

VIS WAVECAL Solution - 8 components; K 50mg/l ; La 10mg/l ; Li 10mg/l ; Mn 10mg/l ; Na 10mg/l ; Sr 10mg/l ; Ba 1mg/l ; Ca 1mg/l in HNO₃ 2%

Equivalent to Perkin Elmer Ref: N9302946

Säkerhetsdatablad

enligt REACH-förordningen (EG) 1907/2006 ändrad genom förordning (EU) 2020/878

Referensnummer: EQ0151

Publiceringsdatum: 2016/9/7 Omarbetning datum: 2023/3/15 Ersätter version av: 2017/12/26 Version: 1.2

AVSNITT 1: Namnet på ämnet/blandningen och bolaget/företaget

1.1. Produktbeteckning

Produktens form	: Blandning
Produktnamn	: VIS WAVECAL Solution - 8 components; K 50mg/l ; La 10mg/l ; Li 10mg/l ; Mn 10mg/l ; Na 10mg/l ; Sr 10mg/l ; Ba 1mg/l ; Ca 1mg/l in HNO ₃ 2% Equivalent to Perkin Elmer Ref: N9302946
Produktkod	: EQ0151

1.2. Relevanta identifierade användningar av ämnet eller blandningen och användningar som det avråds från

1.2.1. Relevanta identifierade användningar

Kategori efter huvudsaklig användning	: Professionellt bruk
Användning av ämnet eller beredningen	: Referensmaterial
Funktion eller användningskategori	: Laboratoriekemikalier

1.2.2. Användningar som det avråds från

Ingen ytterligare information tillgänglig

1.3. Närmare upplysningar om den som tillhandahåller säkerhetsdatabladet

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. Telefonnummer för nödsituationer

Land	Organisation/Firma	Adress	Telefonnummer för nödsituationer	Kommentar
Finland	Poison Information Centre	P.O.B 790 (Tukholmankatu 17) HUS SF - 00029 Helsinki	+358 9 471 977	
Sverige	Giftinformationscentralen	Solna Strandväg 21 171 54 Solna	112 – begär Giftinformation	

AVSNITT 2: Farliga egenskaper

2.1. Klassificering av ämnet eller blandningen

Klassificering enligt förordning (EG) 1272/2008 [CLP]

Frätande eller irriterande på huden, kategori 2 H315

Allvarlig ögonskada/ögonirritation, kategori 2 H319

Fullständig text för H-och EUH-uttalanden: se avsnitt 16

VIS WAVECAL Solution - 8 components; K 50mg/l ; La 10mg/l ; Li 10mg/l ; Mn 10mg/l ; Na 10mg/l ; Sr 10mg/l ; Ba 1mg/l ; Ca 1mg/l in HNO3 2%

Equivalent to Perkin Elmer Ref: N9302946

Säkerhetsdatablad

enligt REACH-förordningen (EG) 1907/2006 ändrad genom förordning (EU) 2020/878

Skadliga fysikalisk-kemiska effekter och hälso- och miljöeffekter

Irriterar huden. Orsakar allvarlig ögonirritation.

2.2. Märkningsuppgifter

Känneteckning enligt förordning (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Faropiktogram (CLP)

:



GHS07

Signalord (CLP)

: Varning

Faroangivelser (CLP)

: H315 - Irriterar huden.
H319 - Orsakar allvarlig ögonirritation.

Skyddsangivelser (CLP)

: P264 - Tvätta händer, underarmar och ansikte grundligt efter användning.
P280 - Använd skyddshandskar/skyddskläder/ögonskydd/ansiktsskydd.
P337+P313 - Vid bestående ögonirritation: Sök läkarhjälp.

2.3. Andra faror

Innehåller inga PBT/vPvB-ämnen $\geq 0,1$ % bedömt enligt REACH bilaga XIII

Komponent	
salpetersyra (7697-37-2)	Detta ämne/blandning uppfyller inte PBT-kriterierna i REACH-förordningen, bilaga XIII Detta ämne/blandning uppfyller inte vPvB-kriterierna i REACH-förordningen, bilaga XIII
kaliumnitrat (7757-79-1)	Detta ämne/blandning uppfyller inte PBT-kriterierna i REACH-förordningen, bilaga XIII Detta ämne/blandning uppfyller inte vPvB-kriterierna i REACH-förordningen, bilaga XIII
litiumnitrat (7790-69-4)	Detta ämne/blandning uppfyller inte PBT-kriterierna i REACH-förordningen, bilaga XIII Detta ämne/blandning uppfyller inte vPvB-kriterierna i REACH-förordningen, bilaga XIII
mangan dinitrat (10377-66-9)	Detta ämne/blandning uppfyller inte PBT-kriterierna i REACH-förordningen, bilaga XIII Detta ämne/blandning uppfyller inte vPvB-kriterierna i REACH-förordningen, bilaga XIII
strontiumnitrat (10042-76-9)	Detta ämne/blandning uppfyller inte PBT-kriterierna i REACH-förordningen, bilaga XIII Detta ämne/blandning uppfyller inte vPvB-kriterierna i REACH-förordningen, bilaga XIII
bariumnitrat (10022-31-8)	Detta ämne/blandning uppfyller inte PBT-kriterierna i REACH-förordningen, bilaga XIII Detta ämne/blandning uppfyller inte vPvB-kriterierna i REACH-förordningen, bilaga XIII

