

NexION Setup Solution - 8 components; 1ug/l each of Be ; Ce ; Fe ; In ; Li ; Mg ; Pb ; U in HNO3 1%

Equivalent to Perkin Elmer Ref: N8145051

Fichas de Datos de Seguridad

según el Reglamento REACH (CE) 1907/2006 modificado por el Reglamento (CE) 2020/878

Número de referencia: EQ0228

Fecha de emisión: 2016/9/7 Fecha de revisión: 2023/3/15 Reemplaza la versión de: 2017/9/11 Versión: 1.2

SECCIÓN 1: Identificación de la sustancia o la mezcla y de la sociedad o la empresa

1.1. Identificador de producto

Forma del producto	: Mezcla
Nombre del producto	: NexION Setup Solution - 8 components; 1ug/l each of Be ; Ce ; Fe ; In ; Li ; Mg ; Pb ; U in HNO3 1% Equivalent to Perkin Elmer Ref: N8145051
Código de producto	: EQ0228, CM13410, CM13411, EQ0229

1.2. Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla y usos desaconsejados

1.2.1. Usos pertinentes identificados

Categoría de uso principal	: Uso industrial, Uso profesional
Uso de la sustancia/mezcla	: Material de referencia certificado para uso en laboratorio
Función o categoría de uso	: Productos químicos de laboratorio

1.2.2. Usos desaconsejados

No se dispone de más información

1.3. Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad

International Chemical Process sarl

37 rue d'Amsterdam
75008 Paris
France

Tel: +33 (0) 954 112 859

Fax: +33 (0) 173 723 184

Email: contact@spectracer.eu

Web: www.spectracer.com

1.4. Teléfono de emergencia

País	Organismo/Empresa	Dirección	Número de emergencia	Comentario
España	Servicio de Información Toxicológica Instituto Nacional de Toxicología y Ciencias Forenses, Departamento de Madrid	C/José Echegaray nº4 28232 Las Rozas de Madrid	+34 91 562 04 20 +34 91 411 26 76 (teléfono solo para médicos)	(solo emergencias toxicológicas), Información en español (24h/365 días)

SECCIÓN 2: Identificación de los peligros

2.1. Clasificación de la sustancia o de la mezcla

Clasificación según Reglamento (UE) nº 1272/2008 [CLP]

Irritación o corrosión cutáneas, categoría 2	H315
Lesiones oculares graves o irritación ocular, categoría 2	H319
Texto completo de las frases H y EUH: ver sección 16	

Efectos adversos fisicoquímicos, para la salud humana y el medio ambiente

Provoca irritación cutánea. Provoca irritación ocular grave.

NexION Setup Solution - 8 componentes; 1ug/l each of Be ; Ce ; Fe ; In ; Li ; Mg ; Pb ; U in HNO3 1% Equivalent to Perkin Elmer Ref: N8145051

Fichas de Datos de Seguridad

según el Reglamento REACH (CE) 1907/2006 modificado por el Reglamento (CE) 2020/878

2.2. Elementos de la etiqueta

Etiquetado según el Reglamento (CE) n° 1272/2008 [CLP]

Pictogramas de peligro (CLP) :



GHS07

Palabra de advertencia (CLP) :

Atención

Indicaciones de peligro (CLP) :

H315 - Provoca irritación cutánea.

H319 - Provoca irritación ocular grave.

Consejos de prudencia (CLP) :

P264 - Lavarse las manos, los antebrazos y la cara concienzudamente tras la manipulación.

P280 - Llevar guantes/prendas/gafas/máscara de protección.

P337+P313 - Si persiste la irritación ocular: Consultar a un médico.

2.3. Otros peligros

No contiene sustancias PBT/mPmB $\geq 0.1\%$ evaluadas con arreglo al Anexo XIII de REACH

Componente	
ácido nítrico (7697-37-2)	Esta sustancia/mezcla no cumple los criterios PBT del anexo XIII del Reglamento REACH Esta sustancia/mezcla no cumple los criterios mPmB del anexo XIII del Reglamento REACH
nitrate de berilio (13597-99-4)	Esta sustancia/mezcla no cumple los criterios PBT del anexo XIII del Reglamento REACH Esta sustancia/mezcla no cumple los criterios mPmB del anexo XIII del Reglamento REACH
trinitrate de hierro (10421-48-4)	Esta sustancia/mezcla no cumple los criterios PBT del anexo XIII del Reglamento REACH Esta sustancia/mezcla no cumple los criterios mPmB del anexo XIII del Reglamento REACH
nitrate de indio(III), pentahidrato (13465-14-0)	Esta sustancia/mezcla no cumple los criterios PBT del anexo XIII del Reglamento REACH Esta sustancia/mezcla no cumple los criterios mPmB del anexo XIII del Reglamento REACH
nitrate de litio (7790-69-4)	Esta sustancia/mezcla no cumple los criterios PBT del anexo XIII del Reglamento REACH Esta sustancia/mezcla no cumple los criterios mPmB del anexo XIII del Reglamento REACH
nitrate de plomo (10099-74-8)	Esta sustancia/mezcla no cumple los criterios PBT del anexo XIII del Reglamento REACH Esta sustancia/mezcla no cumple los criterios mPmB del anexo XIII del Reglamento REACH
acetato de uranilo dihidrato (6159-44-0)	Esta sustancia/mezcla no cumple los criterios PBT del anexo XIII del Reglamento REACH Esta sustancia/mezcla no cumple los criterios mPmB del anexo XIII del Reglamento REACH

La mezcla no contiene sustancia(s) incluidas en la lista establecida con arreglo al artículo 59, apartado 1, debido a sus propiedades de alteración endocrina, ni se ha identificado que tengan propiedades de alteración endocrina con arreglo a los criterios establecidos en el Reglamento Delegado (UE) 2017/2100 de la Comisión y en el Reglamento (UE) 2018/605 de la Comisión en una concentración igual o superior al 0,1%.

Componente	
nitrate de plomo(10099-74-8)	La sustancia no se ha incluido en la lista establecida con arreglo al artículo 59, apartado 1, por sus propiedades de alteración endocrina, o no se trata de una sustancia con propiedades de alteración endocrina con arreglo a los criterios establecidos en el Reglamento Delegado (UE) 2017/2100 de la Comisión o en el Reglamento (UE) 2018/605 de la Comisión

NexION Setup Solution - 8 componentes; 1ug/l each of Be ; Ce ; Fe ; In ; Li ; Mg ; Pb ; U in HNO3 1% Equivalent to Perkin Elmer Ref: N8145051

Fichas de Datos de Seguridad

según el Reglamento REACH (CE) 1907/2006 modificado por el Reglamento (CE) 2020/878

SECCIÓN 3: Composición/información sobre los componentes

3.1. Sustancias

No aplicable

3.2. Mezclas

Nombre	Identificador de producto	%	Clasificación según Reglamento (UE) n° 1272/2008 [CLP]
ácido nítrico sustancia con uno o varios límites nacionales de exposición en el lugar de trabajo (AT, BE, BG, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GI, GR, HR, HU, IE, IT, LT, LU, LV, MT, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, AL, IS, NO, MK, RS, CH, TR); sustancia a la que se aplica un límite comunitario de exposición en el lugar de trabajo	N° CAS: 7697-37-2 N° CE: 231-714-2 N° Índice: 007-004-00-1 REACH-no: 01-2119487297-23-XXXX	1 – 5	Ox. Liq. 2, H272 Met. Corr. 1, H290 Acute Tox. 1 (Inhalación), H330 Skin Corr. 1A, H314 Eye Dam. 1, H318
nitrito de berilio sustancia con uno o varios límites nacionales de exposición en el lugar de trabajo (AT, BE, BG, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, HR, HU, IE, LV, PL, PT, RO, SE, SI, SK, IS, MK, CH); sustancia a la que se aplica un límite comunitario de exposición en el lugar de trabajo	N° CAS: 13597-99-4 N° CE: 237-062-5 N° Índice: 004-002-00-2	< 0,05	Ox. Sol. 2, H272 Acute Tox. 3 (Oral), H301 Acute Tox. 2 (Inhalación), H330 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1, H317 Carc. 1B, H350i STOT SE 3, H335 STOT RE 1, H372 Aquatic Chronic 2, H411
nitrito de litio sustancia con uno o varios límites nacionales de exposición en el lugar de trabajo (DE, SE, CH)	N° CAS: 7790-69-4 N° CE: 232-218-9	< 0,05	Ox. Sol. 3, H272 Acute Tox. 4 (Oral), H302 Eye Irrit. 2, H319
trinitrato de hierro sustancia con uno o varios límites nacionales de exposición en el lugar de trabajo (BE, DK, ES, GB, GR, HR, IE, PT, IS, NO, CH)	N° CAS: 10421-48-4 N° CE: 233-899-5 REACH-no: 01-2119978293-27-XXXX	< 0,05	Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 Aquatic Acute No clasificado
nitrito de indio(III), pentahidrato sustancia con uno o varios límites nacionales de exposición en el lugar de trabajo (AT, BE, DE, DK, ES, FI, GB, GR, HR, IE, LT, PT, SE, SI, IS, NO, MK, CH)	N° CAS: 13465-14-0	< 0,05	Ox. Sol. 2, H272 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319
nitrito de plomo en la lista de candidatas REACH (Dinitrato de plomo) sustancia con uno o varios límites nacionales de exposición en el lugar de trabajo (AT, BE, BG, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GI, GR, HR, HU, IE, LV, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, IS, MK, CH); sustancia a la que se aplica un límite comunitario de exposición en el lugar de trabajo	N° CAS: 10099-74-8 N° CE: 233-245-9 N° Índice: 082-001-00-6	< 0,05	Ox. Sol. 2, H272 Acute Tox. 4 (Oral), H302 Acute Tox. 4 (Inhalación), H332 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1B, H317 Carc. 2, H351 Repr. 1A, H360Df STOT RE 2, H373 Aquatic Acute 1, H400 (M=10) Aquatic Chronic 1, H410
acetato de uranilo dihidrato sustancia con uno o varios límites nacionales de exposición en el lugar de trabajo (BE, BG, DK, EE, ES, FI, IE, LV, PL, PT, IS, CH)	N° CAS: 6159-44-0 N° CE: 208-767-5 N° Índice: 092-002-00-3	< 0,05	Acute Tox. 2 (Oral), H300 Acute Tox. 2 (Inhalación), H330 STOT RE 2, H373 Aquatic Chronic 2, H411

NexION Setup Solution - 8 componentes; 1ug/l each of Be ; Ce ; Fe ; In ; Li ; Mg ; Pb ; U in HNO3 1% Equivalent to Perkin Elmer Ref: N8145051

Fichas de Datos de Seguridad

según el Reglamento REACH (CE) 1907/2006 modificado por el Reglamento (CE) 2020/878

Límites de concentración específicos:		
Nombre	Identificador de producto	Límites de concentración específicos
ácido nítrico	N° CAS: 7697-37-2 N° CE: 231-714-2 N° Índice: 007-004-00-1 REACH-no: 01-2119487297-23-XXXX	(5 ≤C < 20) Skin Corr. 1B, H314 (20 ≤C < 100) Skin Corr. 1A, H314 (65 ≤C < 99) Ox. Liq. 3, H272 (99 ≤C < 100) Ox. Liq. 2, H272
nitrato de plomo	N° CAS: 10099-74-8 N° CE: 233-245-9 N° Índice: 082-001-00-6	(0,5 ≤C ≤ 100) STOT RE 2, H373 (2,5 ≤C ≤ 100) Repr. 2, H361f

Texto completo de las frases H y EUH: ver sección 16

SECCIÓN 4: Primeros auxilios

4.1. Descripción de los primeros auxilios

- Medidas de primeros auxilios en caso de inhalación : Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración.
- Medidas de primeros auxilios en caso de contacto con la piel : Lavar la piel con abundante agua. Quitar las prendas contaminadas. En caso de irritación cutánea: Consultar a un médico.
- Medidas de primeros auxilios 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. Si persiste la irritación ocular: Consultar a un médico.
- Medidas de primeros auxilios en caso de ingestión : Llamar a un centro de información toxicológica o a un médico en caso de malestar.

4.2. Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

- Síntomas/efectos después de contacto con la piel : Irritación.
- Síntomas/efectos después del contacto con el ojo : Irritación de los ojos.

4.3. Indicación de toda atención médica y de los tratamientos especiales que deban dispensarse inmediatamente

Tratamiento sintomático.

SECCIÓN 5: Medidas de lucha contra incendios

5.1. Medios de extinción

- Medios de extinción apropiados : Agua pulverizada. Polvo seco. Espuma. Dióxido de carbono.

5.2. Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

- Productos de descomposición peligrosos en caso de incendio : Posible emisión de humos tóxicos.

5.3. Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

- Protección durante la extinción de incendios : No intervenir sin equipo de protección adecuado. Aparato autónomo y aislante de protección respiratoria. Protección completa del cuerpo.

SECCIÓN 6: Medidas en caso de vertido accidental

6.1. Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia

6.1.1. Para el personal que no forma parte de los servicios de emergencia

- Procedimientos de emergencia : Ventilar la zona de derrame. Evitar el contacto con los ojos y la piel.

NexION Setup Solution - 8 components; 1ug/l each of Be ; Ce ; Fe ; In ; Li ; Mg ; Pb ; U in HNO3 1% Equivalent to Perkin Elmer Ref: N8145051

Fichas de Datos de Seguridad

según el Reglamento REACH (CE) 1907/2006 modificado por el Reglamento (CE) 2020/878

6.1.2. Para el personal de emergencia

Equipo de protección : No intervenir sin equipo de protección adecuado. Para más información, ver sección 8 : "Control de la exposición-protección individual".

6.2. Precauciones relativas al medio ambiente

Evitar su liberación al medio ambiente.

6.3. Métodos y material de contención y de limpieza

Procedimientos de limpieza : Absorber el líquido derramado mediante un producto absorbente.
Otros datos : Eliminar los materiales o residuos sólidos en un centro autorizado.

6.4. Referencia a otras secciones

Para más información, ver sección 13.

SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento

7.1. Precauciones para una manipulación segura

Precauciones para una manipulación segura : El puesto de trabajo ha de estar bien ventilado. Evitar el contacto con los ojos y la piel. Llevar un equipo de protección individual.
Medidas de higiene : Lavar las prendas contaminadas antes de volver a usarlas. No comer, beber ni fumar durante su utilización. Lavarse las manos después de cualquier manipulación.

7.2. Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Condiciones de almacenamiento : Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener en lugar fresco.

