

PNT N-007 Rev 03 -15

SECTION 1: IDENTIFICATION OF THE MIXTURE AND OF THE COMPANY / IDENTIFICACION DE LA MEZCLA Y DE LA EMPRESA

1.1 Product identifier / *Identificación del producto*

- Mixture name / *Nombre de la mezcla*: Iron Ferrozine
- Product code / *código del producto*:

REF								
1135005	2 x 50 mL	X	1135081 (R1)	1 x 4 L	X	CT10262	3 x 50 mL	X
1938005	1 x 3 mL	X	1135086 (R2)	1 x 1 L	X	CT10265	12 x 50 mL	X
1938080	1 x 500 mL	X	1135087 (R1)	1 x 20 L	X	KR10262	5 X 40 mL	X
1938081	1 x 1 L	X	1135088 (R2)	1 x 5 L	X	KR10265	11 x 40 mL	X

- REACH Registration N° / *N° de Registro REACH*:
A registration number is not available for this mixture, as this mixture or its uses are exempted from registration and the annual tonnage does not require a registration. / *El número de registro no está disponible para la mezcla, ya que la mezcla o sus usos están exentos del registro y el tonelaje anual no requiere registro.*

1.2 Relevant identified uses of the mixture and uses advised against / *Usos identificados relevantes de la mezcla y usos desaconsejados*

1.2.1 Relevant identified uses / *Usos relevantes*

In vitro diagnostic / *Diagnóstico In vitro*

1.2.2 Uses advised against / *Usos desaconsejados*

No additional information available / *No se dispone de información adicional*

1.3 Details of the supplier of the safety data sheet / *Detalles del proveedor de la hoja de seguridad*

- Manufacturer / *Fabricante* : LINEAR CHEMICALS, S.L.
Joaquim Costa, 18 – 08390 MONTGAT (SPAIN)
Phone: +34 – 93 469 49 90 Fax: +34 – 93 469 34 35
E-mail: info@linear.es
National Contact / *Contacto Nacional* : Contact with your supplier / *Contacte con su distribuidor*

1.4 Emergency telephone number / *Número de teléfono de emergencia*

- National Institute of Toxicology (+34 915 62 04 20)
Available 24 h. / *Disponible 24 h.*

SAFETY DATA SHEET / HOJAS DE DATOS DE SEGURIDAD (EU) 453/2010	11350 SDS Rev 02 Página 2 de 9
--	---

PNT N-007 Rev 03 -15

SECTION 2: HAZARD IDENTIFICATION / IDENTIFICACION DE PELIGROS

2.1 Classification of the mixture/ *Clasificación de la mezcla*

Not hazardous according to Regulation (EC) N°. 1272/2008 / *No es peligroso de acuerdo con el Reglamento (EC) N°. 1272/2008.*

2.2 Label elements / *elementos de etiquetas*

Not should be labelled in accordance with the Regulation (EC) N°. 1272/2008 / *No requiere ser etiquetado de acuerdo con el Reglamento (EC) N°. 1272/2008.*

2.3 Other hazards / *Otros peligros*

- i) The usual hygienic measures taken when handling chemical materials should be observed. / *Deben observarse las normas de seguridad usuales cuando se manejan productos químicos.*
- ii) Generally non-hazardous to the waste water / *Sustancia generalmente no peligrosa en el agua.*
- iii) The usual Good Laboratory Practices should be observed / *Deben observarse las Buenas Prácticas de Laboratorio más corrientes.*

SECTION 3. COMPOSITION / INFORMATION ON INGREDIENTS / COMPOSICION / INFORMACION DE LOS COMPONENTES

3.1 Substance

Not applicable / *No aplica*

3.2 Mixture

Hazardous information in Product for EC / *Información de peligrosidad del producto para EC*