Blandningen innehåller inte ämnen som ingår i listan som upprättats i enlighet med artikel 59.1 i REACH för att ha hormonstörande egenskaper eller identifieras inte ha hormonstörande egenskaper i enlighet med kriterierna i Kommissionens delegerade förordning (EU) 2017/2100 eller Kommissionens förordning (EU) 2018/605 i en koncentration på 0,1 viktprocent eller mer.

AVSNITT 3: Sammansättning/information om beståndsdelar

3.1. Ämnen

Ej tillämplig

VIS WAVECAL Solution - 8 components; K 50mg/l ; La 10mg/l ; Li 10mg/l ; Mn 10mg/l ; Na 10mg/l ; Sr 10mg/l ; Ba 1mg/l ; Ca 1mg/l in HNO3 2%

Equivalent to Perkin Elmer Ref: N9302946

Säkerhetsdatablad

enligt REACH-förordningen (EG) 1907/2006 ändrad genom förordning (EU) 2020/878

3.2. Blandningar

Namn	Produktbeteckning	%	Klassificering enligt förordning (EG) 1272/2008 [CLP]
salpetersyra ämne med nationella arbetsplatsexponeringsgräns(er) (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); ämne med gemenskapsgränsvärden för exponering på arbetsplatsen	CAS nr: 7697-37-2 EC nr: 231-714-2 Index nr: 007-004-00-1 REACH-nr: 01-2119487297-23-XXXX	2	Ox. Liq. 2, H272 Met. Corr. 1, H290 Acute Tox. 1 (Inhalation), H330 Skin Corr. 1A, H314 Eye Dam. 1, H318
kaliumnitrat ämne med nationella arbetsplatsexponeringsgräns(er) (BG, LT, LV)	CAS nr: 7757-79-1 EC nr: 231-818-8 REACH-nr: 01-2119488224-35-XXXX	< 0,05	Ox. Sol. 3, H272
litiumnitrat ämne med nationella arbetsplatsexponeringsgräns(er) (DE, SE, CH)	CAS nr: 7790-69-4 EC nr: 232-218-9	< 0,05	Ox. Sol. 3, H272 Acute Tox. 4 (Oral), H302 Eye Irrit. 2, H319
mangan dinitrat ämne med nationella arbetsplatsexponeringsgräns(er) (AT, BE, BG, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, HR, HU, IE, LV, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, IS, NO, MK, CH); ämne med gemenskapsgränsvärden för exponering på arbetsplatsen	CAS nr: 10377-66-9 EC nr: 233-828-8	< 0,05	Ox. Sol. 2, H272 Acute Tox. 4 (Oral), H302 Skin Corr. 1C, H314 Eye Dam. 1, H318 STOT RE 2, H373 Aquatic Chronic 4, H413
strontiumnitrat ämne med nationella arbetsplatsexponeringsgräns(er) (LT)	CAS nr: 10042-76-9 EC nr: 233-131-9	< 0,05	Ox. Sol. 1, H271 Eye Dam. 1, H318 STOT RE 2, H373
bariumnitrat ämne med nationella arbetsplatsexponeringsgräns(er) (AT, BE, BG, CZ, DE, DK, ES, FI, FR, GB, GI, HR, IE, IT, LT, LU, MT, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, AL, IS, NO, MK, CH, TR); ämne med gemenskapsgränsvärden för exponering på arbetsplatsen	CAS nr: 10022-31-8 EC nr: 233-020-5 Index nr: 056-002-00-7	< 0,05	Ox. Sol. 2, H272 Acute Tox. 3 (Oral), H301 Acute Tox. 4 (Inhalation), H332 Eye Irrit. 2, H319

Specifika koncentrationsgränser:

Namn	Produktbeteckning	Specifika koncentrationsgränser
salpetersyra	CAS nr: 7697-37-2 EC nr: 231-714-2 Index nr: 007-004-00-1 REACH-nr: 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

Fullständig text för H-och EUH-uttalanden: se avsnitt 16

AVSNITT 4: Åtgärder vid första hjälpen

4.1. Beskrivning av åtgärder vid första hjälpen

Första hjälpen efter inandning : Flytta personen till frisk luft och se till att andningen underlättas.
Första hjälpen efter hudkontakt : Tvätta huden med mycket vatten. Ta av nedstänkta kläder. Vid hudirritation: Sök läkarhjälp.