7.3. Usos específicos finales

No se dispone de más información

SECCIÓN 8: Controles de exposición/protección individual

8.1. Parámetros de control

8.1.1 Valores límite nacionales de exposición profesional y biológicos

ácido nítrico (7697-37-2)	
UE - Valor límite de exposición profesional indicativo (IOEL)	
Nombre local	Nitric acid
IOEL STEL	2,6 mg/m ³ 2,6 mg/m ³
IOEL STEL [ppm]	1 ppm 1 ppm
Referencia normativa	COMMISSION DIRECTIVE 2006/15/EC COMMISSION DIRECTIVE 2006/15/EC
Albania - Valores límite de exposición profesional	
Nombre local	Acid nitrik
OEL STEL	2,6 mg/m ³
OEL STEL [ppm]	1 ppm

NexION Setup Solution - 8 components; 1ug/l each of Be ; Ce ; Fe ; In ; Li ; Mg ; Pb ; U in HNO3 1% Equivalent to Perkin Elmer Ref: N8145051

Fichas de Datos de Seguridad

según el Reglamento REACH (CE) 1907/2006 modificado por el Reglamento (CE) 2020/878

ácido nítrico (7697-37-2)	
Referencia normativa	VENDIM Nr. 522, datë 6.8.2014 PËR MIRATIMIN E RREGULLORES "PËR MBROJTJEN E SIGURISË DHE SHËNDETIT TË PUNËMARRËSVE NGA RISQET E LIDHURA ME AGJENTËT KIMIKË NË PUNË"
Austria - Valores límite de exposición profesional	
Nombre local	Salpetersäure
MAK (OEL STEL)	2,6 mg/m ³ (Mow)
MAK (OEL STEL) [ppm]	1 ppm (Mow)
OEL Ceiling	2,6 mg/m ³
OEL Ceiling [ppm]	1 ppm
Referencia normativa	BGBI. II Nr. 156/2021 BGBI. II Nr. 156/2021
Bélgica - Valores límite de exposición profesional	
Nombre local	Acide nitrique # Salpeterzuur
OEL STEL	2,6 mg/m ³
OEL STEL [ppm]	1 ppm
Referencia normativa	Koninklijk besluit/Arrêté royal 11/05/2021
Bulgaria - Valores límite de exposición profesional	
Nombre local	Азотна киселина
OEL STEL	2,6 mg/m ³
OEL STEL [ppm]	1 ppm
Comentarios	• (Химични агенти, за които са определени гранични стойности във въздуха на работната среда за Европейската общност)
Referencia normativa	Наредба № 13 от 30.12.2003 г. за защита на работещите от рискове, свързани с експозиция на химични агенти при работа (изм. и доп. ДВ. бр. 47 от 2021 г., в сила от 04.06.2021 г.)
Croacia - Valores límite de exposición profesional	
Nombre local	Dušična kiselina
KGVI (OEL STEL)	2,6 mg/m ³
KGVI (OEL STEL) [ppm]	1 ppm
Comentarios	Direktiva: 2006/15/EZ
Referencia normativa	Pravilnik o zaštiti radnika od izloženosti opasnim kemikalijama na radu, граниčnim vrijednostima izloženosti i biološkim граниčnim vrijednostima (NN 1/2021)
Chipre - Valores límite de exposición profesional	
Nombre local	Νιτρικό οξύ
OEL STEL	2,6 mg/m ³
OEL STEL [ppm]	1 ppm
Referencia normativa	Κανονισμοί του 2007 (Κ.Δ.Π. 295/2007)
República Checa - Valores límite de exposición profesional	
Nombre local	Kyselina dusičná

NexION Setup Solution - 8 components; 1ug/l each of Be ; Ce ; Fe ; In ; Li ; Mg ; Pb ; U in HNO3 1% Equivalent to Perkin Elmer Ref: N8145051

Fichas de Datos de Seguridad

según el Reglamento REACH (CE) 1907/2006 modificado por el Reglamento (CE) 2020/878

ácido nítrico (7697-37-2)	
PEL (OEL TWA)	1 mg/m ³
PEL (OEL TWA) [ppm]	0,4 ppm
NPK-P (OEL C)	2,5 mg/m ³
NPK-P (OEL C) [ppm]	1 ppm
Comentarios	I - dráždív sliznice (oči, dýchací cesty), respektive kůži.
Referencia normativa	Nařízení vlády č. 361/2007 Sb. (Předpis 195/2021 Sb.)
Dinamarca - Valores límite de exposición profesional	
Nombre local	Salpetersyre
OEL STEL	2,6 mg/m ³
OEL STEL [ppm]	1 ppm
Comentarios	E (betyder, at stoffet har en EF-grænseværdi); S (betyder, at grænseværdien ikke bør overskrides. Værdien gælder for en eksponeringsperiode på 15 minutter)
Referencia normativa	BEK nr 2203 af 29. november 2021
Estonia - Valores límite de exposición profesional	
Nombre local	Lämmastikhape
OEL STEL	2,6 mg/m ³
OEL STEL [ppm]	1 ppm
Referencia normativa	Vabariigi Valitsuse 20. märtsi 2001. a määruse nr 105 (RT I, 15.05.2021, 1)
Finlandia - Valores límite de exposición profesional	
Nombre local	Typpihappo
HTP (OEL TWA) [1]	1,3 mg/m ³
HTP (OEL TWA) [2]	0,5 ppm
HTP (OEL STEL)	2,6 mg/m ³
HTP (OEL STEL) [ppm]	1 ppm
Referencia normativa	HTP-ARVOT 2020 (Sosiaali- ja terveystieteiden ministeriö)
Francia - Valores límite de exposición profesional	
Nombre local	Acide nitrique
VLE (OEL C/STEL)	2,6 mg/m ³
VLE (OEL C/STEL) [ppm]	1 ppm
Comentarios	Valeurs réglementaires indicatives
Referencia normativa	Arrêté du 30 juin 2004 modifié (réf.: INRS ED 984, 2016)
Alemania - Valores límite de exposición profesional (TRGS 900)	
Nombre local	Salpetersäure
AGW (OEL TWA) [1]	2,6 mg/m ³
AGW (OEL TWA) [2]	1 ppm

NexION Setup Solution - 8 components; 1ug/l each of Be ; Ce ; Fe ; In ; Li ; Mg ; Pb ; U in HNO3 1% Equivalent to Perkin Elmer Ref: N8145051

Fichas de Datos de Seguridad

según el Reglamento REACH (CE) 1907/2006 modificado por el Reglamento (CE) 2020/878

ácido nítrico (7697-37-2)	
Comentarios	EU - Europäische Union (Von der EU wurde ein Luftgrenzwert festgelegt: Abweichungen bei Wert und Spitzenbegrenzung sind möglich); 13 - Eine Begründung für die Ableitung eines gesundheitsbasierten AGW liegt nicht vor; 16 - Der Arbeitsplatzgrenzwert ist nur als Kurzzeitwert festgelegt. Die betriebliche Überwachung soll durch messtechnische Mittelwertbildung über 15 Minuten erfolgen, z.B. durch eine 15-minütige Probenahme
Referencia normativa	TRGS900
Gibraltar - Valores límite de exposición profesional	
Nombre local	Nitric acid
OEL STEL	2,6 mg/m ³
OEL STEL [ppm]	1 ppm
Referencia normativa	Factories (Control of Chemical Agents at Work) Regulations 2003 (LN. 2018/181)
Grecia - Valores límite de exposición profesional	
Nombre local	Νιτρικό οξύ
OEL STEL	2,6 mg/m ³
OEL STEL [ppm]	1 ppm
Referencia normativa	Π.Δ. 162/2007 - Προστασία της υγείας των εργαζομένων που εκτίθενται σε ορισμένους χημικούς παράγοντες κατά τη διάρκεια της εργασίας τους
Hungría - Valores límite de exposición profesional	
Nombre local	SALÉTROMSAV
CK (OEL STEL)	2,6 mg/m ³
Comentarios	i (ingerlő anyag, amely izgatja a bőrt, nyálkahártyát, szemet vagy mindhármát), m (maró hatású anyag, amely felmarja a bőrt, nyálkahártyát, szemet vagy mindhármát); EU2 (2006/15/EK irányelvben közölt érték)
Referencia normativa	5/2020. (II. 6.) ITM rendelet - A kémiai kóroki tényezők hatásának kitett munkavállalók egészségének és biztonságának védelméről
Irlanda - Valores límite de exposición profesional	
Nombre local	Nitric acid
OEL STEL	2,6 mg/m ³
OEL STEL [ppm]	1 ppm
Comentarios	IOELV (Indicative Occupational Exposure Limit Values)
Referencia normativa	Chemical Agents Code of Practice 2021
Italia - Valores límite de exposición profesional	
Nombre local	Acido nitrico
OEL STEL	2,6 mg/m ³
OEL STEL [ppm]	1 ppm
Referencia normativa	Allegato XXXVIII del D.Lgs. 9 aprile 2008, n. 81 e s.m.i.
Letonia - Valores límite de exposición profesional	
Nombre local	Slāpek skābe
OEL TWA	2 mg/m ³
OEL TWA [ppm]	0,78 ppm

NexION Setup Solution - 8 components; 1ug/l each of Be ; Ce ; Fe ; In ; Li ; Mg ; Pb ; U in HNO3 1% Equivalent to Perkin Elmer Ref: N8145051

Fichas de Datos de Seguridad

según el Reglamento REACH (CE) 1907/2006 modificado por el Reglamento (CE) 2020/878

ácido nítrico (7697-37-2)	
OEL STEL	2,6 mg/m ³
OEL STEL [ppm]	1 ppm
Referencia normativa	Ministru kabineta 2007. gada 15. maija noteikumiem Nr. 325
Lituania - Valores límite de exposición profesional	
Nombre local	Nitrato rūgštis (azoto rūgštis)
TPRV (OEL STEL)	2,6 mg/m ³
TPRV (OEL STEL) [ppm]	1 ppm
Referencia normativa	LIETUVOS HIGIENOS NORMA HN 23:2011 (Nr. V-695/A1-272, 2018-06-12)
Luxemburgo - Valores límite de exposición profesional	
Nombre local	Acide nitrique
OEL STEL	2,6 mg/m ³
OEL STEL [ppm]	1 ppm
Referencia normativa	Mémorial A N° 226 de 2021 concernant la protection de la sécurité et de la santé des salariés contre les risques liés à des agents chimiques sur le lieu de travail
Malta - Valores límite de exposición profesional	
Nombre local	Nitric acid
OEL STEL	2,6 mg/m ³
OEL STEL [ppm]	1 ppm
Referencia normativa	S.L.424.24 - Chemical Agents at Work Regulations (L.N.356 of 2021)
Países Bajos - Valores límite de exposición profesional	
Nombre local	Salpeterzuur
TGG-15min (OEL STEL)	1,3 mg/m ³
TGG-15min (OEL STEL) [ppm]	0,5 ppm (Salpeterzuur; Netherlands; Short time value; Public occupational exposure limit value)
Referencia normativa	Arbeidsomstandighedenregeling 2022
Polonia - Valores límite de exposición profesional	
Nombre local	Kwas azotowy (V)
NDS (OEL TWA)	1,4 mg/m ³
NDSch (OEL STEL)	2,6 mg/m ³
Referencia normativa	Dz. U. 2018 poz. 1286
Portugal - Valores límite de exposición profesional	
Nombre local	Ácido nítrico
OEL TWA [ppm]	2 ppm
OEL STEL [ppm]	4 ppm
Referencia normativa	Norma Portuguesa NP 1796:2014
Rumanía - Valores límite de exposición profesional	
Nombre local	Acid nitric/Acid azotic

NexION Setup Solution - 8 components; 1ug/l each of Be ; Ce ; Fe ; In ; Li ; Mg ; Pb ; U in HNO3 1% Equivalent to Perkin Elmer Ref: N8145051

Fichas de Datos de Seguridad

según el Reglamento REACH (CE) 1907/2006 modificado por el Reglamento (CE) 2020/878

ácido nítrico (7697-37-2)	
OEL STEL	2,6 mg/m ³
OEL STEL [ppm]	1 ppm
Referencia normativa	Hotărârea Guvernului nr. 1.218/2006 (Hotărârea nr. 53/2021)
Serbia - Valores límite de exposición profesional	
Nombre local	азотна киселина
OEL STEL	3 mg/m ³
OEL STEL [ppm]	1 ppm
Comentarios	ЕУ** – напомена да се ради о хемијским материјама за које су утврђене индикативне граничне вредности изложености према Директиви 2006/15/ЕЗ (друга листа)
Referencia normativa	ПРАВИЛНИК о превентивним мерама за безбедан и здрав рад при излагању хемијским материјама („Службени гласник РС”, бр. 106/09, 117/17 и 107/21)
Eslovaquia - Valores límite de exposición profesional	
Nombre local	Kyselina dusičná
NPHV (OEL STEL)	2,6 mg/m ³
NPHV (OEL STEL) [ppm]	1 ppm
Referencia normativa	Nariadenie vlády č. 355/2006 Z. z. (236/2020 Z. z.)
Eslovenia - Valores límite de exposición profesional	
Nombre local	dušikova kislina
OEL TWA	2,6 mg/m ³
OEL TWA [ppm]	1 ppm
OEL STEL	2,6 mg/m ³
OEL STEL [ppm]	1 ppm
Comentarios	EU
Referencia normativa	Uradni list RS, št. 72/2021 z dne 11.5.2021
España - Valores límite de exposición profesional	
Nombre local	Ácido nítrico
VLA-EC (OEL STEL)	2,6 mg/m ³
VLA-EC (OEL STEL) [ppm]	1 ppm
Comentarios	VLI (Agente químico para el que la U.E. estableció en su día un valor límite indicativo).
Referencia normativa	Límites de Exposición Profesional para Agentes Químicos en España 2022. INSHT
Suecia - Valores límite de exposición profesional	
Nombre local	Salpetersyra
NGV (OEL TWA)	1,3 mg/m ³
NGV (OEL TWA) [ppm]	0,5 ppm
KTV (OEL STEL)	2,6 mg/m ³
KTV (OEL STEL) [ppm]	1 ppm
Referencia normativa	Hygieniska gränsvärden (AFS 2018:1)

NexION Setup Solution - 8 components; 1ug/l each of Be ; Ce ; Fe ; In ; Li ; Mg ; Pb ; U in HNO3 1% Equivalent to Perkin Elmer Ref: N8145051

Fichas de Datos de Seguridad

según el Reglamento REACH (CE) 1907/2006 modificado por el Reglamento (CE) 2020/878

ácido nítrico (7697-37-2)	
Reino Unido - Valores límite de exposición profesional	
Nombre local	Nitric acid
WEL STEL (OEL STEL)	2,6 mg/m ³
WEL STEL (OEL STEL) [ppm]	1 ppm
Referencia normativa	EH40/2005 (Fourth edition, 2020). HSE
Islandia - Valores límite de exposición profesional	
Nombre local	Saltpéturssýra
OEL STEL	2,6 mg/m ³
OEL STEL [ppm]	1 ppm
Referencia normativa	Reglugerð um mengunarmörk og aðgerðir til að draga úr mengun á vinnustöðum (Nr. 390/2009)
Noruega - Valores límite de exposición profesional	
Nombre local	Salpetersyre
Grenseverdi (OEL TWA) [1]	5 mg/m ³
Grenseverdi (OEL TWA) [2]	2 ppm
Comentarios	E: EU har en veiledende grenseverdi og/eller anmerkning for stoffet.
Referencia normativa	FOR-2021-06-28-2248
Macedonia del Norte - Valores límite de exposición profesional	
Nombre local	азотна киселина
OEL TWA	2,6 mg/m ³
OEL TWA [ppm]	1 ppm
KTV	1
Short time value [mg/m ³]	2,6 mg/m ³
Short time value [ppm]	1 ppm
Comentarios	(KTV) краткотрајна вредност (КТВ) значи концентрација на опасни хемиски супстанции во воздухот на работното место внатре во зона на дишење, на која работникот без опасност по здравјето може да е изложен на покусо време. Изложеноста на краткотрајни вредности може да трае највеќе 15 минути и не смее да се повтори повеќе од четирипати во работната смена, при што меѓу две изложености на оваа концентрација мора да измине најмалку 60 минути. Краткотрајната вредност е изразена во mg/m ³ или во ml/m ³ (ppm) а е дадена како многукратни дозволени пречекорувања на граничната вредност; (EU) European Union – гранична вредност, определена на ниво на Европската унија; (*) дополнување на граничната вредност заради донесената Директива на Комисијата 2006/15ES од 7 февруари 2006 за создавање на втора листа на индикативни гранични вредности за професионална изложеност според директивата 98/24/ЕС и за измените на директивата 91/322/ЕЕС и директивата 2000/39/ ЕС (Сл. весник бр. 38 од ден 9.2.2006, стр. 36)
Referencia normativa	Правилник за минималните барања за безбедност и здравје при работа на вработени од ризици поврзани со изложување на хемиски супстанции („Службен весник на Република Македонија“ бр.46/10)

NexION Setup Solution - 8 components; 1ug/l each of Be ; Ce ; Fe ; In ; Li ; Mg ; Pb ; U in HNO3 1% Equivalent to Perkin Elmer Ref: N8145051

Fichas de Datos de Seguridad

según el Reglamento REACH (CE) 1907/2006 modificado por el Reglamento (CE) 2020/878

ácido nítrico (7697-37-2)	
Suiza - Valores límite de exposición profesional	
Nombre local	Acide nitrique / Salpetersäure
MAK (OEL TWA) [1]	5 mg/m ³
MAK (OEL TWA) [2]	2 ppm
KZGW (OEL STEL)	5 mg/m ³
KZGW (OEL STEL) [ppm]	2 ppm
Toxicidad crítica	VRS, Yeux, Dent / OAW, Auge, Zahn
Comentarios	NIOSH, OSHA
Referencia normativa	www.suva.ch, 28.03.2022
EE. UU. - ACGIH - Valores límite de exposición profesional	
Nombre local	Nitric acid
ACGIH OEL TWA [ppm]	2 ppm
ACGIH OEL STEL [ppm]	4 ppm
Comentarios (ACGIH)	TLV® Basis: URT & eye irr; dental erosion
Referencia normativa	ACGIH 2022
nitrato de berilio (13597-99-4)	
UE - Valor límite de exposición profesional indicativo (IOEL)	
Nombre local	Beryllium nitrate
IOEL TWA	0,0002 mg/m ³ (BOEL. Inhalable fraction) 0,0006 mg/m ³ (Limit value until 11 July 2026)
IOEL TWA [ppm]	0,02 µg/m ³ (inhalable fraction)
IOEL STEL [ppm]	0,2 µg/m ³ (inhalable fraction)
Comentarios	Sensitisation (dermal and respiratory). (Year of adoption 2017)
Referencia normativa	SCOEL Recommendations
UE - Límite de exposición laboral obligatorio (BOEL)	
Nombre local	Beryllium
BOEL TWA	0,0002 mg/m ³ (Inhalable fraction) 0,0006 mg/m ³ (Limit value until 11 July 2026)
Notas	Dermal and respiratory sensitisation (The substance can cause sensitisation of the skin and of the respiratory tract)
Referencia normativa	DIRECTIVE (EU) 2019/983 (amending Directive 2004/37/EC)
UE - Valor límite biológico (BLV)	
Nombre local	Beryllium
Referencia normativa	SCOEL List of recommended health-based BLVs and BGVs
Austria - Valores límite de exposición profesional	
Nombre local	Beryllium und seine Verbindungen
MAK (OEL TWA)	0,00002 mg/m ³ (als Be berechnet, E)
MAK (OEL STEL)	0,0002 mg/m ³ (als Be berechnet, E, 4x 15(Miw) min)

