiales, quedando sujetos su tratamiento y eliminación a los reglamentos internos de cada país. Por tanto, en cada caso, procede contactar con la autoridad competente, o bien con las empresas legalmente autorizadas para la eliminación de residuos.

13.2 Envases contaminados:
Los envases y embalajes contaminados de sustancias o preparados peligrosos, tendrán el mismo tratamiento que los propios productos contenidos.

14- Información Relativa al transporte

Terrestre (ADR/RID):
Denominación técnica

Marítimo (IMDG):
Denominación técnica:

Aéreo (ICAO-IATA):
Denominación técnica:

15- Información reglamentaria

Etiquetado según normativa de la CEE

Símbolos:

Indicaciones de peligro: Fácilmente inflamable
Frases R: 11 Fácilmente inflamable.
Frases S: 7-16 Manténgase el recipiente bien cerrado. Conservar alejado de toda llama o fuente de chispas - No fumar.
Número de índice:

16- Otras informaciones

Número y fecha de la revisión: 01,28,03,00

Los datos consignados en la presente Ficha de Datos de Seguridad, están basados en nuestros actuales conocimientos, teniendo como único objeto informar sobre aspectos de seguridad y no garantizándose las propiedades y características en ella indicadas.

FICHA de DATOS de SEGURIDAD
(Según Directiva 91/155/CEE)

REF: 92PB253 / 273 / 277 / 288
PRODUCTO: AURAMINA-RODAMINA. SOLUCIÓN CONTRA-COLORANTE Nº2

1- Identificación de la sustancia/preparado y de la sociedad o empresa

1.1 Identificación de la sustancia o preparado
Denominación: AURAMINA-RODAMINA. SOLUCIÓN CONTRA-COLORANTE Nº 2

1.2 Identificación de la sociedad o empresa:
MATERLAB SL.
Pº Pontones 7 MADRID 28005
ESPAÑA
Telf: (+34) 914745623

Urgencias:
Instituto Nacional de Toxicología (Madrid)
Telf: (+34) 915 620 420

2- Composición/ Información de los componentes

Potasio Permanganato < 1%
Fórmula: KMnO 4 M.=158,04 CAS [7722-64-7]
EINECS 231-760-3 CEE 025-002-00-9 R: 8-22
Comburente Nocivo

3- Identificación de los peligros

Peligro de fuego en contacto con materias combustibles. Nocivo por ingestión.

3- Primeros auxilios

4.1 Indicaciones generales:
En caso de pérdida del conocimiento nunca dar a beber ni provocar el vómito.

4.2 Inhalación:
Trasladar a la persona al aire libre. En caso de asfixia proceder a la respiración artificial. En caso de que persista el malestar, pedir atención médica.

4.3 Contacto con la piel:
Lavar abundantemente con agua. Quitarse las ropas contaminadas.

4.4 Ojos:
Lavar con agua abundante (mínimo durante 15 minutos), manteniendo los párpados abiertos. Pedir atención médica.

4.5 Ingestión:

Beber leche sola o mezclada con huevos crudos. Provocar el vómito. Lavado de estómago. Pedir atención médica.

4- Medidas de lucha contra incendio

5.1 Medios de extinción adecuados:
Los apropiados al entorno.

5.2 Medios de extinción que NO DEBEN UTILIZARSE:

5.3 Riesgos especiales:
Incombustible. Favorece la formación de incendios. Mantener alejado de sustancias combustibles.

5.4 Equipos de Protección:----------

6- Medidas a tomar en caso de vertido accidental

6.1 Precauciones individuales
No inhalar el polvo.

6.2 Precauciones para la protección del medio ambiente

6.3 Métodos de recogida/limpieza
Recoger en seco y depositar en contenedores de residuos para su posterior eliminación de acuerdo con las normativas vigentes. Limpiar los restos con agua abundante.

7- Manipulación y almacenamiento

7.1 Manipulación:
Sin otras indicaciones particulares.

7.2 Almacenamiento:
Recipientes bien cerrados. Ambiente seco. Mantener alejado de sustancias inflamables, fuentes de ignición y calor. Temperatura ambiente.

8- Controles de exposición/protección personal

8.1 Medidas técnicas de protección:

8.2 Control límite de exposición:

8.3 Protección respiratoria:
En caso de formarse polvo, usar equipo respiratorio adecuado.

8.4 Protección de las manos:
Usar guantes apropiados

8.5 Protección de los ojos:
Usar gafas apropiadas.

8.6 Medidas de higiene particulares:
Quitarse las ropas contaminadas. Usar ropa de trabajo adecuada. Lavarse las manos antes de las pausas y al finalizar el trabajo.