VIS WAVECAL Solution - 8 components; K 50mg/l ; La 10mg/l ; Li 10mg/l ; Mn 10mg/l ; Na 10mg/l ; Sr 10mg/l ; Ba 1mg/l ; Ca 1mg/l in HNO3 2%

Equivalent to Perkin Elmer Ref: N9302946

Säkerhetsdatablad

enligt REACH-förordningen (EG) 1907/2006 ändrad genom förordning (EU) 2020/878

- Första hjälpen efter kontakt med ögonen : Skölj försiktigt med vatten i flera minuter. Ta ur eventuella kontaktlinser om det går lätt. Fortsätt att skölja. Vid bestående ögonirritation: Sök läkarhjälp.
- Första hjälpen efter förtäring : Vid obehag, kontakta giftinformationscentral eller läkare.

4.2. De viktigaste symptomen och effekterna, både akuta och fördröjda

- Symptom/effekter efter hudkontakt : Irritation.
- Symptom/effekter efter kontakt med ögonen : Irriterande för ögon.

4.3. Angivande av omedelbar medicinsk behandling och särskild behandling som eventuellt krävs

Behandla symptomatiskt.

AVSNITT 5: Brandbekämpningsåtgärder

5.1. Släckmedel

- Lämpliga släckmedel : Vattenspray. Torrt pulver. Skum. koldioxid.

5.2. Särskilda faror som ämnet eller blandningen kan medföra

- Farliga sönderdelningsprodukter : Risk för utveckling av giftig rök.

5.3. Råd till brandbekämpningspersonal

- Skydd under brandbekämpning : Försök inte vidta åtgärder utan lämplig skyddsutrustning. Självförsörjande andningsapparat (SCBA). Heltäckande skyddskläder.

AVSNITT 6: Åtgärder vid oavsiktliga utsläpp

6.1. Personliga skyddsåtgärder, skyddsutrustning och åtgärder vid nödsituationer

6.1.1. För annan personal än räddningspersonal

- Planeringar för nödfall : Ventilera spillområdet. Undvik kontakt med ögon och hud.

6.1.2. För räddningspersonal

- Skyddsutrustning : Försök inte vidta åtgärder utan lämplig skyddsutrustning. För mer information, se avsnitt 8: "Begränsning av exponering/personligt skydd".

6.2. Miljöskyddsåtgärder

Undvik utsläpp till miljön.

6.3. Metoder och material för inneslutning och sanering

- Rengöringsmetoder : Ta upp vätskespill i absorberande material.
- Annan information : Lämna material och fasta rester till en auktoriserad anläggning.

6.4. Hänvisning till andra avsnitt

För mer information, se avsnitt 13.

AVSNITT 7: Hantering och lagring

7.1. Skyddsåtgärder för säker hantering

- Skyddsåtgärder för säker hantering : Se till att ventilationen är god på arbetsplatsen. Undvik kontakt med ögon och hud. Använd personlig skyddsutrustning.

VIS WAVECAL Solution - 8 components; K 50mg/l ; La 10mg/l ; Li 10mg/l ; Mn 10mg/l ; Na 10mg/l ; Sr 10mg/l ; Ba 1mg/l ; Ca 1mg/l in HNO3 2%

Equivalent to Perkin Elmer Ref: N9302946

Säkerhetsdatablad

enligt REACH-förordningen (EG) 1907/2006 ändrad genom förordning (EU) 2020/878

Åtgärder beträffande hygien : Nedstänkta kläder ska tvättas innan de används igen. Ät inte, drick inte och rök inte när du använder produkten. Tvätta alltid händerna efter all hantering.

7.2. Förhållanden för säker lagring, inklusive eventuell oförenlighet

Lagringsvillkor : Förvaras på väl ventilerad plats. Förvaras svalt.