NexION Setup Solution - 8 components; 1ug/l each of Be ; Ce ; Fe ; In ; Li ; Mg ; Pb ; U in HNO3 1% Equivalent to Perkin Elmer Ref: N8145051

Fichas de Datos de Seguridad

según el Reglamento REACH (CE) 1907/2006 modificado por el Reglamento (CE) 2020/878

nitrate de berilio (13597-99-4)	
TRK (OEL TWA)	0,0006 mg/m ³ (als Be berechnet, E)
TRK (OEL STEL)	0,0024 mg/m ³ (als Be berechnet, E, 4x 15(Miw) min)
Comentarios	Sah. Krebszeugend: III A2
Referencia normativa	BGBI. II Nr. 156/2021
Bélgica - Valores límite de exposición profesional	
Nombre local	Béryllium et ses composés (en Be) # Beryllium en -verbindingen (als Be)
OEL TWA	0,002 mg/m ³
OEL STEL	0,01 mg/m ³
Comentarios	C: La mention C signifie que l'agent en question relève du champ d'application de l'arrêté royal du 2 décembre 1993 concernant la protection des travailleurs contre les risques liés à l'exposition à des agents cancérogènes et mutagènes au travail. # De vermelding C betekent dat het betrokken agens valt onder het toepassingsgebied van het koninklijk besluit van 2 december 1993 betreffende de bescherming van de werknemers tegen de risico's van blootstelling aan kankerverwekkende en mutagene agentia op het werk
Referencia normativa	Koninklijk besluit/Arrêté royal 11/05/2021
Bulgaria - Valores límite de exposición profesional	
Nombre local	Берилий
OEL TWA	0,002 mg/m ³ и съединения (като берилий)
Comentarios	Кожна и дихателна сенсibilизация (Веществото може да предизвика сенсibilизация на кожата и на дихателните пътища)
Referencia normativa	Наредба № 10 от 26.09.2003 г. за защита на работещите от рискове, свързани с експозиция на канцерогени и мутагени при работа (изм. и доп. ДВ. бр.5 от 17 Януари 2020 г.)
Croacia - Valores límite de exposición profesional	
Nombre local	Berilij
GVI (OEL TWA) [1]	0,002 mg/m ³
Comentarios	T+ (vrlo otrovno); Karc. kat. 2 (tvari koje su vjerojatno karcinogene za ljude)
Referencia normativa	Pravilnik o zaštiti radnika od izloženosti opasnim kemikalijama na radu, graničnim vrijednostima izloženosti i biološkim graničnim vrijednostima (NN 1/2021)
República Checa - Valores límite de exposición profesional	
Nombre local	Beryllium
PEL (OEL TWA)	0,001 mg/m ³
NPK-P (OEL C)	0,002 mg/m ³
Comentarios	I - dráždí sliznice (oči, dýchací cesty), respektive kůži, K, S - látka má senzibilizující účinek (s větou H317, H334), P - u látky nelze vyloučit závažné pozdní účinky (s větou H372, H373), V - vdechovatelná frakce aerosolu.
Referencia normativa	Nařízení vlády č. 361/2007 Sb. (Předpis 195/2021 Sb.)
Dinamarca - Valores límite de exposición profesional	
Nombre local	Beryllium, pulver og forbindelser
OEL TWA [1]	0,001 mg/m ³ beregnet som Be

NexION Setup Solution - 8 components; 1ug/l each of Be ; Ce ; Fe ; In ; Li ; Mg ; Pb ; U in HNO3 1% Equivalent to Perkin Elmer Ref: N8145051

Fichas de Datos de Seguridad

según el Reglamento REACH (CE) 1907/2006 modificado por el Reglamento (CE) 2020/878

nitrate de berilio (13597-99-4)	
Comentarios	E (betyder, at stoffet har en EU-grænseværdi); K (betyder, at stoffet anses for at kunne være kræftfremkaldende). Hud- og luftvejssensibiliserende
Referencia normativa	BEK nr 1054 af 28/06/2022
Estonia - Valores límite de exposición profesional	
Nombre local	Berüllium ja berülliumi anorgaanilised ühendid
OEL TWA	0,0002 mg/m ³ (Kehtiv alates 11.07.2026) 0,0006 mg/m ³ (Kehtiv kuni 10.07.2026)
Comentarios	C (Kantserogeenne aine), S (Sensibiliseeriv aine), 6 (Metalliline berüllium ei ole sensibiliseeriv), 31 (Sissehingatav fraktsioon)
Referencia normativa	Vabariigi Valitsuse 20. märtsi 2001. a määruse nr 105 (RT I, 15.05.2021, 1)
Finlandia - Valores límite de exposición profesional	
Nombre local	Beryllium, metalli
HTP (OEL TWA) [1]	0,0001 mg/m ³
HTP (OEL STEL)	0,0004 mg/m ³
Comentarios	Iho
Referencia normativa	HTP-ARVOT 2020 (Sosiaali- ja terveystiete)
Francia - Valores límite de exposición profesional	
Nombre local	Béryllium et composés, en Be
VME (OEL TWA)	0,002 mg/m ³
Comentarios	Valeurs recommandées/admises; substance classée cancérogène de catégorie 1b
Referencia normativa	Circulaire du Ministère du travail (réf.: INRS ED 984, 2016; Décret n° 2021-1849)
Alemania - Valores límite de exposición profesional (TRGS 900)	
Nombre local	Beryllium und seine anorganischen Verbindungen
AGW (OEL TWA) [1]	0,00006 mg/m ³ (A) 0,00014 mg/m ³ (E)
Factor de limitación de picos de exposición	1(l)
Comentarios	AGS - Ausschuss für Gefahrstoffe; X - Krebs erzeugender Stoff der Kat. 1A oder 1B oder krebserzeugende Tätigkeit oder Verfahren nach § 2 Absatz 3 Nr. 4 der Gefahrstoffverordnung – es ist zusätzlich § 10 GefStoffV zu beachten; 10 - Der Arbeitsplatzgrenzwert bezieht sich auf den Elementgehalt des entsprechenden Metalls
Referencia normativa	TRGS900
Hungria - Valores límite de exposición profesional	
Nombre local	BERILLIUM ÉS VEGYÜLETEI (Be-ra számítva)
AK (OEL TWA)	0,0006 mg/m ³
Comentarios	k(1B) (rákkeltő); T (Azok az anyagok, amelyek egészségkárosító hatása TARTÓS expozíciót követően jelentkezik)
Referencia normativa	5/2020. (II. 6.) ITM rendelet - A kémiai kóroki tényezők hatásának kitett munkavállalók egészségének és biztonságának védelméről
Irlanda - Valores límite de exposición profesional	
Nombre local	Beryllium and beryllium compounds (as Be)

NexION Setup Solution - 8 components; 1ug/l each of Be ; Ce ; Fe ; In ; Li ; Mg ; Pb ; U in HNO3 1% Equivalent to Perkin Elmer Ref: N8145051

Fichas de Datos de Seguridad

según el Reglamento REACH (CE) 1907/2006 modificado por el Reglamento (CE) 2020/878

nitrate de berilio (13597-99-4)	
OEL TWA [1]	0,0002 mg/m ³
Comentarios	BOELV (Binding Occupational Exposure Limit Values), Sens. (In the workplace respiratory or dermal exposures to sensitising agents may occur. Sensitizers may evoke respiratory or dermal reactions, e.g. asthma, rhinitis and allergic contact dermatitis. The notation does not distinguish between respiratory or dermal sensitisation. Chemical agents that are sensitizers present special problems in the workplace. Should an employee become sensitised, subsequent exposure may cause intense responses, even at low exposure concentrations well below the OELV. Exposure should be eliminated or significantly reduced through control measures such as engineering and process controls and use of personal protective equipment (PPE))
Referencia normativa	Chemical Agents Code of Practice 2021
Letonia - Valores límite de exposición profesional	
Nombre local	Berilijs un neorganiskie berilija savienojumi
OEL TWA	0,0002 mg/m ³ leelpojamā frakcija
Comentarios	Viela var izraisīt ādas un elpceļu sensibilizāciju. Carc. 1B
Referencia normativa	Ministru kabineta 2008. gada 29. septembra noteikumi Nr. 803 (Grozījumi Ministru kabineta 2021. gada 18. februārī noteikumiem Nr. 109)
Polonia - Valores límite de exposición profesional	
Nombre local	Beryl i jego związki nieorganiczne w przeliczeniu na Be
NDS (OEL TWA)	0,0002 mg/m ³
Comentarios	Substancja może mieć działanie uczulające na skórę i układ oddechowy. Frakcja wdychalna – frakcja aerozolu wnika przez nos i usta, która po zdeponowaniu w drogach oddechowych stwarza zagrożenie dla zdrowia.
Referencia normativa	Dz. U. 2020 poz. 61
Portugal - Valores límite de exposición profesional	
Nombre local	Berílio e compostos, expressos em Be
OEL TWA	0,00005 mg/m ³ I (Fração inalável)
Comentarios	A1 (Agente carcinogénico confirmado no Homem). Compostos solúveis: P, SC. Compostos solúveis e insolúveis: SR
Referencia normativa	Norma Portuguesa NP 1796:2014
Rumanía - Valores límite de exposición profesional	
Nombre local	Beriliu și compuși (exprimați în Be)
OEL TWA	0,002 mg/m ³
Eslovaquia - Valores límite de exposición profesional	
Nombre local	Berýlium a anorganické zlúčeniny berýlia (ako Be)
NPHV (OEL TWA) [1]	0,0002 mg/m ³ inhalovateľná frakcia (TSH pre berýlium a jeho anorganické zlúčeniny má prechodné obdobie do 11. júla 2026)
Comentarios	Kategória karcinogénov 1B – Pravdepodobný karcinogén; S – senzibilizujúce účinky majú látky, ktoré spôsobujú oveľa vyšší výskyt precitlivosti alergického typu, ako je bežný. Pri práci s nimi je potrebná osobitná opatrosť. Dodržiavanie technických smerných hodnôt nezaručuje, že nevzniknú u vnímavých osôb alergické reakcie. (Látka môže spôsobiť senzibilizáciu kože a dýchacích ciest).
Referencia normativa	Nariadenie vlády č. 356/2006 Z. z. (235/2020 Z. z.)

NexION Setup Solution - 8 components; 1ug/l each of Be ; Ce ; Fe ; In ; Li ; Mg ; Pb ; U in HNO3 1% Equivalent to Perkin Elmer Ref: N8145051

Fichas de Datos de Seguridad

según el Reglamento REACH (CE) 1907/2006 modificado por el Reglamento (CE) 2020/878

nitrate de berilio (13597-99-4)	
Eslovenia - Valores límite de exposición profesional	
Nombre local	berilij in anorganske berilijeve spojine
OEL TWA	0,0002 mg/m ³ 0,0006 mg/m ³
Comentarios	EU, SK (Snov lahko povzroči preobčutljivost kože), SD (Snov lahko povzroči preobčutljivost dihalnih poti)
Referencia normativa	Uradni list RS, št. 79/2019 z dne 24.12.2019
España - Valores límite de exposición profesional	
Nombre local	Berilio
VLA-ED (OEL TWA) [1]	0,0002 mg/m ³ elemental 0,0002 mg/m ³ Compuestos de berilio, como Be, excepto los expresamente indicados
Comentarios	Sen (Sensibilizante. Véase Apartado 6), r (Esta sustancia tiene establecidas restricciones a la fabricación, la comercialización o el uso en los términos especificados en el "Reglamento (CE) n° 1907/2006 sobre Registro, Evaluación, Autorización y Restricción de sustancias y preparados químicos" (REACH) de 18 de diciembre de 2006 (DOUE L 369 de 30 de diciembre de 2006). Las restricciones de una sustancia pueden aplicarse a todos los usos o sólo a usos concretos. El anexo XVII del Reglamento REACH contiene la lista de todas las sustancias restringidas y especifica los usos que se han restringido).
Referencia normativa	Límites de Exposición Profesional para Agentes Químicos en España 2022. INSHT
Suecia - Valores límite de exposición profesional	
Nombre local	Beryllium, och föreningar (som Be)
NGV (OEL TWA)	0,002 mg/m ³ totaldamm
Comentarios	C (Ämnet är cancerframkallande. Risk för cancer finns även vid annan exponering än via inandning. För vissa cancerframkallande ämnen som inte har gränsvärden gäller förbud eller tillståndskrav enligt föreskrifterna om kemiska arbetsmiljörisker); S (Ämnet är sensibiliserande. Sensibiliserande ämnen kan ge allergi eller annan överkänslighet. Överkänslighetsbesvären drabbar främst huden eller andningsorganen. Överkänslighet innebär att man reagerar vid kontakt med ämnen som normalt inte ger besvär. Allergi är en undergrupp av överkänslighet som orsakas av reaktioner i kroppens immunsystem. Särskilt låga gränsvärden har fastställts för ämnen med mer uttalat luftvägssensibiliserande egenskaper. Några ämnen med starkt sensibiliserande egenskaper får endast hanteras efter tillstånd från Arbetsmiljöverket, se föreskrifterna om kemiska arbetsmiljörisker. Dessa ämnen har inga gränsvärden men i vissa fall riktvärden); 3 (Med totaldamm menas de partiklar (aerosoler) som fastnar på ett filter i den provtagare som beskrivs i Metodserien, Provtagning av totaldamm och respirabelt damm, Metod nr 1010, Arbetarskyddsstyrelsen, numera Arbetsmiljöverket. Filterdiametern är normalt 37 mm, men kan även vara 25 mm. Trots sitt namn provtas inte den totala mängden luftburna partiklar med denna metod)
Referencia normativa	Hygieniska gränsvärden (AFS 2020:6)
Reino Unido - Valores límite de exposición profesional	
Nombre local	Beryllium
WEL TWA (OEL TWA) [1]	0,002 mg/m ³ Beryllium compounds (as Be); United Kingdom; Time-weighted average exposure limit 8 h; Workplace exposure limit (EH40/2005)
Comentarios	Carc (Capable of causing cancer and/or heritable genetic damage. See paragraphs 49–51)
Referencia normativa	EH40/2005 (Fourth edition, 2020). HSE

NexION Setup Solution - 8 components; 1ug/l each of Be ; Ce ; Fe ; In ; Li ; Mg ; Pb ; U in HNO3 1% Equivalent to Perkin Elmer Ref: N8145051

Fichas de Datos de Seguridad

según el Reglamento REACH (CE) 1907/2006 modificado por el Reglamento (CE) 2020/878

nitrate de berilio (13597-99-4)	
Islandia - Valores límite de exposición profesional	
Nombre local	Beryllium og ólífræn beryllium efna-sambönd, reiknað sem beryllium (Be)
OEL TWA	0,0006 mg/m ³ örfínt ryk (gildir til 11. júlí 2026) 0,0002 mg/m ³ örfínt ryk
Comentarios	H (efnið getur auðveldlega borist inn í líkamann gegnum húð), K (efnið er krabbameinsvaldandi). Ertir öndunarfæri
Referencia normativa	Reglugerð um mengunarmörk og aðgerðir til að draga úr mengun á vinnustöðum (Nr. 1137/2020)
Macedonia del Norte - Valores límite de exposición profesional	
Nombre local	Берилиум и неговите соединенија освен алуминиум берилиум силикат и оние што се утврдени други места во овој анекс
OEL TWA	0,005 mg/m ³ мелење; (I) инхалабилна фракција – дел на вкупно суспендирани материји, кои работникот ги вдишува 0,002 mg/m ³ друго; (I) инхалабилна фракција – дел на вкупно суспендирани материји, кои работникот ги вдишува
KTV	4
Short time value [mg/m ³]	0,02 mg/m ³
Comentarios	(KTV) краткотрајна вредност (КТВ) значи концентрација на опасни хемиски супстанции во воздухот на работното место внатре во зона на дишење, на која работникот без опасност по здравјето може да е изложен на покусо време. Изложеноста на краткотрајни вредности може да трае највеќе 15 минути и не смее да се повтори повеќе од четирипати во работната смена, при што меѓу две изложености на оваа концентрација мора да измине најмалку 60 минути. Краткотрајната вредност е изразена во mg/m ³ или во ml/m ³ (ppm) а е дадена како многукратни дозволени пречекорувања на граничната вредност; (TDK) техничко достигнување на концентрацијата – е дадено за канцерогените супстанции и значи концентрација на супстанции во воздухот на работното место, кои можат да се достигнат со достапните техники
Referencia normativa	Правилник за минималните барања за безбедност и здравје при работа на вработени од ризици поврзани со изложување на хемиски супстанции („Службен весник на Република Македонија” бр.46/10)
Suiza - Valores límite de exposición profesional	
Nombre local	Beryllium und seine Verbindungen (als Be berechnet)
MAK (OEL TWA) [1]	0,002 mg/m ³
Toxicidad crítica	Beryll / Beryll
Anotación	S, C1 [#] _A / S, C1 [#] _A
Comentarios	e(mg/m ³) - S C1 _A - Beryll ^{KT} - BG, HSE, NIOSH
Referencia normativa	www.suva.ch, 01.01.2023
EE. UU. - ACGIH - Valores límite de exposición profesional	
Nombre local	Beryllium and compounds, as Be
ACGIH OEL TWA	0,00005 mg/m ³
Comentarios (ACGIH)	Beryllium sens; chronic beryllium; Skin; DSEN; RSEN; A1 (Confirmed Human Carcinogen: The agent is carcinogenic to humans based on the weight of evidence from epidemiologic studies)