9- Propiedades físicas y químicas

Aspecto: líquido violeta
Olor: inodoro
Densidad: ----------
Solubilidad: ----------

10- Estabilidad y reactividad

10.1 Condiciones que deben de evitarse:

10.2 Materias que deben de evitarse:
Compuestos orgánicos. Acidos. Azufre. Acido sulfúrico concentrado. Compuestos amoniacales. Alcoholes./ Acido sulfúrico concentrado. Fósforo. Sustancias inflamables. Peróxido de hidrógeno (agua oxigenada). Hidroxilamina. HF

10.3 Producto de descomposición peligrosos:

10.4 Información complementaria:
Agente oxidante fuerte. En polvo, existe riesgo de explosión.

11- Información toxicología

11.1 Toxicidad Aguda:
DL 50 oral rata: 1090 mg/kg

11.2 Efectos peligrosos para la salud:

Por inhalación del polvo: Puede provocar edemas en el tracto respiratorio
En contacto con la piel: quemaduras.
Por contacto ocular: quemaduras.
Por ingestión: náuseas, vómitos, Riesgo de perforación intestinal y de esófago.

12- Información Ecológica

12.1 Movilidad:

12.2 Ecotoxicidad:

12.3 Degradabilidad:

12.4 Acumulación:

12.5 Otros posibles efectos sobre el medio natural:
No incorporar a suelos ni a acuíferos. Producto utilizado en la depuración físico-química de aguas con fuerte carga orgánica.

13- Consideraciones sobre la eliminación

13.1 Sustancia o preparado:
En la Unión Europea no están establecidas pautas homogéneas para la eliminación de residuos químicos, los cuales tienen carácter de residuos especiales, quedando sujetos su tratamiento y eliminación a los reglamentos internos de cada país. Por tanto, en cada caso, procede contactar con la autoridad competente, o bien con las empresas legalmente autorizadas para la eliminación de residuos.

13.2 Envases contaminados:
Los envases y embalajes contaminados de sustancias o preparados peligrosos, tendrán el mismo tratamiento que los propios productos contenidos.

14- Información Relativa al transporte

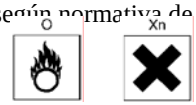
Terrestre (ADR/RID):
Denominación técnica: 10

Marítimo (IMDG):
Denominación técnica: 10

Aéreo (ICAO-IATA):
Denominación técnica: 10

15- Información reglamentaria

Etiquetado según normativa de la CEE

Símbolos: 

Indicaciones de peligro: Comburente Nocivo
Frases R: 8-22 Peligro de fuego en contacto con materias combustibles. Nocivo por ingestión.
Frases S:
Número de índice:

16- Otras informaciones

Número y fecha de la revisión: 01,28,03,00

Los datos consignados en la presente Ficha de Datos de Seguridad, están basados en nuestros actuales conocimientos, teniendo como único objeto informar sobre aspectos de seguridad y no garantizándose las propiedades y características en ella indicadas.

FICHA de DATOS de SEGURIDAD
(Según Directiva 91/155/CEE)

REF: 92PB251 / 271 / 275 / 286
PRODUCTO: AURAMINA-RODAMINA. SOLUCIÓN COLORANTE Nº1

1- Identificación de la sustancia/preparado y de la sociedad o empresa

1.1 Identificación de la sustancia o preparado
Denominación: AURAMINA-RODAMINA. SOLUCIÓN COLORANTE Nº 1

1.2 Identificación de la sociedad o empresa:
MATERLAB SL.
Pº Pontones 7 MADRID 28005
ESPAÑA
Telf: (+34) 914745623

Urgencias:
Instituto Nacional de Toxicología (Madrid)
Telf: (+34) 915 620 420

2- Composición/ Información de los componentes

Auramina O (C.I. 41000) < 2%
Fórmula: C 17 H 22 ClN 3 M.=303,84 CAS [2465-27-2]
EINECS 219-567-2 CEE 612-097-00-2 R: 22-36-40
Nocivo

Rodamina B (C.I.45170) < 1%
Fórmula: C 28 H 31 ClN 2 O 3 M.=479,02 CAS [81-88-9]
EINECS 201-383-9 R: 22-41
Nocivo

Glicerina 60-70 %
Fórmula: C 3 H 8 O 3 M.=92,10 CAS [56-81-5]
EINECS 200-289-5
Sustancia no peligrosa según Directiva 67/548/CEE.

Fenol < 10%
CAS [108-95-2] Fórmula: C 6 H 6 O M.=94,11
EINECS 203-632-7 CEE 604-001-00-2
R: 24/25-34
Tóxico en contacto con la piel y por ingestión. Provoca quemaduras.

3- Identificación de los peligros

Tóxico en contacto con la piel y por ingestión. Provoca quemaduras.

3- Primeros auxilios

4.1 Indicaciones generales:
En caso de pérdida del conocimiento nunca dar a beber ni provocar el vómito.

4.2 Inhalación:
Trasladar a la persona al aire libre. En caso de asfixia proceder inmediatamente a la respiración artificial. Pedir inmediatamente atención médica.

4.3 Contacto con la piel:
Lavar abundantemente con agua. Quitarse las ropas ontaminadas. Extraer el producto con un algodón impregnado en polietilenglicol 400.

4.4 Ojos:
Lavar con agua abundante (mínimo durante 15 minutos), manteniendo los párpados abiertos. En caso de irritación, pedir atención médica.

4.5 Ingestión:

Beber agua abundante. Evitar el vómito (existe riesgo de perforación). Pedir inmediatamente atención médica. No neutralizar.