7.3. Specifik slutanvändning

Ingen ytterligare information tillgänglig

AVSNITT 8: Begränsning av exponeringen/personligt skydd

8.1. Kontrollparametrar

8.1.1 Nationella gränsvärden för exponering på arbetsplatsen och biologiska gränsvärden

salpetersyra (7697-37-2)	
EU - Indikativa yrkeshygieniska gränsvärden (IOEL)	
Lokalt namn	Nitric acid
IOEL STEL	2,6 mg/m ³ 2,6 mg/m ³
IOEL STEL [ppm]	1 ppm 1 ppm
Regleringsreferens	COMMISSION DIRECTIVE 2006/15/EC COMMISSION DIRECTIVE 2006/15/EC
Albanien - Yrkeshygieniska gränsvärden	
Lokalt namn	Acid nitrik
OEL STEL	2,6 mg/m ³
OEL STEL [ppm]	1 ppm
Regleringsreferens	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"
Österrike - Yrkeshygieniska gränsvärden	
Lokalt namn	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
Regleringsreferens	BGBI. II Nr. 156/2021 BGBI. II Nr. 156/2021
Belgien - Yrkeshygieniska gränsvärden	
Lokalt namn	Acide nitrique # Salpeterzuur
OEL STEL	2,6 mg/m ³
OEL STEL [ppm]	1 ppm
Regleringsreferens	Koninklijk besluit/Arrêté royal 11/05/2021

VIS WAVECAL Solution - 8 components; K 50mg/l ; La 10mg/l ; Li 10mg/l ; Mn 10mg/l ; Na 10mg/l ; Sr 10mg/l ; Ba 1mg/l ; Ca 1mg/l in HNO₃ 2%

Equivalent to Perkin Elmer Ref: N9302946

Säkerhetsdatablad

enligt REACH-förordningen (EG) 1907/2006 ändrad genom förordning (EU) 2020/878

salpetersyra (7697-37-2)	
Bulgarien - Yrkeshygieniska gränsvärden	
Lokalt namn	Азотна киселина
OEL STEL	2,6 mg/m ³
OEL STEL [ppm]	1 ppm
Anmärkning	• (Химични агенти, за които са определени гранични стойности във въздуха на работната среда за Европейската общност)
Regleringsreferens	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.)
Kroatien - Yrkeshygieniska gränsvärden	
Lokalt namn	Dušična kiselina
KGVI (OEL STEL)	2,6 mg/m ³
KGVI (OEL STEL) [ppm]	1 ppm
Anmärkning	Direktiva: 2006/15/EZ
Regleringsreferens	Pravilnik o zaštiti radnika od izloženosti opasnim kemikalijama na radu, граниčnim vrijednostima izloženosti i biološkim граниčnim vrijednostima (NN 1/2021)
Cypern - Yrkeshygieniska gränsvärden	
Lokalt namn	Νιτρικό οξύ
OEL STEL	2,6 mg/m ³
OEL STEL [ppm]	1 ppm
Regleringsreferens	Κανονισμοί του 2007 (Κ.Δ.Π. 295/2007)
Tjeckiska Republiken - Yrkeshygieniska gränsvärden	
Lokalt namn	Kyselina dusičná
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
Anmärkning	I - drážďí sliznice (oči, dýchací cesty), respektive kůži.
Regleringsreferens	Nařízení vlády č. 361/2007 Sb. (Předpis 195/2021 Sb.)
Danmark - Yrkeshygieniska gränsvärden	
Lokalt namn	Salpetersyre
OEL STEL	2,6 mg/m ³
OEL STEL [ppm]	1 ppm
Anmärkning	E (betyder, at stoffet har en EF-grænseværdi); S (betyder, at grænseværdien ikke bør overskrides. Værdien gælder for en eksponeringsperiode på 15 minutter)
Regleringsreferens	BEK nr 2203 af 29. november 2021

VIS WAVECAL Solution - 8 components; K 50mg/l ; La 10mg/l ; Li 10mg/l ; Mn 10mg/l ; Na 10mg/l ; Sr 10mg/l ; Ba 1mg/l ; Ca 1mg/l in HNO3 2%