NexION Setup Solution - 8 components; 1ug/l each of Be ; Ce ; Fe ; In ; Li ; Mg ; Pb ; U in HNO3 1% Equivalent to Perkin Elmer Ref: N8145051

Fichas de Datos de Seguridad

según el Reglamento REACH (CE) 1907/2006 modificado por el Reglamento (CE) 2020/878

nitrate de berilio (13597-99-4)	
Referencia normativa	ACGIH 2023
trinitrate de hierro (10421-48-4)	
Bélgica - Valores límite de exposición profesional	
Nombre local	Fer (sels solubles) (en Fe) # IJzerzouten (oplosbaar) (als Fe)
OEL TWA	1 mg/m ³ (Fer (sels solubles) (en Fe); Belgium; Time-weighted average exposure limit 8 h)
Referencia normativa	Koninklijk besluit/Arrêté royal 11/05/2021
Croacia - Valores límite de exposición profesional	
Nombre local	Željezove soli (kao Fe)
GVI (OEL TWA) [1]	1 mg/m ³
KGVI (OEL STEL)	2 mg/m ³
Referencia normativa	Pravilnik o zaštiti radnika od izloženosti opasnim kemikalijama na radu, graničnim vrijednostima izloženosti i biološkim graničnim vrijednostima (NN 1/2021)
Dinamarca - Valores límite de exposición profesional	
Nombre local	Jernsalte, opløselige
OEL TWA [1]	1 mg/m ³ beregnet som Fe
Referencia normativa	BEK nr 2203 af 29. november 2021
Grecia - Valores límite de exposición profesional	
Nombre local	Σιδήρου (διαλυτά άλατα ως Fe)
OEL TWA	1 mg/m ³
OEL STEL	2 mg/m ³
Referencia normativa	Π.Δ. 90/1999 - Προστασία της υγείας των εργαζομένων που εκτίθενται σε ορισμένους χημικούς παράγοντες κατά τη διάρκεια της εργασίας τους
Irlanda - Valores límite de exposición profesional	
Nombre local	Iron salts (as Fe)
OEL TWA [1]	1 mg/m ³
OEL STEL	2 mg/m ³
Referencia normativa	Chemical Agents Code of Practice 2021
Portugal - Valores límite de exposición profesional	
Nombre local	Ferro, sais solúveis de ferro, expressos em Fe
OEL TWA	1 mg/m ³
Referencia normativa	Norma Portuguesa NP 1796:2014
España - Valores límite de exposición profesional	
Nombre local	Hierro: Sales solubles
VLA-ED (OEL TWA) [1]	1 mg/m ³ como Fe
Comentarios	c (Los términos "soluble" e "insoluble" se entienden con referencia al agua).
Referencia normativa	Límites de Exposición Profesional para Agentes Químicos en España 2022. INSHT

NexION Setup Solution - 8 components; 1ug/l each of Be ; Ce ; Fe ; In ; Li ; Mg ; Pb ; U in HNO3 1% Equivalent to Perkin Elmer Ref: N8145051

Fichas de Datos de Seguridad

según el Reglamento REACH (CE) 1907/2006 modificado por el Reglamento (CE) 2020/878

trinitrato de hierro (10421-48-4)	
Reino Unido - Valores límite de exposición profesional	
Nombre local	Iron salts
WEL TWA (OEL TWA) [1]	1 mg/m ³ (as Fe)
WEL STEL (OEL STEL)	2 mg/m ³ (as Fe)
Referencia normativa	EH40/2005 (Fourth edition, 2020). HSE
Islandia - Valores límite de exposición profesional	
Nombre local	Járnsölt, uppleysanleg, sem Fe
OEL TWA	1 mg/m ³
Referencia normativa	Reglugerð um mengunarmörk og aðgerðir til að draga úr mengun á vinnustöðum (Nr. 390/2009)
Noruega - Valores límite de exposición profesional	
Nombre local	Jernsalter (beregnet som Fe)
Grønseverdi (OEL TWA) [1]	1 mg/m ³
Referencia normativa	FOR-2021-06-28-2248
Suiza - Valores límite de exposición profesional	
Nombre local	Fer (sels solubles) / Eisensalze (löslich)
MAK (OEL TWA) [1]	1 mg/m ³ (i) / (e)
Toxicidad crítica	VRS, Peau / OAW, Haut
Comentarios	OSHA
Referencia normativa	www.suva.ch, 28.03.2022
EE. UU. - ACGIH - Valores límite de exposición profesional	
Nombre local	Iron salts, soluble, as Fe
ACGIH OEL TWA	1 mg/m ³ (Iron salts, soluble, as Fe; USA; Time-weighted average exposure limit 8 h; TLV - Adopted Value)
Comentarios (ACGIH)	TLV® Basis: URT & skin irr
Referencia normativa	ACGIH 2022
nitrate de indio(III), pentahidrato (13465-14-0)	
Austria - Valores límite de exposición profesional	
Nombre local	Indium und seine Verbindungen
MAK (OEL TWA)	0,1 mg/m ³
MAK (OEL STEL)	0,2 mg/m ³
Referencia normativa	BGBl. II Nr. 156/2021 BGBl. II Nr. 156/2021
Bélgica - Valores límite de exposición profesional	
Nombre local	Indium et composés (en In) # Indium en -verbindingen (als In)
OEL TWA	0,1 mg/m ³
Referencia normativa	Koninklijk besluit/Arrêté royal 11/05/2021

NexION Setup Solution - 8 components; 1ug/l each of Be ; Ce ; Fe ; In ; Li ; Mg ; Pb ; U in HNO3 1% Equivalent to Perkin Elmer Ref: N8145051

Fichas de Datos de Seguridad

según el Reglamento REACH (CE) 1907/2006 modificado por el Reglamento (CE) 2020/878

nitrate de indio(III), pentahidrato (13465-14-0)	
Croacia - Valores límite de exposición profesional	
Nombre local	Indij i spojevi (kao In)
GVI (OEL TWA) [1]	0,1 mg/m ³
KGVI (OEL STEL)	0,3 mg/m ³
Referencia normativa	Pravilnik o zaštiti radnika od izloženosti opasnim kemikalijama na radu, graničnim vrijednostima izloženosti i biološkim graničnim vrijednostima (NN 1/2021)
Dinamarca - Valores límite de exposición profesional	
Nombre local	Indium, pulver, støv og forbindelser
OEL TWA [1]	0,1 mg/m ³ beregnet som In
Referencia normativa	BEK nr 2203 af 29. november 2021
Finlandia - Valores límite de exposición profesional	
Nombre local	Indium, metalli
HTP (OEL TWA) [1]	0,1 mg/m ³
Referencia normativa	HTP-ARVOT 2020 (Sosiaali- ja terveystieteist)
Alemania - Valores límite de exposición profesional (TRGS 900)	
Nombre local	Indium
AGW (OEL TWA) [1]	0,0001 mg/m ³ (A)
Factor de limitación de picos de exposición	8(II)
Comentarios	AGS - Ausschuss für Gefahrstoffe; 10 - Der Arbeitsplatzgrenzwert bezieht sich auf den Elementgehalt des entsprechenden Metalls
Referencia normativa	TRGS900
Grecia - Valores límite de exposición profesional	
Nombre local	Ινδίο και ενώσεις του (ως In)
OEL TWA	1 mg/m ³
OEL STEL	1 mg/m ³
Referencia normativa	Π.Δ. 90/1999 - Προστασία της υγείας των εργαζομένων που εκτίθενται σε ορισμένους χημικούς παράγοντες κατά τη διάρκεια της εργασίας τους
Irlanda - Valores límite de exposición profesional	
Nombre local	Indium & Compounds (as In)
OEL TWA [1]	0,1 mg/m ³
OEL STEL	0,3 mg/m ³
Referencia normativa	Chemical Agents Code of Practice 2021
Lituania - Valores límite de exposición profesional	
Nombre local	Indis
IPRV (OEL TWA)	0,1 mg/m ³ (ir neorganiniai jo junginiai); (kaip In)
Referencia normativa	LIETUVOS HIGIENOS NORMA HN 23:2011 (Nr. V-695/A1-272, 2018-06-12)
Portugal - Valores límite de exposición profesional	
Nombre local	Índio e compostos, expressos em In

NexION Setup Solution - 8 components; 1ug/l each of Be ; Ce ; Fe ; In ; Li ; Mg ; Pb ; U in HNO3 1% Equivalent to Perkin Elmer Ref: N8145051

Fichas de Datos de Seguridad

según el Reglamento REACH (CE) 1907/2006 modificado por el Reglamento (CE) 2020/878

nitrate de indio(III), pentahidrato (13465-14-0)	
OEL TWA	0,1 mg/m ³
Referencia normativa	Norma Portuguesa NP 1796:2014
Eslovenia - Valores límite de exposición profesional	
Nombre local	indij in njegove spojine
OEL TWA	0,1 mg/m ³
OEL STEL	0,0008 mg/m ³
Referencia normativa	Uradni list RS, št. 72/2021 z dne 11.5.2021
España - Valores límite de exposición profesional	
Nombre local	Compuestos de indio
VLA-ED (OEL TWA) [1]	0,1 mg/m ³ como In
Referencia normativa	Límites de Exposición Profesional para Agentes Químicos en España 2022. INSHT
Suecia - Valores límite de exposición profesional	
Nombre local	Indium och oorg föreningar (som In)
NGV (OEL TWA)	0,1 mg/m ³ totaldamm
Comentarios	3 (Med totaldamm menas de partiklar (aerosoler) som fastnar på ett filter i den provtagare som beskrivs i Metodserien, Provtagning av totaldamm och respirabelt damm, Metod nr 1010, Arbetarskyddsstyrelsen, numera Arbetsmiljöverket. Filterdiametern är normalt 37 mm, men kan även vara 25 mm. Trots sitt namn provtas inte den totala mängden luftburna partiklar med denna metod)
Referencia normativa	Hygieniska gränsvärden (AFS 2018:1)
Reino Unido - Valores límite de exposición profesional	
Nombre local	Indium
WEL TWA (OEL TWA) [1]	0,1 mg/m ³ and compounds (as In)
WEL STEL (OEL STEL)	0,3 mg/m ³ and compounds (as In)
Referencia normativa	EH40/2005 (Fourth edition, 2020). HSE
Islandia - Valores límite de exposición profesional	
Nombre local	Indíum, duft, ryk og bindiefni, sem In
OEL TWA	0,1 mg/m ³
Referencia normativa	Reglugerð um mengunarmörk og aðgerðir til að draga úr mengun á vinnustöðum (Nr. 390/2009)
Noruega - Valores límite de exposición profesional	
Nombre local	Indium og Indiumforb. (beregnet som In)
Grenseverdi (OEL TWA) [1]	0,1 mg/m ³
Referencia normativa	FOR-2021-06-28-2248
Macedonia del Norte - Valores límite de exposición profesional	
Nombre local	индиум и негови соединенија
OEL TWA	0,1 mg/m ³ (l) инхалабилна фракција – дел на вкупно суспендирани материји, кои работникот ги вдишува

NexION Setup Solution - 8 components; 1ug/l each of Be ; Ce ; Fe ; In ; Li ; Mg ; Pb ; U in HNO3 1% Equivalent to Perkin Elmer Ref: N8145051

Fichas de Datos de Seguridad

según el Reglamento REACH (CE) 1907/2006 modificado por el Reglamento (CE) 2020/878

nitrate de indio(III), pentahidrato (13465-14-0)	
Referencia normativa	Правилник за минималните барања за безбедност и здравје при работа на вработени од ризици поврзани со изложување на хемиски супстанции („Службен весник на Република Македонија“ бр.46/10)
Suiza - Valores límite de exposición profesional	
Nombre local	Indium und seine Verbindungen (als In berechnet)
MAK (OEL TWA) [1]	0,1 mg/m ³
Toxicidad crítica	Poumons, Dent / Lunge, Zahn
Comentarios	e(mg/m ³) - Lunge, Zahn - NIOSH, OSHA
Referencia normativa	www.suva.ch, 28.03.2022
EE. UU. - ACGIH - Valores límite de exposición profesional	
Nombre local	Indium and compounds, as In
ACGIH OEL TWA	0,1 mg/m ³
Comentarios (ACGIH)	Pulm edema; pneumonitis
Referencia normativa	ACGIH 2022
nitrate de litio (7790-69-4)	
Alemania - Valores límite de exposición profesional (TRGS 900)	
Nombre local	Lithiumverbindungen, anorganische, mit Ausnahme von Lithium und stärker reizenden Lithiumverbindungen
AGW (OEL TWA) [1]	0,2 mg/m ³ (E)
Factor de limitación de picos de exposición	1(I)
Comentarios	Y - Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden; 10 - Der Arbeitsplatzgrenzwert bezieht sich auf den Elementgehalt des entsprechenden Metalls; DFG - Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe der DFG (MAK-Kommission)
Referencia normativa	TRGS900
Suecia - Valores límite de exposición profesional	
Nombre local	Litium och föreningar (som Li)
KTV (OEL STEL)	0,02 mg/m ³ inhalerbar fraktion
Comentarios	3 (Med inhalerbar fraktion menas den mängd partiklar, av totalmängden partiklar i luften, som man inandas genom näsa och mun)
Referencia normativa	Hygieniska gränsvärden (AFS 2018:1)
Suiza - Valores límite de exposición profesional	
Nombre local	Lithium, comp. inorg. De / Lithiumverbindungen, anorganische
MAK (OEL TWA) [1]	0,2 mg/m ³ (i) / (e)
KZGW (OEL STEL)	0,2 mg/m ³ (i) / (e)
Toxicidad crítica	VRS, Peau, Yeux / OAW, Haut, Auge
Anotación	SS _c / SS _c
Comentarios	OSHA

NexION Setup Solution - 8 components; 1ug/l each of Be ; Ce ; Fe ; In ; Li ; Mg ; Pb ; U in HNO3 1% Equivalent to Perkin Elmer Ref: N8145051

Fichas de Datos de Seguridad

según el Reglamento REACH (CE) 1907/2006 modificado por el Reglamento (CE) 2020/878

nitrate de litio (7790-69-4)	
Referencia normativa	www.suva.ch, 28.03.2022
nitrate de plomo (10099-74-8)	
UE - Límite de exposición laboral obligatorio (BOEL)	
Nombre local	Inorganic lead and its compounds
BOEL TWA	0,15 mg/m ³
Referencia normativa	DIRECTIVE (EU) 2022/431 (amending Directive 2004/37/EC)
UE - Valor límite biológico (BLV)	
Nombre local	Lead and its inorganic compounds
BLV	30 µg/100ml Parameter: Pb
Referencia normativa	SCOEL List of recommended health-based BLVs and BGVs
Austria - Valores límite de exposición profesional	
Nombre local	Blei und seine Verbindungen außer Bleiarsenat, Bleichromat, Bleichromatoxid und Alkylbleiverbindungen
MAK (OEL TWA)	0,1 mg/m ³
MAK (OEL STEL)	0,4 mg/m ³
Comentarios	Fortpflanzungsgefährdend: F, D, L
Referencia normativa	BGBI. II Nr. 156/2021
Austria - Valores límite biológicos	
Nombre local	Blei
BLV	10 g/dl Parameter: Hämoglobin - Untersuchungsmaterial: Blut - Mitarbeiter/innen: Frauen 12 g/dl Parameter: Hämoglobin - Untersuchungsmaterial: Blut - Mitarbeiter/innen: Männer 30 % Parameter: Hämatokrit - Untersuchungsmaterial: Blut - Mitarbeiter/innen: Frauen 35 % Parameter: Hämatokrit - Untersuchungsmaterial: Blut - Mitarbeiter/innen: Männer 120 µg/100ml Parameter: RCB (EPP) - Untersuchungsmaterial: Blut 30 µg/100ml Parameter: Blei - Untersuchungsmaterial: Blut 10 mg/l Parameter: ALA-U - Untersuchungsmaterial: Harn - Mitarbeiter/innen: Davis; Männer, Frauen > 50 a 6 mg/l Parameter: ALA-U - Untersuchungsmaterial: Harn - Mitarbeiter/innen: Davis; Frauen ≤ 50 a
Comentarios	Eignung: Blut: Erythrozyten: 3,2 Millionen/µl für Frauen, 3,8 Millionen/µl für Männer Eignung mit vorzeitiger Folgeuntersuchung: Bei Überschreiten bzw. Unterschreiten der Grenzwerte im Blut oder im Harn. Der Zeitabstand zwischen den Untersuchungen beträgt bei Eignung: ein Jahr; für Glas- und Akkumulatorenarbeiten drei Monate; für Rostschutzarbeiten (einschließlich Trennen und Schneiden von rostschutzbeschichteten Teilen) vier Wochen, bei Eignung mit vorzeitiger Folgeuntersuchung: drei Monate; für Glas- und Akkumulatorenarbeiten sechs Wochen; für Rostschutzarbeiten zwei Wochen
Referencia normativa	Verordnung über die Gesundheitsüberwachung am Arbeitsplatz 2017 (VGÜ 2017)
Bélgica - Valores límite de exposición profesional	
Nombre local	Plomb inorg. (poussières et fumées) (en Pb) # Lood, anorganisch, stof en rook, als Pb
OEL TWA	0,15 mg/m ³ (Plomb inorg. (poussières et fumées) (en Pb)); Belgium; Time-weighted average exposure limit 8 h)
Referencia normativa	Koninklijk besluit/Arrêté royal 11/05/2021