Reagent / Reactivo	Component / Componente	Concentration / Concentración	Concentration limits/ Límites de concentración	H-Phrases / Frases-H	P- Phrases / Frases-P	Classification / Clasificación (EC) N° 1278/2008 [CLP]	N° CAS
R1	Guanidine chloride	9.55 %	≥ 25 %	H:302 – 332 – 315 - 319	P: 261 – 280 – 301 + 312 + 330 – 304 + 340 + 312 – 305 + 351 + 338 – 337 + 313	Skin Irrit. 2 / Irrit. Piel 2 Eye Irrit. 2A / Irrit. Ojos 2A	50-01-1
R1	Hydroxylamine	4.2 %	≥ 10 %	H: 290 – 302 – 315 – 317 – 318 – 335 – 351 – 373 - 400	P: 261 – 273 – 280 – 305 + 351 + 338	Skin Irrit. 2 / Irrit. Piel 2 Eye Irrit. 2 / Irrit. Ojos 2	7803-49-8
R1	acetate buffer	< 1 %	≥ 1 %	H: 334 – 315 – 319 - 412	P: 273 – 280 - 262	Flam. Liq. 3 / Liq. Infl. 3 Skin Corr. 1A / Corr. Piel 1A	758-12-3
R1	Teepol.	< 1%	-	-	-	-	50642-01-8
R2	Ferrozine	0.4 %	≥ 20 %	H: 315 – 319 - 335	P: 261 – 305 + 351 + 338	-	63451-29-6
R2	sodium acetate	0.14 %	-	-	-	-	127-09-3
CAL	Ferric ion	100 µg/dL	-	-	-	-	7705-08-0

*Hazardous labelling not required due to the reagent concentration below concentration limits. Classified according to Regulation (EC) N°. 1272/2008, as no hazardous / *No requiere etiquetaje de peligrosidad debido a que la concentración del reactivo está por debajo de los límites de concentración. Está clasificado de acuerdo con el Reglamento (EC) N°. 1272/2008, cómo no peligroso.*

PNT N-007 Rev 03 -15

SECTION 4 : FIRST AID MEASURES / MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS4.1 Description of first aid measures / *Descripción de las medidas de primeros auxilios*

- Following inhalation / *Tras inhalación* :
Fresh air. Does not require medical control / *Aire fresco. No requiere control médico*
- Following skin contact / *Tras contacto con la piel* :
Wash with plenty of water / *Lavar con abundante agua*
- Following eye contact / *Tras contacto con los ojos* :
Rinse eyes immediately with plenty of water / *Lavar inmediatamente los ojos con abundante agua*
- Following ingestion / *Tras ingestión* :
Requires medical control / *Requiere control médico*
- Self-protection of the first aider / *Autoprotección para el socorrista* :
Not applicable / *No aplica*

4.2 Most important symptoms and effects, both acute and delayed / *Síntomas y efectos más importantes, agudos y secundarios*No additional information available / *No se dispone de información adicional*4.3 Indication of any immediate medical attention and special treatment needed / *Indicaciones para atenciones médicas inmediatas y tratamientos especiales*No additional information available / *No se dispone de información adicional***SECTION 5 : FIREFIGHTING MEASURES / MEDIDAS PARA LA EXTINCION DE INCENDIOS**5.1 Extinguishing media / *Medios de extinción*No restriction / *Ninguna restricción*5.2 Special hazards arising from the mixture / *Peligros especiales que resultan de la mezcla*Thermal decomposition: Dangerous decomposition is not anticipated / *Descomposición térmica: No se prevén daños debido a su descomposición.*5.3 Advice for firefighters / *Consejo para los bomberos*No additional information available / *No se dispone de información adicional***SECTION 6 : ACCIDENTAL RELEASE MEASURES / MEDIDAS PARA VERTIDOS ACCIDENTALES**6.1 Personal precautions, protective equipment and emergency procedures / *Precauciones personales, equipo de protección y procedimiento de emergencia*

After a spillage, can be washed off with plenty of water. Wear gloves and protective clothing / Después de un derrame, puede lavarse con abundante agua. Protegerse con guantes y ropa adecuada.
Absorbent material : Special measures to limit damage are not necessary / Material absorbente : No son necesarias medidas especiales para limitar el daño.

6.1.1 For non-emergency personnel / *Para el personal ajeno a las emergencias*No additional information available / *No se dispone de información adicional*6.1.2 For emergency responders / *Para servicios de emergencias*No additional information available / *No se dispone de información adicional*