4- Medidas de lucha contra incendio

5.1 Medios de extinción adecuados:
Agua. Dióxido de carbono (CO 2). Espuma. Polvo seco.

5.2 Medios de extinción que NO DEBEN UTILIZARSE:

5.3 Riesgos especiales:
Combustible. Mantener alejado de fuentes de ignición. Los vapores son más pesados que el aire, por lo que pueden desplazarse a nivel del suelo. En caso de calentamiento elevado: Puede formar mezclas explosivas con aire. En caso de incendio
pueden formarse vapores de acroleína. Refrigerar los recipientes con agua. Precipitar los vapores formados con agua. No permitir el paso del agua de extinción a acuíferos superficiales o subterráneos.

5.4 Equipos de Protección:

6- Medidas a tomar en caso de vertido accidental

6.1 Precauciones individuales
No inhalar los vapores. Evitar el contacto con la piel, los ojos y la ropa.

6.2 Precauciones para la protección del medio ambiente
No permitir el paso al sistema de desagües. Evitar la contaminación del suelo, aguas y desagües.

6.3 Métodos de recogida/limpieza
Recoger con materiales absorbentes (Absorbente General Panreac, Kieselguhr, etc.) o en su defecto arena o tierra secas y depositar en contenedores para residuos para su posterior eliminación de acuerdo con las normativas vigentes. Limpiar los restos con agua abundante.

7- Manipulación y almacenamiento

7.1 Manipulación:
Sin otras indicaciones particulares.

7.2 Almacenamiento:
Recipientes bien cerrados. Ambiente seco. Protegido de la luz. En local bien ventilado. Mantener alejado de sustancias inflamables, fuentes de ignición y calor. Temperatura ambiente. Acceso restringido, sólo autorizado a técnicos. No almacenar en recipientes metálicos.

8- Controles de exposición/protección personal

8.1 Medidas técnicas de protección:

8.2 Control límite de exposición:

8.3 Protección respiratoria:
En caso de formarse vapores/aerosoles, usar equipo respiratorio adecuado.

8.4 Protección de las manos:
Usar guantes apropiados.

8.5 Protección de los ojos:
Usar gafas apropiadas.

8.6 Medidas de higiene particulares:
Usar ropa de trabajo adecuada. Lavarse las manos antes de las pausas y al finalizar el trabajo. No comer, beber ni fumar en el lugar de trabajo. No inhalar la sustancia.

9- Propiedades físicas y químicas

Aspecto: liquido rojo-anaranjado
Olor: caracteristico
Densidad: ----------
Solubilidad: ----------

10- **Estabilidad y reactividad**

10.1 Condiciones que deben de evitarse:

10.2 Materias que deben de evitarse:
Agentes oxidantes fuertes. Acido nítrico./ Acido sulfúrico concentrado. Oxidos de fósforo. Peróxidos. Peróxido de hidrógeno (agua oxigenada). Halógenos. Aluminio. Aldehídos. Nitritos. Nitratos.

10.3 Producto de descomposición peligrosos:

10.4 Información complementaria:
Higroscópico.

11- Información toxicología

11.1 Toxicidad Aguda:

11.2 Efectos peligrosos para la salud:

Por contacto ocular: Irritaciones.
Por ingestión: náuseas, vómitos, dolores de cabeza. No se descartan otras características peligrosas. Observar las precauciones habituales en el manejo de productos químicos.

12- Información Ecológica

12.1 Movilidad:

12.2 Ecotoxicidad:

12.3 Degradabilidad:

12.4 Acumulación:

12.5 Otros posibles efectos sobre el medio natural:
No incorporar a suelos ni a acuíferos.

13- Consideraciones sobre la eliminación

13.1 Sustancia o preparado:
En la Unión Europea no están establecidas pautas homogéneas para la eliminación de residuos químicos, los cuales tienen carácter de residuos especiales, quedando sujetos su tratamiento y eliminación a los reglamentos internos de cada país. Por tanto, en cada caso, procede contactar con la autoridad competente, o bien con las empresas legalmente autorizadas para la eliminación de residuos.

13.2 Envases contaminados:
Los envases y embalajes contaminados de sustancias o preparados peligrosos, tendrán el mismo tratamiento que los propios productos contenidos.

14- Información Relativa al transporte

Terrestre (ADR/RID):
Denominación técnica:

Marítimo (IMDG):
Denominación técnica:

Aéreo (ICAO-IATA):
Denominación técnica:

15- Información reglamentaria

Etiquetado según normativa de la CEE

Símbolos:

Indicaciones de peligro: Tóxico
Frases R: R: 24/25-34 Tóxico en contacto con la piel y por ingestión. Provoca quemaduras.
Frases S: S: 26-39 En caso de contacto con los ojos, lávense inmediata y abundantemente con agua y acúdase a un médico. Usese protección para los ojos/la cara.
Número de índice:

16- Otras informaciones

Número y fecha de la revisión: 0,28,03,00

Los datos consignados en la presente Ficha de Datos de Seguridad, están basados en nuestros actuales conocimientos, teniendo como único objeto informar sobre aspectos de seguridad y no garantizándose las propiedades y características en ella indicadas.