NexION Setup Solution - 8 components; 1ug/l each of Be ; Ce ; Fe ; In ; Li ; Mg ; Pb ; U in HNO3 1% Equivalent to Perkin Elmer Ref: N8145051

Fichas de Datos de Seguridad

según el Reglamento REACH (CE) 1907/2006 modificado por el Reglamento (CE) 2020/878

nitrato de plomo (10099-74-8)	
Bulgaria - Valores límite de exposición profesional	
Nombre local	Олово
OEL TWA	0,05 mg/m ³ и неорганични съединения
Referencia normativa	Наредба № 13 от 30.12.2003 г. за защита на работещите от рискове, свързани с експозиция на химични агенти при работа (изм. и доп. ДВ. бр. 47 от 2021 г., в сила от 04.06.2021 г.)
Bulgaria - Valores límite biológicos	
Nombre local	Олово
BLV	400 µg/l Биомаркер за експозиция/биомаркер за ефект: олово - Биологична среда: кръв - Време на пробовземане - Не се фиксира - Специфични ефекти: Няма 300 µg/l Биомаркер за експозиция/биомаркер за ефект: олово - Биологична среда: кръв - Време на пробовземане - Не се фиксира - Специфични ефекти: Няма - Тази стойност е определена за жени на възраст под 45 години (1/10)
Referencia normativa	Наредба № 13 от 30.12.2003 г. за защита на работещите от рискове, свързани с експозиция на химични агенти при работа (изм. и доп. ДВ. бр. 47 от 2021 г., в сила от 04.06.2021 г.)
Croacia - Valores límite de exposición profesional	
Nombre local	Olovo i njegovi anorganski spojevi (kao Pb)*
GVI (OEL TWA) [1]	0,15 mg/m ³
Comentarios	EU0 (naznaka da se radi o tvarima za koje su utvrđene obvezujuće granične vrijednosti izloženosti prema Direktivi 2003/18/ EC, Direktivi 99/38/EC i Direktivi 98/24/EC); T (otrovno); N (opasno za okoliš); Repr. kat. 1 (tvari za koje se zna da smanjuju plodnost kod ljudi i/ili – tvari za koje se zna da iskazuju razvojnu toksičnost kod ljudi); Repr. kat. 3 (tvari za koje se pretpostavlja da bi mogle smanjiti plodnost kod ljudi i/ili – tvari za koje se pretpostavlja da bi mogle iskazati razvojnu otrovnost kod ljudi)
Referencia normativa	Pravilnik o zaštiti radnika od izloženosti opasnim kemikalijama na radu, graničnim vrijednostima izloženosti i biološkim graničnim vrijednostima (NN 1/2021)
Croacia - Valores límite biológicos	
Nombre local	Olovo (elementarno i anorganski spojevi)
BLV	400 µg/l Karakteristični pokazatelj: olovo - Biološki uzorak: krv - Vrijeme uzorkovanja: nije kritično - Napomena: muškarci 300 µg/l Karakteristični pokazatelj: olovo - Biološki uzorak: krv - Vrijeme uzorkovanja: nije kritično - Napomena: žene <45 god 15 U/LE Karakteristični pokazatelj: dehidrataza δ – aminolevulinske kiseline - Biološki uzorak: krv - Vrijeme uzorkovanja: nije kritično 2,67 µmol/LE Karakteristični pokazatelj: protoporin u eritrocitima - Biološki uzorak: krv - Vrijeme uzorkovanja: nakon izloženosti tijekom 2-3 mjeseca (uzorak zaštititi od svjetla) - Napomena: interferencija manjka željeza (sideropenična anemija) 1,5 mg/LE Karakteristični pokazatelj: protoporin u eritrocitima - Biološki uzorak: krv - Vrijeme uzorkovanja: nakon izloženosti tijekom 2-3 mjeseca (uzorak zaštititi od svjetla) - Napomena: interferencija manjka željeza (sideropenična anemija)
Referencia normativa	Pravilnik o zaštiti radnika od izloženosti opasnim kemikalijama na radu, graničnim vrijednostima izloženosti i biološkim graničnim vrijednostima (NN 91/2018)
República Checa - Valores límite de exposición profesional	
Nombre local	Olovo
PEL (OEL TWA)	0,05 mg/m ³

NexION Setup Solution - 8 components; 1ug/l each of Be ; Ce ; Fe ; In ; Li ; Mg ; Pb ; U in HNO3 1% Equivalent to Perkin Elmer Ref: N8145051

Fichas de Datos de Seguridad

según el Reglamento REACH (CE) 1907/2006 modificado por el Reglamento (CE) 2020/878

nitrate de plomo (10099-74-8)	
NPK-P (OEL C)	0,2 mg/m ³
Comentarios	B - u látky je zaveden biologický expoziční test (BET) v moči nebo krvi, T - toxický pro reprodukci kategorie 1A a 1B (s větou H360 včetně příslušných kódů). (4) Pro hodnocení expozice u olova je rozhodující výsledek vyšetření plumbémie.
Referencia normativa	Nařízení vlády č. 361/2007 Sb. (Předpis 195/2021 Sb.)
República Checa - Valores límite biológicos	
Nombre local	Olovo
BLV	15 mg/g creatinina Ukazatel: 5-Aminolevulová kyselina - Biologicky vzorek: moči - Doba odběru: nerozhoduje 13 µmol/mmol Creatinine Ukazatel: 5-Aminolevulová kyselina - Biologicky vzorek: moči - Doba odběru: nerozhoduje 0,2 mg/g creatinina Ukazatel: Koproporfyrin - Biologicky vzorek: moči - Doba odběru: nerozhoduje 0,035 µmol/mmol Creatinine Ukazatel: Koproporfyrin - Biologicky vzorek: moči - Doba odběru: nerozhoduje 0,4 mg/l Ukazatel: Olovo - Biologicky vzorek: krvi - Doba odběru: nerozhoduje
Comentarios	Vhodné pro krátkodobé kontinuální expozice osob nepřekračující 30 kalendářních dnů.
Referencia normativa	Vyhláška č. 107/2013 Sb. (kterou se mění vyhláška č. 432/2003 Sb.)
Dinamarca - Valores límite de exposición profesional	
Nombre local	Bly, pulver, støv, røg og uorganiske forbindelser
OEL TWA [1]	0,05 mg/m ³ beregnet som Pb
Comentarios	E (betyder, at stoffet har en EF-grænseværdi)
Referencia normativa	BEK nr 2203 af 29. november 2021
Dinamarca - Valores límite biológicos	
Nombre local	Bly, pulver, støv, røg og uorganiske forbindelser
BLV	20 µg Pb/100 ml sangre Den enkeltes blodniveau må ikke overskride værdien på bly
Referencia normativa	BEK nr 698 af 28/05/2020
Estonia - Valores límite de exposición profesional	
Nombre local	Plii ja aanorgaanilised ühendid, (arvutatudpliile) kogutolm
OEL TWA	0,1 mg/m ³
Comentarios	R (Reproduktiivtoksiline aine), 7 (Pliile on kehtestatud ka bioloogiline piirnorm), 1 (Peentolm koosneb alla 2,5-mikromeetrise läbimõõduga osakestest, mis võivad jõuda koos sissehingatava õhuga kopsu alveoolidesse (respireeritav fraktsioon))
Referencia normativa	Vabariigi Valitsuse 20. märtsi 2001. a määruse nr 105 (RT I, 15.05.2021, 1)
Finlandia - Valores límite de exposición profesional	
Nombre local	Lyijy, metalli
HTP (OEL TWA) [1]	0,1 mg/m ³
Comentarios	Melu
Referencia normativa	HTP-ARVOT 2020 (Sosiaali- ja terveysministeriö)
Finlandia - Valores límite biológicos	
Nombre local	Lyijy, metalli

NexION Setup Solution - 8 components; 1ug/l each of Be ; Ce ; Fe ; In ; Li ; Mg ; Pb ; U in HNO3 1% Equivalent to Perkin Elmer Ref: N8145051

Fichas de Datos de Seguridad

según el Reglamento REACH (CE) 1907/2006 modificado por el Reglamento (CE) 2020/878

nitrate de plomo (10099-74-8)	
BLV	1,4 µmol/l Parametri: Veren lyijy - Näytteenottoajankohta: Vuorokaudenajalla ei merkitystä
Referencia normativa	HTP-ARVOT 2020 (Sosiaali- ja terveystieteiden ministeriö)
Francia - Valores límite de exposición profesional	
VME (OEL TWA)	0,1 mg/m ³ (Plomb métallique et composés, en Pb; France; Time-weighted average exposure limit 8 h; VRC: Valeur réglementaire contraignante)
Alemania - Valores límite biológicos (TRGS 903)	
Nombre local	Blei
Valor límite biológico	150 µg/l Parameter: Blei - Untersuchungsmaterial: B = Vollblut - Probenahmezeitpunkt: a) keine Beschränkung - Festlegung/Begründung: 05/2017 AGS
Referencia normativa	TRGS 903
Gibraltar - Valores límite de exposición profesional	
Nombre local	Inorganic lead and its compounds
OEL TWA	0,15 mg/m ³
Referencia normativa	Factories (Control of Chemical Agents at Work) Regulations 2003 (LN. 2018/181)
Grecia - Valores límite de exposición profesional	
Nombre local	Ανόργανος μόλυβδος και ενώσεις του
OEL TWA	0,15 mg/m ³
Referencia normativa	Π.Δ. 339/2001 - Προστασία της υγείας των εργαζομένων που εκτίθενται σε ορισμένους χημικούς παράγοντες κατά τη διάρκεια της εργασίας τους
Hungría - Valores límite de exposición profesional	
Nombre local	ÓLOM és SZERVETLEN VEGYÜLETEI (Pb-ra számítva)
AK (OEL TWA)	0,15 mg/m ³
Comentarios	i (ingerlő anyag, amely izgatja a bőrt, nyálkahártyát, szemet vagy mindhármát), BEM (biológiai expozíciós mutató), BHM (biológiai hatásmutató); T (Azok az anyagok, amelyek egészségkárosító hatása TARTÓS expozíciót követően jelentkezik)
Referencia normativa	5/2020. (II. 6.) ITM rendelet - A kémiai kóroki tényezők hatásának kitett munkavállalók egészségének és biztonságának védelméről
Hungría - Índices de exposición biológica	
Nombre local	Ólom (szervetlen)

NexION Setup Solution - 8 components; 1ug/l each of Be ; Ce ; Fe ; In ; Li ; Mg ; Pb ; U in HNO3 1% Equivalent to Perkin Elmer Ref: N8145051

Fichas de Datos de Seguridad

según el Reglamento REACH (CE) 1907/2006 modificado por el Reglamento (CE) 2020/878

nitrate de plomo (10099-74-8)	
BEI (BLV)	300 µg/l Biológico exposiciós mutató: Ólom - Biológico minta: vérben - Mintavétel ideje: n.k. (nem kritikus) - Érintettek köre: férfiak és 45 évnél idősebb nők 1,5 µmol/l Biológico exposiciós mutató: Ólom - Biológico minta: vérben - Mintavétel ideje: n.k. (nem kritikus) - Érintettek köre: férfiak és 45 évnél idősebb nők 200 µg/l Biológico exposiciós mutató: Ólom - Biológico minta: vérben - Mintavétel ideje: n.k. (nem kritikus) - Érintettek köre: 45 évnél fiatalabb nők 1 µmol/l Biológico exposiciós mutató: Ólom - Biológico minta: vérben - Mintavétel ideje: n.k. (nem kritikus) - Érintettek köre: 45 évnél fiatalabb nők 100 Biológico hatás mutató: Cink-protoporfirin előszűrésre - Biológico minta: vérben - Mintavétel ideje: három hónapnál hosszabb exposició esetén alkalmazható - Érintettek köre: férfiak és 45 évnél idősebb nők - Megjegyzés: határérték túllépése esetén a vérólom koncentráció meghatározása kötelező 80 Biológico hatás mutató: Cink-protoporfirin előszűrésre - Biológico minta: vérben - Mintavétel ideje: három hónapnál hosszabb exposició esetén alkalmazható - Érintettek köre: 45 évnél fiatalabb nők - Megjegyzés: határérték túllépése esetén a vérólom koncentráció meghatározása kötelező
Referencia normativa	5/2020. (II. 6.) ITM rendelet - A kémiai kóroki tényezők hatásának kitett munkavállalók egészségének és biztonságának védelméről
Irlanda - Valores límite de exposición profesional	
Nombre local	Lead and its compounds (except tetraethyl lead)
OEL TWA [1]	0,15 mg/m ³
Comentarios	Repr.1A (Substances which are known human reproductive toxicants), BOELV (Binding Occupational Exposure Limit Values)
Referencia normativa	Chemical Agents Code of Practice 2021
Irlanda - Valores límite biológicos	
Nombre local	Lead and its ionic compounds
BLV	70 µg/100ml Parameter: lead - Medium: blood - Notations: Absorption spectrometry or a method giving equivalent results
Comentarios	Health surveillance is carried out if: a. exposure to a concentration of lead in air is greater than 0.075mg/m ³ , calculated as a time-weighted average over 40 hours per week, or b. a blood-lead level greater than 40µg Pb/100 ml blood is measured in individual employees.
Referencia normativa	S.I. No. 619/2001 - Safety, Health and Welfare At Work (Chemical Agents) Regulations, 2001
Letonia - Valores límite de exposición profesional	
Nombre local	Svinsuntāneorganiskie savienojumi,(pēcsvina)
OEL TWA	0,005 mg/m ³
OEL STEL	0,01 mg/m ³
Comentarios	letekme uz dzirdi
Referencia normativa	Ministru kabineta 2007. gada 15. maija noteikumiem Nr. 325 (Grozījumi Ministru kabineta 2018. gada 10. jūlijā noteikumiem Nr. 407)
Letonia - Índices de exposición biológica	
Nombre local	Svinam

NexION Setup Solution - 8 components; 1ug/l each of Be ; Ce ; Fe ; In ; Li ; Mg ; Pb ; U in HNO3 1% Equivalent to Perkin Elmer Ref: N8145051

Fichas de Datos de Seguridad

según el Reglamento REACH (CE) 1907/2006 modificado por el Reglamento (CE) 2020/878

nitrate de plomo (10099-74-8)	
BEI (BLV)	30 µg/100ml Svinam asinīs (references lielums – svina koncentrācijai asinīs aroda neeksponētai populācijai ≤ 10 µg/100 mL). Atkārtota asins analīze tiek veikta pēc diviem mēnešiem, ja svina līmenis ir 30–60 µg/100 mL. Ja svina līmenis ir > 60 µg/100 mL, nepieciešama pārceļšana darbā, kur nav saskares ar svinu, veselības aprūpe un atkārtota Pb līmeņa kontrole 100 µg/g creatinina Koproporfirīns urīnā (references lielums 22-57 µg/g kreatinīna) 5 mg/g creatinina Aminolevulīnskābe urīnā (references lielums 0,5-2,5 mg/g kreatinīna)
Referencia normativa	Ministru kabineta 2007. gada 15. maija noteikumiem Nr. 325 (Grozījumi Ministru kabineta 2021. gada 18. februārī noteikumiem Nr. 110)
Países Bajos - Valores límite de exposición profesional	
Nombre local	Lood
TGG-8u (OEL TWA)	0,15 mg/m ³ (en anorganische loodverbindingen)
Comentarios	(zie tevens artikel 4.19a Arbeidsomstandighedenregeling)
Referencia normativa	Arbeidsomstandighedenregeling 2022
Países Bajos - Valores límite biológicos	
Nombre local	Lood en anorganische loodverbindingen
BLV	70 µg/100ml Het loodgehalte in het bloed
Referencia normativa	Arbeidsomstandighedenregeling 2020
Polonia - Valores límite de exposición profesional	
Nombre local	Ołów i jego związki nieorganiczne w przeliczeniu na Pb
NDS (OEL TWA)	0,05 mg/m ³
Comentarios	Fracja wdychalna – frakcja aerozolu wnikająca przez nos i usta, która po zdeponowaniu w drogach oddechowych stwarza zagrożenie dla zdrowia.
Referencia normativa	Dz. U. 2018 poz. 1286
Portugal - Valores límite de exposición profesional	
Nombre local	Chumbo elementar e compostos inorgânicos , expressos em Pb
OEL TWA	0,05 mg/m ³
Comentarios	A3 (Agente carcinogénico confirmado nos animais de laboratorio con relevância desconhecida no Homem); IBE (Índice biológico de exposição)
Referencia normativa	Norma Portuguesa NP 1796:2014
Portugal - Índices de exposición biológica	
Nombre local	Chumbo
BEI (BLV)	30 µg/100ml Parâmetro: Chumbo - Meio: sangue - Momento da amostragem: Não crítico
Comentarios	Mulheres em idade de gestação, cujo teor de chumbo no sangue exceda 10 µg/dl, estão em risco de gerar uma criança com um teor de chumbo no sangue superior ao valor de referência de 10 µg/dl do CDC ("Centre for Disease Control"). Se o teor de chumbo no sangue dessas crianças permanecer elevado, podem estar sujeitas a um risco agravado de contrair défices cognitivos. O teor de chumbo no sangue dessas crianças deve ser monitorizado e devem ser tomar medidas para que a exposição ao chumbo seja reduzida
Referencia normativa	Norma Portuguesa NP 1796:2014
Rumanía - Valores límite de exposición profesional	
Nombre local	Plumb și compuși (în afară de PbS)