PNT N-007 Rev 03 -15

6.2 Environmental precautions / Precauciones medio-ambientalesNo additional information available / *No se dispone de información adicional***6.3 Methods and materials for containment and cleaning up / Métodos y materiales para empaquetamiento y limpieza****6.3.1 For containment / Para empaquetamiento**No additional information available / *No se dispone de información adicional***6.3.2 For cleaning up / Para limpieza**No additional information available / *No se dispone de información adicional***6.3.3 References to other sections / Referencias a otras secciones**See section 7 / *Ver sección 7***SECTION 7 : HANDLINGS AND STORAGE / MANIPULACION Y ALMACENAMIENTO****7.1 Precautions for safe handling / Precauciones para la manipulación segura**Wear rubber gloves and protective clothing / *Llevar guantes y ropa de protección.***7.2 Conditions for safe storage, including any incompatibilities / Condiciones para el almacenamiento seguro, incluyendo cualquier incompatibilidad**Storage temperature should be 2-8 °C / *La temperatura de almacenamiento debe ser 2-8 °C*Do not storage together : No restrictions. Keep away from foodstuffs / *No almacenar junto a : Ninguna restricción. Mantener alejado de alimentos.***7.3 Specific end use(s) / Uso(s) final específico**Apart from the uses mentioned in section 1.2 there are no more uses stipulated / *Aparte de los usos mencionados en la sección 1.2 no se estipulan otros usos específicos.***SECTION 8 : EXPOSURE CONTROLS / PERSONAL PROTECTIONS / CONTROL DE EXPOSICION / PROTECCION PERSONAL****8.1 Control parameters / Parametros de control**No available data / *Datos no disponibles***8.2 Exposure controls / Control de exposición**No additional information available / *No se dispone de información adicional***8.2.1 Personal protection equipment / Equipo de protección personal**Respiratory protections: None / *Protección respiratoria: Ninguna*Hand protection : Disposables gloves / *Protección de las manos : Guantes desechables*

PNT N-007 Rev 03 -15

SECTION 9 : PHYSICAL AND CHEMICAL PROPERTIES / PROPIEDADES FISICO-QUIMICAS

9.1 Information on physical and chemical properties / Información de propiedades físico-químicas

	R1	R2	CAL
Physical state / Estado físico	Liquid / Líquido	Liquid / Líquido	Liquid / Líquido
Colour / Color	Colourless / Incoloro	Slightly yellow / Amarillento	Colourless / Incoloro
Odour / Olor	Odourless / Inodoro	Odourless / Inodoro	Odourless / Inodoro
Odour threshold/ Umbral olfativo	Not determined / No se ha determinado	Not determined / No se ha determinado	Not determined / No se ha determinado
pH value / Valor pH	4.00 ± 0.2	2.8 ± 0.1	Not determined / No se ha determinado
Boiling point / Punto de ebullición	Not determined / No se ha determinado	Not determined / No se ha determinado	Not determined / No se ha determinado
Melting point / Punto de fusión	Not determined / No se ha determinado	Not determined / No se ha determinado	Not determined / No se ha determinado
Flash point / Punto de explosión	Not applicable/ No aplica	Not applicable/ No aplica	Not applicable/ No aplica
Ignition temperature / Temperatura de ignición	Not determined / No se ha determinado	Not determined / No se ha determinado	Not determined / No se ha determinado
Explosive limits / Límites de explosión	Product not explosive / Producto no explosivo	Product not explosive / Producto no explosivo	Product not explosive / Producto no explosivo
Decomposition temperature/ Temperatura de descomposición	Not determined / No se ha determinado	Not determined / No se ha determinado	Not determined / No se ha determinado
Vapour pressure / Presión de vapor	Not determined / No se ha determinado	Not determined / No se ha determinado	Not determined / No se ha determinado
Vapour density / Densidad de vapor	Not determined / No se ha determinado	Not determined / No se ha determinado	Not determined / No se ha determinado
Density / Densidad	Not determined / No se ha determinado	Not determined / No se ha determinado	Not determined / No se ha determinado
Solubility in water / Solubilidad en agua	Soluble / Soluble	Soluble / Soluble	Soluble / Soluble
Explosive properties / Propiedades explosivas	Product not explosive / Producto no explosivo	Product not explosive / Producto no explosivo	Product not explosive / Producto no explosivo
Oxidising properties / Propiedades oxidantes	Not determined / No se ha determinado	Not determined / No se ha determinado	Not determined / No se ha determinado
Viscosity / Viscosidad	Not determined / No se ha determinado	Not determined / No se ha determinado	Not determined / No se ha determinado
Evaporation rate / Índice de evaporación	Not determined / No se ha determinado	Not determined / No se ha determinado	Not determined / No se ha determinado
Flammability / inflamabilidad	Product not flammable / Producto no inflamable	Product not flammable / Producto no inflamable	Product not flammable / Producto no inflamable
Partition coefficient / coeficiente de partición	Not determined / No se ha determinado	Not determined / No se ha determinado	Not determined / No se ha determinado