NexION Setup Solution - 8 components; 1ug/l each of Be ; Ce ; Fe ; In ; Li ; Mg ; Pb ; U in HNO3 1% Equivalent to Perkin Elmer Ref: N8145051

Fichas de Datos de Seguridad

según el Reglamento REACH (CE) 1907/2006 modificado por el Reglamento (CE) 2020/878

nitrate de plomo (10099-74-8)	
OEL TWA	0,05 mg/m ³
OEL STEL	0,1 mg/m ³
Eslovaquia - Valores límite de exposición profesional	
Nombre local	Olovo a jeho anorganické zlúčeniny (ako Pb)
NPHV (OEL TWA) [1]	0,15 mg/m ³ respirabilná frakcia 0,5 mg/m ³ inhalovateľná frakcia
Comentarios	Olovo je látka s kumulatívnymi a systémovými účinkami. Preto sa musí monitorovanie ovzdušia doplniť zdravotným dohľadom vrátane biologického monitorovania podľa § 12 a prílohy č. 2.
Referencia normativa	Nariadenie vlády č. 355/2006 Z. z. (236/2020 Z. z.)
Eslovaquia - Valores límite biológicos	
Nombre local	Olovo a jeho zlúčeniny (okrem chrómanu olovnatého, chrómanu arzenitého a alkylovaných zlúčenín)
BLV	400 µg/l Zisťovaný faktor: Olovo - Vyšetrovaný materiál: krv - Čas odberu vzorky: a) žiadne obmedzenie 100 µg/l Zisťovaný faktor: Olovo - Vyšetrovaný materiál: krv - Čas odberu vzorky: a) žiadne obmedzenie - Poznámka: ženy < 45 r. 15 mg/l Zisťovaný faktor: delta-Aminolevulová kyselina - Vyšetrovaný materiál: moč - Čas odberu vzorky: a) žiadne obmedzenie 10,03 mg/g creatinina Zisťovaný faktor: delta-Aminolevulová kyselina - Vyšetrovaný materiál: moč - Čas odberu vzorky: a) žiadne obmedzenie 6 mg/l Zisťovaný faktor: delta-Aminolevulová kyselina - Poznámka: ženy < 45 r. 4,03 mg/g creatinina Zisťovaný faktor: delta-Aminolevulová kyselina - Poznámka: ženy < 45 r. 0,3 mg/l Zisťovaný faktor: Koproporfyrín - Vyšetrovaný materiál: moč - Čas odberu vzorky: a) žiadne obmedzenie 0,2 mg/g creatinina Zisťovaný faktor: Koproporfyrín - Vyšetrovaný materiál: moč - Čas odberu vzorky: a) žiadne obmedzenie
Referencia normativa	Nariadenie vlády č. 355/2006 Z. z. (Zmena: 471/2011 Z.z.)
Eslovenia - Valores límite de exposición profesional	
Nombre local	svinec in njegove spojine (računano kot Pb) razen svinčevega arzenata, svinčevega kromata in alkilsvińčevih spojin
OEL TWA	0,1 mg/m ³
OEL STEL	0,4 mg/m ³
Comentarios	BAT (Biološka mejna vrednost), EU
Referencia normativa	Uradni list RS, št. 72/2021 z dne 11.5.2021
Eslovenia - Valores límite biológicos	
Nombre local	svinec
BLV	400 µg/l Parameter: svinec - Biološki vzorec: kri - Čas vzorčenja: ni pomembno - Opombe: moški 300 µg/l Parameter: svinec - Biološki vzorec: kri - Čas vzorčenja: ni pomembno - Opombe: ženske pod 45 let
Referencia normativa	Uradni list RS, št. 72/2021 z dne 11.5.2021
España - Valores límite de exposición profesional	
Nombre local	Plomo

NexION Setup Solution - 8 components; 1ug/l each of Be ; Ce ; Fe ; In ; Li ; Mg ; Pb ; U in HNO3 1% Equivalent to Perkin Elmer Ref: N8145051

Fichas de Datos de Seguridad

según el Reglamento REACH (CE) 1907/2006 modificado por el Reglamento (CE) 2020/878

nitrate de plomo (10099-74-8)	
VLA-ED (OEL TWA) [1]	0,15 mg/m ³ elemental 0,15 mg/m ³ Compuestos inorgánicos de plomo, como Pb
Comentarios	k (Véase el Real Decreto 374/2001, de 6 de abril (BOE nº 104 de 1 de mayo de 2001), sobre la protección de la salud y seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con los agentes químicos durante el trabajo), VLB® (Agente químico que tiene Valor Límite Biológico específico en este documento), TR1A (Cuando las pruebas utilizadas para la clasificación procedan principalmente de datos en humanos).
Referencia normativa	Límites de Exposición Profesional para Agentes Químicos en España 2022. INSHT
España - Valores límite biológicos	
Nombre local	Plomo y sus derivados iónicos
BLV	70 µg/dl Parámetro: Plomo - Medio: Sangre - Momento de muestreo: No crítico - Notas: k
Referencia normativa	Límites de Exposición Profesional para Agentes Químicos en España 2022. INSHT
Suecia - Valores límite de exposición profesional	
Nombre local	Bly, och oorg. föreningar (som Pb)
NGV (OEL TWA)	0,05 mg/m ³ respirabelt damm 0,1 mg/m ³ inhalerbart damm
Comentarios	B (Ämnet kan orsaka hörselskada. Exponering för ämnet nära det befintliga yrkeshygieniska gränsvärdet och vid samtidig exponering för buller nära insatsvärdet 80 dB kan orsaka hörselskada); M (Medicinska kontroller kan krävas för hantering av ämnet. Se vidare föreskrifterna om medicinska kontroller i arbetslivet. För vissa ämnen ska arbetsgivaren erbjuda läkarundersökning och för andra ämnen gäller krav på periodisk läkarundersökning och tjänstbarhetsbedömning); R (Ämnet är reproduktionsstörande. Med reproduktionsstörande ämnen avses ämnen som kan medföra skadliga effekter på fortplantningsförmågan eller avkommans utveckling); 3 (Med inhalerbar fraktion menas den mängd partiklar, av totalmängden partiklar i luften, som man inandas genom näsa och mun. Den respirabla fraktionen är de inhalerbara partiklar som når längst ner i luftvägarna, till alveolerna i lungorna); 14 (För bly och kadmium finns biologiska gränsvärden. Även kvicksilver kan mätas biologiskt)
Referencia normativa	Hygieniska gränsvärden (AFS 2018:1)
Suecia - Valores límite biológicos	
Nombre local	Bly
BLV	0,5 µmol/l Blyhalten i blod för kvinnor under 50 år 1,5 µmol/l Blyhalten i blod för kvinnor som har fyllt 50 år och män
Referencia normativa	Medicinska kontroller i arbetslivet (AFS 2019:3)
Reino Unido - Valores límite de exposición profesional	
WEL TWA (OEL TWA) [1]	15 mg/cm ³ Lead other than lead alkyls; United Kingdom; Time-weighted average exposure limit 8 h; Occupational exposure limit (Control of lead at work)
Islandia - Valores límite de exposición profesional	
Nombre local	Blý, duft, ryk, reykur, ólfræn sambönd, sem Pb
OEL TWA	0,05 mg/m ³
Referencia normativa	Reglugerð um mengunarmörk og aðgerðir til að draga úr mengun á vinnustöðum (Nr. 390/2009)

NexION Setup Solution - 8 components; 1ug/l each of Be ; Ce ; Fe ; In ; Li ; Mg ; Pb ; U in HNO3 1% Equivalent to Perkin Elmer Ref: N8145051

Fichas de Datos de Seguridad

según el Reglamento REACH (CE) 1907/2006 modificado por el Reglamento (CE) 2020/878

nitrato de plomo (10099-74-8)	
Macedonia del Norte - Valores límite de exposición profesional	
Nombre local	Олово и неговите соединенија (сметано како Pb) освен оловен арсенат, олово хромат и алкилоловни соединенија
OEL TWA	0,1 mg/m ³ (l) инхалабилна фракција – дел на вкупно суспендирани материји, кои работникот ги вдишува
KTV	4
Short time value [mg/m ³]	0,4 mg/m ³
Comentarios	(KTV) краткотрајна вредност (КТВ) значи концентрација на опасни хемиски супстанции во воздухот на работното место внатре во зона на дишење, на која работникот без опасност по здравјето може да е изложен на покусо време. Изложеноста на краткотрајни вредности може да трае највеќе 15 минути и не смее да се повтори повеќе од четирипати во работната смена, при што меѓу две изложености на оваа концентрација мора да измине најмалку 60 минути. Краткотрајната вредност е изразена во mg/m ³ или во ml/m ³ (ppm) а е дадена како многукратни дозволени пречекорувања на граничната вредност; (BAT) биолошка гранична вредност – праг на биолошка гранична вредност, што значи предупредување на опасна хемиска супстанца и нејзини метаболити во ткивата, телесните течности или издишувањето на воздухот, без оглед на тоа, дали опасната хемиска супстанца е внесена во организмот со вдишување, голтање или преку кожата; (EU) European Union – гранична вредност, определена на ниво на Европската унија
Referencia normativa	Правилник за минималните барања за безбедност и здравје при работа на вработени од ризици поврзани со изложување на хемиски супстанции („Службен весник на Република Македонија“ бр.46/10)
Suiza - Valores límite de exposición profesional	
Nombre local	Blei und seine Verbindungen, außer Alkylverbindungen (als Pb berechnet)
MAK (OEL TWA) [1]	0,1 mg/m ³
KZGW (OEL STEL)	0,8 mg/m ³
Toxicidad crítica	Sang, SN / Blut, NS
Anotación	C2, R1 _{AD} , R2 _F , SS _B , B / C2, R1 _{AD} , R2 _F , SS _B , B
Comentarios	e(mg/m ³) - B C2 R2 _F R1 _{AD} SS _B - NS, Blut - HSE, NIOSH
Referencia normativa	www.suva.ch, 28.03.2022
Suiza - BAT (BLV)	
Nombre local	Plomb et ses composés (sauf les alcoylés) / Blei und seine Verbindungen (ausser Alkylverbindungen)
BAT (BLV)	100 µg/l (0.48 µmol/l; Paramètre biologique: Plomb (femmes < 45 ans); Substrat d'examen: Sang complet; Moment du prélèvement: Indifférent.) / (0.48 µmol/l; Biologischer Parameter: Blei (Frauen < 45 Jahre); Untersuchungsmaterial: Vollblut; Probennahmezeitpunkt: Keine Beschränkung.) 400 µg/l (1.93 µmol/l; Paramètre biologique: Plomb (hommes; femmes > 45 ans); Substrat d'examen: Sang complet; Moment du prélèvement: Indifférent.) / (1.93 µmol/l; Biologischer Parameter: Blei (Männer; Frauen > 45 Jahre); Untersuchungsmaterial: Vollblut; Probennahmezeitpunkt: Keine Beschränkung.)
Comentarios	Influence de l'environnement. / Umwelteinflüsse.
Referencia normativa	Ordonnance 832.30 (OPA), article 50 al. 3, www.suva.ch/valeurs-limites / Verordnung 832.30 (VUV), Art. 50 Abs. 3, www.suva.ch/grenzwerte

NexION Setup Solution - 8 components; 1ug/l each of Be ; Ce ; Fe ; In ; Li ; Mg ; Pb ; U in HNO3 1% Equivalent to Perkin Elmer Ref: N8145051

Fichas de Datos de Seguridad

según el Reglamento REACH (CE) 1907/2006 modificado por el Reglamento (CE) 2020/878

nitrate de plomo (10099-74-8)	
EE. UU. - ACGIH - Valores límite de exposición profesional	
Nombre local	Lead and inorganic compounds, as Pb
ACGIH OEL TWA	0,05 mg/m ³
Comentarios (ACGIH)	TLV® Basis: CNS & PNS impair; hematologic eff. Notations: A3 (Confirmed Animal Carcinogen with Unknown Relevance to Humans); BEI
Referencia normativa	ACGIH 2022
acetato de uranilo dihidrato (6159-44-0)	
Bélgica - Valores límite de exposición profesional	
Nombre local	Uranium (état naturel et composés de l') (en U) # Uraan (natuurlijk en - verbindingen) (als U)
OEL TWA	0,2 mg/m ³
OEL STEL	0,6 mg/m ³
Referencia normativa	Koninklijk besluit/Arrêté royal 11/05/2021
Bulgaria - Valores límite de exposición profesional	
Nombre local	Уран
OEL TWA	0,2 mg/m ³ неразтворими съединения (като уран) 0,05 mg/m ³ разтворими съединения (като уран)
OEL STEL	0,6 mg/m ³ неразтворими съединения (като уран)
Referencia normativa	Наредба № 13 от 30.12.2003 г. за защита на работещите от рискове, свързани с експозиция на химични агенти при работа (изм. и доп. ДВ. бр. 47 от 2021 г., в сила от 04.06.2021 г.)
Dinamarca - Valores límite de exposición profesional	
Nombre local	Uranforbindelser
OEL TWA [1]	0,2 mg/m ³ beregnet som U
Referencia normativa	BEK nr 1054 af 28/06/2022
Estonia - Valores límite de exposición profesional	
Nombre local	Uraani ühendid (arvutatuduraanile)
OEL TWA	0,2 mg/m ³
Referencia normativa	Vabariigi Valitsuse 20. märtsi 2001. a määruse nr 105 (RT I, 15.05.2021, 1)
Finlandia - Valores límite de exposición profesional	
Nombre local	Uraani ja sen yhdisteet, liukenemattomat
HTP (OEL TWA) [1]	0,2 mg/m ³ 0,05 mg/m ³
Referencia normativa	HTP-ARVOT 2020 (Sosiaali- ja terveysministeriö)
Irlanda - Valores límite de exposición profesional	
Nombre local	Uranium compounds, natural, soluble, (as U)
OEL TWA [1]	0,2 mg/m ³
OEL STEL	0,6 mg/m ³
Referencia normativa	Chemical Agents Code of Practice 2021

NexION Setup Solution - 8 components; 1ug/l each of Be ; Ce ; Fe ; In ; Li ; Mg ; Pb ; U in HNO3 1% Equivalent to Perkin Elmer Ref: N8145051

Fichas de Datos de Seguridad

según el Reglamento REACH (CE) 1907/2006 modificado por el Reglamento (CE) 2020/878

acetato de uranilo dihidrato (6159-44-0)	
Irlanda - Valores límite biológicos	
Nombre local	Fluorine, Hydrogen Fluoride and Inorganic Fluorides (not uranium hexafluoride)
BMGV	2 mg/l Parameter: Fluoride - Medium: urine - Sampling time: Prior to shift - Notations: B (Background), Ns (Non-specific) 3 mg/l Parameter: Fluoride - Medium: urine - Sampling time: End of shift - Notations: B (Background), Ns (Non-specific)
Referencia normativa	Biological Monitoring Guidelines (HSA, 2011)
Letonia - Valores límite de exposición profesional	
Nombre local	Urāns
OEL TWA	0,075 mg/m ³ nešķīstošie savienojumi 0,015 mg/m ³ šķīstošie savienojumi
Referencia normativa	Ministru kabineta 2007. gada 15. maija noteikumiem Nr. 325 (Grozījumi Ministru kabineta 2011. gada 1. februārī noteikumiem Nr. 92)
Polonia - Valores límite de exposición profesional	
Nombre local	Uran i jego związki
NDS (OEL TWA)	0,075 mg/m ³ w przeliczeniu na U: związki nierozpuszczalne 0,015 mg/m ³ w przeliczeniu na U: związki rozpuszczalne
NDSch (OEL STEL)	0,6 mg/m ³ w przeliczeniu na U: związki nierozpuszczalne 0,12 mg/m ³ w przeliczeniu na U: związki rozpuszczalne
Referencia normativa	Dz. U. 2018 poz. 1286
Portugal - Valores límite de exposición profesional	
Nombre local	Urânio (natural) Compostos solúveis e insolúveis, expressos em U
OEL TWA	0,2 mg/m ³
OEL STEL	0,6 mg/m ³
Comentarios	A1 (Agente carcinogénico confirmado no Homem); IBE (Índice biológico de exposição)
Referencia normativa	Norma Portuguesa NP 1796:2014
Portugal - Índices de exposición biológica	
Nombre local	Urânio
BEI (BLV)	200 µg/l Parâmetro: Urânio - Meio: urina - Momento da amostragem: Fim do turno
Referencia normativa	Norma Portuguesa NP 1796:2014
España - Valores límite de exposición profesional	
Nombre local	Uranio
VLA-ED (OEL TWA) [1]	0,2 mg/m ³ natural 0,2 mg/m ³ Compuestos solubles e insolubles de uranio, como U
VLA-EC (OEL STEL)	0,6 mg/m ³ natural 0,6 mg/m ³ Compuestos solubles e insolubles de uranio, como U
Comentarios	c (Los términos "soluble" e "insoluble" se entienden con referencia al agua).
Referencia normativa	Límites de Exposición Profesional para Agentes Químicos en España 2022. INSHT
Islandia - Valores límite de exposición profesional	
Nombre local	Úransambönd, sem U

NexION Setup Solution - 8 components; 1ug/l each of Be ; Ce ; Fe ; In ; Li ; Mg ; Pb ; U in HNO3 1% Equivalent to Perkin Elmer Ref: N8145051

Fichas de Datos de Seguridad

según el Reglamento REACH (CE) 1907/2006 modificado por el Reglamento (CE) 2020/878

acetato de uranilo dihidrato (6159-44-0)	
OEL TWA	0,2 mg/m ³
Referencia normativa	Reglugerð um mengunarmörk og aðgerðir til að draga úr mengun á vinnustöðum (Nr. 390/2009)
Suiza - Valores límite de exposición profesional	
Nombre local	Uran und seine Verbindungen (als U berechnet)
MAK (OEL TWA) [1]	0,2 mg/m ³
Toxicidad crítica	Rein / Niere
Anotación	R / H
Comentarios	e(mg/m ³) - H - Niere - OSHA, s. auch Strahlenschutzverordnung
Referencia normativa	www.suva.ch, 01.01.2023
EE. UU. - ACGIH - Valores límite de exposición profesional	
Nombre local	Uranium (natural), soluble and insoluble compounds, as U
ACGIH OEL TWA	0,2 mg/m ³
ACGIH OEL STEL	0,6 mg/m ³
Comentarios (ACGIH)	TLV® Basis: Kidney dam. Notations: A1 (Confirmed Human Carcinogen); BEI
Referencia normativa	ACGIH 2023
EE. UU. - ACGIH - Índices de exposición biológica	
Nombre local	URANIUM
BEI (BLV)	200 µg/l Parameter: Uranium - Medium: urine - Sampling time: End of shift
Referencia normativa	ACGIH 2019

8.1.2. Métodos de seguimiento recomendados

No se dispone de más información

8.1.3. Contaminantes del aire formados

No se dispone de más información

8.1.4. DNEL y PNEC

No se dispone de más información

8.1.5. Bandas de control

No se dispone de más información

8.2. Controles de la exposición

8.2.1. Controles técnicos apropiados

Controles técnicos apropiados:

El puesto de trabajo ha de estar bien ventilado.

8.2.2. Equipos de protección personal

Equipo de protección individual:

Evitar toda exposición innecesaria. El equipo de protección individual debe elegirse de acuerdo con las normas CEN y previa consulta con el proveedor del equipo de protección.

NexION Setup Solution - 8 componentes; 1ug/l each of Be ; Ce ; Fe ; In ; Li ; Mg ; Pb ; U in HNO3 1% Equivalent to Perkin Elmer Ref: N8145051

Fichas de Datos de Seguridad

según el Reglamento REACH (CE) 1907/2006 modificado por el Reglamento (CE) 2020/878

Símbolo/s del equipo de protección personal:



8.2.2.1. Protección de los ojos y la cara

Protección ocular:

Gafas de seguridad

8.2.2.2. Protección de la piel

Protección de la piel y del cuerpo:

Llevar ropa de protección adecuada

Protección de las manos:

Guantes de protección

8.2.2.3. Protección de las vías respiratorias

Protección de las vías respiratorias:

En caso de ventilación insuficiente, utilizar un aparato respiratorio adecuado

8.2.2.4. Peligros térmicos

No se dispone de más información

8.2.3. Control de la exposición ambiental

Control de la exposición ambiental:

Evitar su liberación al medio ambiente.

SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

9.1. Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Forma/estado	: Líquido
Color	: No disponible
Olor	: característico.
Umbral olfativo	: No disponible
Punto de fusión	: No aplicable
Punto de congelación	: ≈ 0 °C
Punto de ebullición	: ≈ 100 °C
Inflamabilidad	: No inflamable.
Límites de explosión	: No disponible
Límite inferior de explosividad	: No disponible
Límite superior de explosividad	: No disponible
Punto de inflamación	: No disponible
Temperatura de autoignición	: No disponible
Temperatura de descomposición	: No disponible
pH	: No disponible
Viscosidad, cinemática	: No disponible
Solubilidad	: Miscible con agua.
Coefficiente de partición n-octanol/agua (Log Kow)	: No disponible
Presión de vapor	: No disponible
Presión de vapor a 50°C	: No disponible
Densidad	: No disponible
Densidad relativa	: ≈ 1,05
Densidad relativa de vapor a 20°C	: No disponible
Características de las partículas	: No aplicable

NexION Setup Solution - 8 componentes; 1ug/l each of Be ; Ce ; Fe ; In ; Li ; Mg ; Pb ; U in HNO3 1% Equivalent to Perkin Elmer Ref: N8145051

Fichas de Datos de Seguridad

según el Reglamento REACH (CE) 1907/2006 modificado por el Reglamento (CE) 2020/878

9.2. Otros datos

9.2.1. Información relativa a las clases de peligro físico

No se dispone de más información

9.2.2. Otras características de seguridad

No se dispone de más información

SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

10.1. Reactividad

El producto no es reactivo en condiciones normales de utilización, almacenamiento y transporte.

10.2. Estabilidad química

Estable en condiciones normales.

10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas

No se producen reacciones peligrosas conocidas en condiciones normales de utilización.

10.4. Condiciones que deben evitarse

Ninguna en las condiciones de almacenamiento y de manipulación recomendadas (véase la sección 7).

10.5. Materiales incompatibles

No se dispone de más información

10.6. Productos de descomposición peligrosos

En condiciones normales de almacenamiento y utilización, no deberían de generarse productos de descomposición peligrosos.

SECCIÓN 11: Información toxicológica

11.1. Información sobre las clases de peligro definidas en el Reglamento (CE) n.º 1272/2008

Toxicidad aguda (oral)	: No clasificado
Toxicidad aguda (cutánea)	: No clasificado
Toxicidad aguda (inhalación)	: No clasificado

ácido nítrico (7697-37-2)	
CL50 Inhalación - Rata	> 2,65 mg/L aire
trinitrato de hierro (10421-48-4)	
DL50 oral rata	> 2000 mg/kg de peso corporal
DL50 cutánea rata	> 2000 mg/kg de peso corporal
CL50 Inhalación - Rata	> 2000 mg/kg
nitrate de indio(III), pentahidrato (13465-14-0)	
DL50 oral rata	> 2000 mg/kg
nitrate de litio (7790-69-4)	
DL50 oral rata	1426 mg/kg
DL50 cutánea rata	> 2000 mg/kg de peso corporal
CL50 Inhalación - Rata	> 5,93 mg/l/4h

NexION Setup Solution - 8 componentes; 1ug/l each of Be ; Ce ; Fe ; In ; Li ; Mg ; Pb ; U in HNO3 1% Equivalent to Perkin Elmer Ref: N8145051

Fichas de Datos de Seguridad

según el Reglamento REACH (CE) 1907/2006 modificado por el Reglamento (CE) 2020/878

nitrate de plomo (10099-74-8)	
DL50 oral rata	4665 mg/kg
DL50 cutánea rata	> 2000 mg/kg
CL50 Inhalación - Rata	> 5,05 mg/L aire
acetato de uranilo dihidrato (6159-44-0)	
DL50 oral rata	204 mg/kg
Corrosión o irritación cutáneas	: Provoca irritación cutánea.
ácido nítrico (7697-37-2)	
pH	< 1
trinitrato de hierro (10421-48-4)	
pH	1,3
nitrate de plomo (10099-74-8)	
pH	3 – 4 (20 %)
Lesiones oculares graves o irritación ocular	: Provoca irritación ocular grave.
ácido nítrico (7697-37-2)	
pH	< 1
trinitrato de hierro (10421-48-4)	
pH	1,3
nitrate de plomo (10099-74-8)	
pH	3 – 4 (20 %)
Sensibilización respiratoria o cutánea	: No clasificado
Mutagenicidad en células germinales	: No clasificado
Carcinogenicidad	: No clasificado
nitrate de berilio (13597-99-4)	
Grupo ClIC	1 - Carcinógeno en humanos
nitrate de plomo (10099-74-8)	
Grupo ClIC	2A - Probablemente carcinógeno en humanos
Toxicidad para la reproducción	: No clasificado
Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición única	: No clasificado
nitrate de berilio (13597-99-4)	
Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición única	Puede irritar las vías respiratorias.
Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición repetida	: No clasificado
ácido nítrico (7697-37-2)	
NOAEL (oral, rata, 90 días)	1500 mg/kg de peso corporal
NOAEC (inhalación, rata, gas, 90 días)	2,15 ppm

NexION Setup Solution - 8 components; 1ug/l each of Be ; Ce ; Fe ; In ; Li ; Mg ; Pb ; U in HNO3 1% Equivalent to Perkin Elmer Ref: N8145051

Fichas de Datos de Seguridad

según el Reglamento REACH (CE) 1907/2006 modificado por el Reglamento (CE) 2020/878

nitrate de berilio (13597-99-4)	
Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición repetida	Provoca daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.
nitrate de plomo (10099-74-8)	
Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición repetida	Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.
acetato de uranilo dihidrato (6159-44-0)	
Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición repetida	Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.
Peligro por aspiración	: No clasificado
ácido nítrico (7697-37-2)	
Viscosidad, cinemática	0,595 mm ² /s

11.2. Información sobre otros peligros

No se dispone de más información

SECCIÓN 12: Información ecológica

12.1. Toxicidad

Ecología - general	: Este producto no se considera nocivo para los organismos acuáticos o no que cause efectos adversos a largo plazo en el medio ambiente.
Peligro a corto plazo (agudo) para el medio ambiente acuático	: No clasificado
Peligro a largo plazo (crónico) para el medio ambiente acuático	: No clasificado

ácido nítrico (7697-37-2)	
CE50 - Crustáceos [1]	180 mg/l Daphnia magna (pulga de agua)
Umbral tóxico - Algas [1]	> 19 mg/l
nitrate de berilio (13597-99-4)	
CL50 - Peces [1]	8 mg/l
CE50 - Crustáceos [1]	18 mg/l (24h)
trinitrate de hierro (10421-48-4)	
CL50 - Peces [1]	0,88 mg/l (mg Fe / L) Salvelinus fontinalis
CE50 - Crustáceos [1]	> 18 mg/l Daphnia magna (pulga de agua)
LOEC (crónico)	13 mg/l Daphnia magna (pulga de agua)
NOEC (crónico)	8,1 mg/l Daphnia magna (pulga de agua)
nitrate de litio (7790-69-4)	
CL50 - Peces [1]	158 mg/l Oncorhynchus mykiss (Trucha arcoíris)
CE50 - Crustáceos [1]	249 mg/l Daphnia magna (pulga de agua)
LOEC (crónico)	2,53 mg/l Daphnia magna (pulga de agua)
NOEC (crónico)	1,7 mg/l Daphnia magna (pulga de agua)

NexION Setup Solution - 8 componentes; 1ug/l each of Be ; Ce ; Fe ; In ; Li ; Mg ; Pb ; U in HNO3 1% Equivalent to Perkin Elmer Ref: N8145051

Fichas de Datos de Seguridad

según el Reglamento REACH (CE) 1907/2006 modificado por el Reglamento (CE) 2020/878

nitrato de plomo (10099-74-8)	
CL50 - Peces [1]	40,8 – 3597,9 µg/l (µg Pb/L) Pimephales promelas (gobio de cabeza gorda)
CE50 - Crustáceos [1]	26,4 µg/l (µg Pb/L) Ceriodaphnia dubia

12.2. Persistencia y degradabilidad

No se dispone de más información

12.3. Potencial de bioacumulación

ácido nítrico (7697-37-2)	
Coefficiente de partición n-octanol/agua (Log Pow)	-2,3
nitrato de berilio (13597-99-4)	
Potencial de bioacumulación	No bioacumulativo.
trinitrato de hierro (10421-48-4)	
Potencial de bioacumulación	No bioacumulativo.
nitrato de litio (7790-69-4)	
Coefficiente de partición n-octanol/agua (Log Pow)	-0,79
nitrato de plomo (10099-74-8)	
Potencial de bioacumulación	bioacumulativo.

12.4. Movilidad en el suelo

nitrato de litio (7790-69-4)	
Movilidad en el suelo	13,22

12.5. Resultados de la valoración PBT y mPmB

Componente	
ácido nítrico (7697-37-2)	Esta sustancia/mezcla no cumple los criterios PBT del anexo XIII del Reglamento REACH Esta sustancia/mezcla no cumple los criterios mPmB del anexo XIII del Reglamento REACH
nitrato de berilio (13597-99-4)	Esta sustancia/mezcla no cumple los criterios PBT del anexo XIII del Reglamento REACH Esta sustancia/mezcla no cumple los criterios mPmB del anexo XIII del Reglamento REACH
trinitrato de hierro (10421-48-4)	Esta sustancia/mezcla no cumple los criterios PBT del anexo XIII del Reglamento REACH Esta sustancia/mezcla no cumple los criterios mPmB del anexo XIII del Reglamento REACH
nitrato de indio(III), pentahidrato (13465-14-0)	Esta sustancia/mezcla no cumple los criterios PBT del anexo XIII del Reglamento REACH Esta sustancia/mezcla no cumple los criterios mPmB del anexo XIII del Reglamento REACH
nitrato de litio (7790-69-4)	Esta sustancia/mezcla no cumple los criterios PBT del anexo XIII del Reglamento REACH Esta sustancia/mezcla no cumple los criterios mPmB del anexo XIII del Reglamento REACH
nitrato de plomo (10099-74-8)	Esta sustancia/mezcla no cumple los criterios PBT del anexo XIII del Reglamento REACH Esta sustancia/mezcla no cumple los criterios mPmB del anexo XIII del Reglamento REACH

NexION Setup Solution - 8 components; 1ug/l each of Be ; Ce ; Fe ; In ; Li ; Mg ; Pb ; U in HNO3 1% Equivalent to Perkin Elmer Ref: N8145051

Fichas de Datos de Seguridad

según el Reglamento REACH (CE) 1907/2006 modificado por el Reglamento (CE) 2020/878

Componente

acetato de uranilo dihidrato (6159-44-0)

Esta sustancia/mezcla no cumple los criterios PBT del anexo XIII del Reglamento REACH
Esta sustancia/mezcla no cumple los criterios mPmB del anexo XIII del Reglamento REACH

12.6. Propiedades de alteración endocrina

No se dispone de más información

12.7. Otros efectos adversos

No se dispone de más información

SECCIÓN 13: Consideraciones relativas a la eliminación

13.1. Métodos para el tratamiento de residuos

Métodos para el tratamiento de residuos : Eliminar el contenido/recipiente de acuerdo con las instrucciones de reciclaje del recolector homologado.
Recomendaciones para la eliminación de productos/envases : Destruir cumpliendo las condiciones de seguridad exigidas por la legislación local/nacional.