9.2 Other information / Otra información

No additional information available / No se dispone de información adicional

PNT N-007 Rev 03 -15

SECTION 10 : STABILITY AND REACTIVITY / ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD10.1 Reactivity / *Reactividad*No available data / *Sin datos disponibles*10.2 Chemical stability / *Estabilidad química*Stable under recommended storage conditions during 24 months after the date of production / *Estable bajo las condiciones de almacenamiento recomendadas durante 24 meses desde la fecha de producción.*10.3 Possibility of hazardous reactions / *Possibilidad de reacciones peligrosas*Not known if used properly / *No se conocen si se usa correctamente*10.4 Conditions to avoid / *Condiciones a evitar*Strong acids, strong oxidising agents and high temperatures / *Ácidos, agentes oxidantes fuertes y temperaturas elevadas.*10.5 Incompatible materials / *Materiales incompatibles*Information no available / *Información no disponible*10.6 Hazardous decomposition products / *Descomposición peligrosa de productos*Not known if used properly / *No se conocen si se usa adecuadamente***SECTION 11 : TOXICOLOGICAL INFORMATION / INFORMACION TOXICOLOGICA**11.1 Substances / *Sustancias*Not applicable / *No aplica*11.2 Mixtures / *Mezclas*Not known / *No se conocen***SECTION 12 : ECOLOGICAL INFORMATION / INFORMACION ECOLÓGICA**12.1 Toxicity / *Toxicidad*Not known / *No se conocen*12.2 Persistence and degradability / *Persistencia y degradación*Ingredients are not expected to be resistant to biodegradation / *No se espera que los componentes sean resistentes a la biodegradación.*12.3 Bioaccumulative potential / *Potencial bio-acumulable*No available data / *Datos no disponibles*12.4 Mobility in soil / *Mobilidad en tierra**The product is freely miscible in water / El producto es fácilmente miscible en agua.*12.5 Results of PBT and vPvB assessment / *Resultados de la evaluación de PBT y vPvB*No available data / *Datos no disponibles*

SAFETY DATA SHEET / HOJAS DE DATOS DE SEGURIDAD
(EU) 453/2010**11350 SDS**
Rev 02 Página 7 de 9

PNT N-007 Rev 03 -15

12.6 Other adverse effects / *Otros efectos adversos*Not known / *No se conocen***SECTION 13 : DISPOSAL CONSIDERATIONS / CONSIDERACIONES DE ELIMINACION**13.1 Waste treatment methods / *Métodos de tratamiento de residuos*

No special disposal procedure required, except in accordance with local authority regulations / *El producto no precisa ningún procedimiento de eliminación, excepto en el caso de que exista alguna regulación de las autoridades locales.*

SECTION 14 : TRANSPORT INFORMATION / INFORMACIÓN DEL TRANSPORTE14.1 UN number / *Número UN*Not applicable / *No aplica*14.2 UN Proper shipping name / *Nombre formal de transporte UN*Not applicable / *No aplica*14.3 Transport hazard class(es) / *Tipos de transporte peligroso*Not applicable / *No aplica*14.4 Packing group / *Grupo de empaquetado*Not applicable / *No aplica*14.5 Environmental hazards / *Peligros medio-ambientales*Not applicable / *No aplica*14.6 Special precautions for users / *Precauciones especiales para usuarios*Not applicable / *No aplica*14.7 Transport in bulk according to Annex II of MARPOL 73/78 and the IBC Code / *Transporte en bulk de acuerdo con el Anexo II de MARPOL 73/78 y el código IBC.*

This product is not subject to current regulations for transportation of hazardous substances / *Este producto no está sujeto a las normas de transporte de sustancias peligrosas.*

PNT N-007 Rev 03 -15

SECTION 15 : REGULATORY INFORMATION / INFORMACION REGLAMENTARIA

15.1 Safety, health and environmental regulations /legislation specific for the mixture / *Regulaciones de seguridad, salud y medioambiente específicas para la mezcla.*

The safety data sheet achieves the requirements according to Regulation (EU) 453/2010 / *La hoja técnica de seguridad cumple con los requisitos de acuerdo con el Reglamento (EU) 453/2010.*