SECCIÓN 14: Información relativa al transporte

En conformidad con ADR / IMDG / IATA / ADN / RID

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
14.1. Número ONU o número ID				
No regulado	No regulado	No regulado	No regulado	No regulado
14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas				
No regulado	No regulado	No regulado	No regulado	No regulado
14.3. Clase(s) de peligro para el transporte				
No regulado	No regulado	No regulado	No regulado	No regulado
14.4. Grupo de embalaje				
No regulado	No regulado	No regulado	No regulado	No regulado
14.5. Peligros para el medio ambiente				
No regulado	No regulado	No regulado	No regulado	No regulado
No se dispone de información adicional				

14.6. Precauciones particulares para los usuarios

Transporte por vía terrestre

No regulado

Transporte marítimo

No regulado

Transporte aéreo

No regulado

NexION Setup Solution - 8 components; 1ug/l each of Be ; Ce ; Fe ; In ; Li ; Mg ; Pb ; U in HNO3 1% Equivalent to Perkin Elmer Ref: N8145051

Fichas de Datos de Seguridad

según el Reglamento REACH (CE) 1907/2006 modificado por el Reglamento (CE) 2020/878

Transporte por vía fluvial

No regulado

Transporte ferroviario

No regulado

14.7. Transporte marítimo a granel con arreglo a los instrumentos de la OMI

No aplicable

SECCIÓN 15: Información reglamentaria

15.1. Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas para la sustancia o la mezcla

15.1.1. Normativa de la UE

Anexo XVII de REACH (condiciones de las restricciones)

Lista de restricciones de la UE (Anexo XVII del reglamento REACH)		
Código de referencia	Aplicable en	Título o descripción de la entrada
28.	nitrate de berilio	Sustancias clasificadas como carcinógenos de categoría 1A o 1B en la parte 3 del anexo VI del Reglamento (CE) n° 1272/2008 y enumeradas en el apéndice 1 o el apéndice 2, respectivamente.
3(a)	ácido nítrico	Sustancias o mezclas que reúnan los criterios de cualquiera de las siguientes clases o categorías de peligro establecidas en el anexo I del Reglamento (CE) n° 1272/2008: Clases de peligro 2.1 a 2.4, 2.6 y 2.7, 2.8 tipos A y B, 2.9, 2.10, 2.12, 2.13 categorías 1 y 2, 2.14 categorías 1 y 2, 2.15 tipos A a F
3(b)	NexION Setup Solution - 8 components; 1ug/l each of Be ; Ce ; Fe ; In ; Li ; Mg ; Pb ; U in HNO3 1% Equivalent to Perkin Elmer Ref: N8145051 ; ácido nítrico	Sustancias o mezclas que reúnan los criterios de cualquiera de las siguientes clases o categorías de peligro establecidas en el anexo I del Reglamento (CE) n° 1272/2008: Clases de peligro 3.1 a 3.6, 3.7 efectos adversos sobre la función sexual y la fertilidad o sobre el desarrollo, 3.8 efectos distintos de los narcóticos, 3.9 y 3.10
30.	nitrate de plomo	Sustancias clasificadas como tóxicas para la reproducción de categoría 1A o 1B en la parte 3 del anexo VI del Reglamento (CE) n° 1272/2008 y enumeradas en el apéndice 5 o el apéndice 6, respectivamente.
63.	nitrate de plomo	Plomo y sus compuestos
72.	nitrate de plomo	Las sustancias enumeradas en la columna 1 del cuadro que figura en el apéndice 12

Anexo XIV de REACH (lista de autorizaciones)

No contiene ninguna sustancia incluida en el Anexo XIV de REACH (Lista de autorizaciones)

Lista de sustancias candidatas extremadamente preocupantes (SVHC) de REACH

Contiene una o varias sustancias incluidas en la lista de sustancias candidatas de REACH en concentraciones $\geq 0,1\%$ o SCL: Dinitrato de plomo (EC 233-245-9, CAS 10099-74-8)

Reglamento PIC

Contiene una o varias sustancias incluidas en la lista PIC (Reglamento UE 649/2012 relativo a la exportación e importación de productos químicos peligrosos): dinitrato plomo (10099-74-8)

Reglamento COP (Contaminantes orgánicos persistentes)

No contiene ninguna sustancia incluida en la lista COP (Reglamento UE 2019/1021 sobre contaminantes orgánicos persistentes)

NexION Setup Solution - 8 components; 1ug/l each of Be ; Ce ; Fe ; In ; Li ; Mg ; Pb ; U in HNO3 1% Equivalent to Perkin Elmer Ref: N8145051

Fichas de Datos de Seguridad

según el Reglamento REACH (CE) 1907/2006 modificado por el Reglamento (CE) 2020/878

Agotamiento de la capa de ozono

No contiene ninguna sustancia incluida en la lista de sustancias que agotan la capa de ozono (Reglamento UE 1005/2009 sobre las sustancias que agotan la capa de ozono)

Reglamento sobre los precursores de explosivo (UE 2019/1148)

Contiene una o varias sustancias incluidas en la lista de precursores de explosivos (Reglamento UE 2019/1148 sobre la comercialización y la utilización de precursores de explosivos)

ANEXO I - PRECURSORES EXPLOSIVOS RESTRINGIDOS

Lista de sustancias que no deben ponerse a disposición de los particulares, ni ser introducidas, poseídas o utilizadas por estos, ya sea como tales o en mezclas o sustancias que incluyan tales sustancias, salvo si su concentración es igual o inferior a los valores límite que figuran en la columna 2, y respecto de las cuales se deben notificar en un plazo de veinticuatro horas transacciones sospechosas y desapariciones y robos significativos.

Nombre	N° CAS	Valor límite	Valor límite superior a efectos de la concesión de licencias con arreglo al artículo 5, apartado 3	Código de la nomenclatura combinada (NC) de un compuesto aislado de constitución química definida que cumpla los requisitos enunciados en la nota 1 del capítulo 28 o del capítulo 29 de la NC, respectivamente	Código de la nomenclatura combinada de una mezcla sin componentes que determinarían una clasificación bajo otro código NC
Ácido nítrico	7697-37-2	3 % w/w	10% w/w	ex 2808 00 00	ex 3824 99 96

Por favor vea https://ec.europa.eu/home-affairs/system/files/2021-11/list_of_competent_authorities_and_national_contact_points_en.pdf

Reglamento sobre precursores de drogas (CE 273/2004)

No contiene ninguna sustancia incluida en la lista de precursores de drogas (Reglamento CE 273/2004 relativa a la fabricación y puesta en el mercado de determinadas sustancias utilizadas para la fabricación ilícita de estupefacientes y sustancias psicotrópicas)

15.1.2. Normativas nacionales

Francia

Enfermedades laborales	
Código	Descripción
RG 1	Enfermedades causadas por el plomo y sus compuestos

Alemania

Clase de peligro para el agua (WGK)

: WGK 1, Presenta poco peligro para el agua (Clasificación según AwSV, Anexo 1).

Clase de almacenamiento (LGK, TRGS 510)

: LGK 12 - Líquidos no combustibles.

Cuadro de almacenamiento conjunto

LGK 1	LGK 2A	LGK 2B	LGK 3	LGK 4.1A
LGK 4.1B	LGK 4.2	LGK 4.3	LGK 5.1A	LGK 5.1B
LGK 5.1C	LGK 5.2	LGK 6.1A	LGK 6.1B	LGK 6.1C
LGK 6.1D	LGK 6.2	LGK 7	LGK 8A	LGK 8B
LGK 10	LGK 11	LGK 12	LGK 13	LGK 10-13

No se permite el almacenamiento conjunto para

: LGK 1, LGK 6.2, LGK 7.

Se permite el almacenamiento conjunto con restricciones para

: LGK 4.1A, LGK 4.3, LGK 5.1C.

Se permite el almacenamiento conjunto para

: LGK 2A, LGK 2B, LGK 3, LGK 4.1B, LGK 4.2, LGK 5.1A, LGK 5.1B, LGK 5.2, LGK 6.1A, LGK 6.1B, LGK 6.1C, LGK 6.1D, LGK 8A, LGK 8B, LGK 10, LGK 11, LGK 12, LGK 13, LGK 10-13.

NexION Setup Solution - 8 components; 1ug/l each of Be ; Ce ; Fe ; In ; Li ; Mg ; Pb ; U in HNO3 1% Equivalent to Perkin Elmer Ref: N8145051

Fichas de Datos de Seguridad

según el Reglamento REACH (CE) 1907/2006 modificado por el Reglamento (CE) 2020/878

Ordenanza sobre incidentes peligrosos (12. BlmSchV) : No está sujeto a Ordenanza sobre incidentes peligrosos (12. BlmSchV)

Países Bajos

Categoría ABM : A(4) - Baja peligrosidad para organismos acuáticos, puede provocar efectos adversos a largo plazo en el medio acuático
SZW-lijst van kankerverwekkende stoffen : nitrato de litio figura en la lista
SZW-lijst van mutagene stoffen : nitrato de litio figura en la lista
SZW-lijst van reprotoxische stoffen – Borstvoeding : Ninguno de los componentes figura en la lista
SZW-lijst van reprotoxische stoffen – Vruchtbaarheid : nitrato de plomo figura en la lista
SZW-lijst van reprotoxische stoffen – Ontwikkeling : nitrato de plomo figura en la lista

Dinamarca

Normativa nacional danesa : Las mujeres embarazadas/lactantes que trabajen con el producto no deben entrar en contacto directo con el mismo

15.2. Evaluación de la seguridad química

No se ha llevado a cabo la Evaluación de la Seguridad Química

SECCIÓN 16: Otra información

Indicación de modificaciones			
Sección	Ítem modificado	Modificación	Observaciones
	Reemplaza la versión de	Añadido	
	Fecha de revisión	Modificado	
	Inflamabilidad	Modificado	
1.1	Nombre	Modificado	
1.1	Código de producto	Modificado	
2.1	Clasificación según Reglamento (UE) n° 1272/2008 [CLP]	Modificado	
2.2	Pictogramas de peligro (CLP)	Modificado	
2.2	Consejos de prudencia (CLP)	Modificado	
2.2	Indicaciones de peligro (CLP)	Modificado	
3	Composición/información sobre los componentes	Modificado	
4.1	Medidas de primeros auxilios en caso de contacto con los ojos	Modificado	
4.1	Medidas de primeros auxilios en caso de contacto con la piel	Modificado	
4.2	Síntomas/efectos después del contacto con el ojo	Añadido	
4.2	Síntomas/efectos después de contacto con la piel	Añadido	
6.1	Procedimientos de emergencia	Modificado	
7.1	Medidas de higiene	Modificado	
7.1	Precauciones para una manipulación segura	Modificado	

NexION Setup Solution - 8 components; 1ug/l each of Be ; Ce ; Fe ; In ; Li ; Mg ; Pb ; U in HNO3 1% Equivalent to Perkin Elmer Ref: N8145051

Fichas de Datos de Seguridad

según el Reglamento REACH (CE) 1907/2006 modificado por el Reglamento (CE) 2020/878

Indicación de modificaciones			
Sección	Ítem modificado	Modificación	Observaciones
7.2	Condiciones de almacenamiento	Modificado	
9.1	Punto de ebullición	Añadido	
9.1	Olor	Añadido	
9.1	Punto de congelación	Añadido	
9.1	Densidad relativa	Modificado	
15.1	Anexo XVII de REACH	Modificado	
16	Abreviaturas y acrónimos	Añadido	

Abreviaturas y acrónimos:	
ADN	Acuerdo europeo relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por vías navegables interiores
ADR	Acuerdo europeo relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por carretera
ATE	Estimación de la toxicidad aguda
FBC	Factor de bioconcentración
VLB (Valor Límite Biológico)	Valor límite biológico
DBO	Demanda bioquímica de oxígeno (DBO)
DQO	Demanda química de oxígeno (DQO)
DMEL	Nivel derivado con efecto mínimo
DNEL	Nivel sin efecto derivado
N° CE	número CE
CE50	Concentración efectiva media
EN	Norma europea
CIIC	Centro Internacional de Investigaciones sobre el Cáncer
IATA	Asociación Internacional de Transporte Aéreo
IMDG	Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas
CL50	Concentración letal para el 50 % de una población de pruebas
DL50	Dosis letal para el 50 % de una población de pruebas (dosis letal media)
LOAEL	Nivel más bajo con efecto adverso observado
NOAEC	Concentración sin efecto adverso observado
NOAEL	Nivel sin efecto adverso observado
NOEC	Concentración sin efecto observado
OCDE	Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos
VLA	Límite de exposición profesional
PBT	Sustancia persistente, bioacumulativa y tóxica
PNEC	Concentración prevista sin efecto
RID	Reglamento relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por ferrocarril

NexION Setup Solution - 8 components; 1ug/l each of Be ; Ce ; Fe ; In ; Li ; Mg ; Pb ; U in HNO3 1% Equivalent to Perkin Elmer Ref: N8145051

Fichas de Datos de Seguridad

según el Reglamento REACH (CE) 1907/2006 modificado por el Reglamento (CE) 2020/878

Abreviaturas y acrónimos:	
FDS	Fichas de Datos de Seguridad
STP	Estación depuradora
DTO	Necesidad teórica de oxígeno (BThO)
TLM	Tolerancia media limite
COV	Compuestos orgánicos volátiles
N° CAS	número CAS
N.E.P	No especificado en otra parte
mPmB	Muy persistente y muy bioacumulable
ED	Propiedades de alteración endocrina

Texto íntegro de las frases H y EUH:	
Acute Tox. 1 (Inhalación)	Toxicidad aguda (por inhalación), categoría 1
Acute Tox. 2 (Inhalación)	Toxicidad aguda (por inhalación), categoría 2
Acute Tox. 2 (Oral)	Toxicidad aguda (oral), categoría 2
Acute Tox. 3 (Oral)	Toxicidad aguda (oral), categoría 3
Acute Tox. 4 (Inhalación)	Toxicidad aguda (por inhalación), categoría 4
Acute Tox. 4 (Oral)	Toxicidad aguda (oral), categoría 4
Aquatic Acute 1	Peligroso para el medio ambiente acuático – Peligro agudo, categoría 1
Aquatic Acute No clasificado	Peligroso para el medio ambiente acuático – Peligro agudo No clasificado
Aquatic Chronic 1	Peligroso para el medio ambiente acuático – Peligro crónico, categoría 1
Aquatic Chronic 2	Peligroso para el medio ambiente acuático – Peligro crónico, categoría 2
Carc. 1B	Carcinogenicidad (inhalación) Categoría 1B
Carc. 2	Carcinogenicidad, categoría 2
Eye Dam. 1	Lesiones oculares graves o irritación ocular, categoría 1
Eye Irrit. 2	Lesiones oculares graves o irritación ocular, categoría 2
H272	Puede agravar un incendio; comburente.
H290	Puede ser corrosivo para los metales.
H300	Mortal en caso de ingestión.
H301	Tóxico en caso de ingestión.
H302	Nocivo en caso de ingestión.
H314	Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.
H315	Provoca irritación cutánea.
H317	Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
H318	Provoca lesiones oculares graves.
H319	Provoca irritación ocular grave.
H330	Mortal en caso de inhalación.

NexION Setup Solution - 8 components; 1ug/l each of Be ; Ce ; Fe ; In ; Li ; Mg ; Pb ; U in HNO3 1% Equivalent to Perkin Elmer Ref: N8145051

Fichas de Datos de Seguridad

según el Reglamento REACH (CE) 1907/2006 modificado por el Reglamento (CE) 2020/878

Texto íntegro de las frases H y EUH:	
H332	Nocivo en caso de inhalación.
H335	Puede irritar las vías respiratorias.
H350i	Puede provocar cáncer por inhalación.
H351	Se sospecha que provoca cáncer.
H360Df	Puede dañar al feto. Se sospecha que perjudica a la fertilidad.
H361f	Se sospecha que puede perjudicar a la fertilidad.
H372	Provoca daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.
H373	Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.
H400	Muy tóxico para los organismos acuáticos.
H410	Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.
H411	Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.
Met. Corr. 1	Corrosivos para los metales, categoría 1
Ox. Liq. 2	Líquidos comburentes, categoría 2
Ox. Liq. 3	Líquidos comburentes, categoría 3
Ox. Sol. 2	Sólidos comburentes, categoría 2
Ox. Sol. 3	Sólidos comburentes, categoría 3
Repr. 1A	Toxicidad para la reproducción, categoría 1A
Repr. 2	Toxicidad para la reproducción, categoría 2
Skin Corr. 1A	Irritación o corrosión cutáneas, categoría 1, subcategoría 1A
Skin Corr. 1B	Irritación o corrosión cutáneas, categoría 1, subcategoría 1B
Skin Irrit. 2	Irritación o corrosión cutáneas, categoría 2
Skin Sens. 1	Sensibilización cutánea, categoría 1
Skin Sens. 1B	Sensibilización cutánea, categoría 1B
STOT RE 1	Toxicidad específica en determinados órganos – Exposiciones repetidas, categoría 1
STOT RE 2	Toxicidad específica en determinados órganos – Exposiciones repetidas, categoría 2
STOT SE 3	Toxicidad específica en determinados órganos – Exposición única, categoría 3, irritación de las vías respiratorias

Clasificación y procedimiento utilizados para determinar la clasificación de las mezclas de conformidad con el Reglamento (CE) 1272/2008 [CLP]:		
Skin Irrit. 2	H315	Método de cálculo
Eye Irrit. 2	H319	Método de cálculo

Ficha de datos de seguridad (FDS), UE

Esta información se basa en nuestro conocimiento actual y tiene como finalidad describir el producto para la tutela de su salud, seguridad y medio ambiente. Por lo tanto, no debe ser interpretada como garantía de ninguna característica específica del producto.