15.2 Chemical safety assessment / *Valoración de la seguridad química*

No chemical safety assessment has been carried out for this mixture by the supplier / *No se ha hecho ninguna valoración de la mezcla por el proveedor.*

SECTION 16 : OTHER INFORMATION / INFORMACION ADICIONAL

i) Indication of changes / *Indicación de cambios :*

Changes have been done according to Regulation (EU) 453/2010 / *Se han hecho cambios de acuerdo con el Reglamento (EU) 453/2010.*

ii) Relevant H-phrases and P-phrases / *Frases-H y frases-P relevantes:*

H: 290 May be corrosive to metals / *Puede ser corrosive para los metals.*

H: 302 Harmful if swallowed / *Nocivo por ingestión.*

H: 315 Causes skin irritation / *Provoca irritación cutánea.*

H: 317 May cause an allergic skin reaction / *Puede provocar una reacción alérgica en la piel.*

H: 318 Causes serious eye damage / *Provoca lesiones oculares graves.*

H: 319 Causes serious eye irritation / *Provoca irritación ocular grave.*

H: 332 Harmful if inhaled / *Nocivo en caso de inhalación.*

H: 334 May cause allergy o asthma symptoms or breathing difficulties if inhaled / *Puede provocar síntomas de alergia o asma o dificultades respiratorias en caso de inhalación.*

H: 335 May cause respiratory irritation / *Puede irritar las vías respiratorias.*

H: 351 Suspected of causing cancer / *Se sospecha que provoca cáncer.*

H: 373 May cause damage to organs through prolonged or repeated exposure / *Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.*

H: 400 Very toxic to aquatic life / *Muy tóxico para los organismos acuáticos.*

H: 412 Harmful to aquatic life with long lasting effects / *Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.*

P: 261 Avoid breathing dust/fume/gas/mist/vapours/spray / *Evitar respirar el polvo/el humo/el gas/la niebla/los vapores/el aerosol.*

P: 262 Do not get in eyes, on skin, or on clothing / *Evitar el contacto con los ojos, la piel o la ropa.*

P: 273 Avoid release to the environment / *Evitar su liberación al medio ambiente.*

P: 280 Wear protective gloves/protective clothing/eye protection/face protection / *Llevar guantes/prendas/gafas/mascara de protección.*

P: 301 + 312 + 330 IF SWALLOWED: Rinse mouth. Call a poison center or a doctor/physician / *EN CASO DE INGESTIÓN: Enjuagarse la boca. Llamar a un centro de información toxicológica o a un médico.*

P: 304 + 340 + 312 IF INHALED: Remove person to fresh air and keep comfortable for breathing. Call a poison center or doctor/physician if you feel unwell / *EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la víctima al exterior y mantenerla en reposo en una posición confortable para respirar. Llamar a un centro de información toxicológica o a un médico.*

P: 305 + 351 + 338 IF IN EYES: Rinse cautiously with water for several minutes. Remove contact lenses if present and easy to do – Continue rinsing / *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.*

P: 337 + 313 If eye irritation persists get medical advice/attention / *Si persiste la irritación ocular: Consultar a un médico.*

PNT N-007 Rev 03 -15

iii) Training advice / *Consejos prácticos:*

Good Laboratory Practices should be observed / *Deben observarse las Buenas Prácticas de Laboratorio.*

iv) Further information / *Más información :*

This product is intended for "in vitro" diagnostic use only. **Not for use in humans.** / *Este producto es solo para diagnóstico "in vitro". **No utilizar en humanos.***

Customers are urged to ensure that the product is entirely suitable for their own purposes. It is the customer's responsibility to ensure that a suitable and sufficient assessment is undertaken to protect themselves from the risks resulting by the use of this product. / *Los usuarios pueden tener la completa seguridad que este producto es útil para su propósito. Es responsabilidad del usuario el asegurar las medidas necesarias y suficientes para protegerse de los riesgos derivados del uso de este producto.*

The above information is believed to be correct but does not purport to be all-inclusive and shall be used only as a guide. Linear Chemicals, S.L., shall not be held liable for any damage resulting from the mishandling of the above-related products. / *La información arriba indicada es correcta y debe utilizarse simplemente como guía. Linear Chemicals, S.L. no se hace responsable de los daños ocurridos por el mal uso del producto.*