Equivalent to Perkin Elmer Ref: N9302946

Säkerhetsdatablad

enligt REACH-förordningen (EG) 1907/2006 ändrad genom förordning (EU) 2020/878

salpetersyra (7697-37-2)	
Estland - Yrkeshygieniska gränsvärden	
Lokalt namn	Lämmastikhape
OEL STEL	2,6 mg/m ³
OEL STEL [ppm]	1 ppm
Regleringsreferens	Vabariigi Valitsuse 20. märtsi 2001. a määruse nr 105 (RT I, 15.05.2021, 1)
Finland - Yrkeshygieniska gränsvärden	
Lokalt namn	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
Regleringsreferens	HTP-ARVOT 2020 (Sosiaali- ja terveysministeriö)
Frankrike - Yrkeshygieniska gränsvärden	
Lokalt namn	Acide nitrique
VLE (OEL C/STEL)	2,6 mg/m ³
VLE (OEL C/STEL) [ppm]	1 ppm
Anmärkning	Valeurs réglementaires indicatives
Regleringsreferens	Arrêté du 30 juin 2004 modifié (réf.: INRS ED 984, 2016)
Tyskland - Yrkeshygieniska gränsvärden (TRGS 900)	
Lokalt namn	Salpetersäure
AGW (OEL TWA) [1]	2,6 mg/m ³
AGW (OEL TWA) [2]	1 ppm
Anmärkning	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
Regleringsreferens	TRGS900
Gibraltar - Yrkeshygieniska gränsvärden	
Lokalt namn	Nitric acid
OEL STEL	2,6 mg/m ³
OEL STEL [ppm]	1 ppm
Regleringsreferens	Factories (Control of Chemical Agents at Work) Regulations 2003 (LN. 2018/181)
Grekland - Yrkeshygieniska gränsvärden	
Lokalt namn	Νιτρικό οξύ
OEL STEL	2,6 mg/m ³
OEL STEL [ppm]	1 ppm

VIS WAVECAL Solution - 8 components; K 50mg/l ; La 10mg/l ; Li 10mg/l ; Mn 10mg/l ; Na 10mg/l ; Sr 10mg/l ; Ba 1mg/l ; Ca 1mg/l in HNO3 2%

Equivalent to Perkin Elmer Ref: N9302946

Säkerhetsdatablad

enligt REACH-förordningen (EG) 1907/2006 ändrad genom förordning (EU) 2020/878

salpetersyra (7697-37-2)	
Regleringsreferens	Π.Δ. 162/2007 - Προστασία της υγείας των εργαζομένων που εκτίθενται σε ορισμένους χημικούς παράγοντες κατά τη διάρκεια της εργασίας τους
Ungern - Yrkeshygieniska gränsvärden	
Lokalt namn	SALÉTROMSAV
CK (OEL STEL)	2,6 mg/m ³
Anmärkning	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)
Regleringsreferens	5/2020. (II. 6.) ITM rendelet - A kémiai kóroki tényezők hatásának kitett munkavállalók egészségének és biztonságának védelméről
Irland - Yrkeshygieniska gränsvärden	
Lokalt namn	Nitric acid
OEL STEL	2,6 mg/m ³
OEL STEL [ppm]	1 ppm
Anmärkning	IOELV (Indicative Occupational Exposure Limit Values)
Regleringsreferens	Chemical Agents Code of Practice 2021
Italien - Yrkeshygieniska gränsvärden	
Lokalt namn	Acido nitrico
OEL STEL	2,6 mg/m ³
OEL STEL [ppm]	1 ppm
Regleringsreferens	Allegato XXXVIII del D.Lgs. 9 aprile 2008, n. 81 e s.m.i.
Lettland - Yrkeshygieniska gränsvärden	
Lokalt namn	Slāpekšskābe
OEL TWA	2 mg/m ³
OEL TWA [ppm]	0,78 ppm
OEL STEL	2,6 mg/m ³
OEL STEL [ppm]	1 ppm
Regleringsreferens	Ministru kabineta 2007. gada 15. maija noteikumiem Nr. 325
Litauen - Yrkeshygieniska gränsvärden	
Lokalt namn	Nitrato rūgštis (azoto rūgštis)
TPRV (OEL STEL)	2,6 mg/m ³
TPRV (OEL STEL) [ppm]	1 ppm
Regleringsreferens	LIETUVOS HIGIENOS NORMA HN 23:2011 (Nr. V-695/A1-272, 2018-06-12)
Luxemburg - Yrkeshygieniska gränsvärden	
Lokalt namn	Acide nitrique
OEL STEL	2,6 mg/m ³
OEL STEL [ppm]	1 ppm

VIS WAVECAL Solution - 8 components; K 50mg/l ; La 10mg/l ; Li 10mg/l ; Mn 10mg/l ; Na 10mg/l ; Sr 10mg/l ; Ba 1mg/l ; Ca 1mg/l in HNO₃ 2%

Equivalent to Perkin Elmer Ref: N9302946

Säkerhetsdatablad

enligt REACH-förordningen (EG) 1907/2006 ändrad genom förordning (EU) 2020/878

salpetersyra (7697-37-2)	
Regleringsreferens	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 - Yrkeshygieniska gränsvärden	
Lokalt namn	Nitric acid
OEL STEL	2,6 mg/m ³
OEL STEL [ppm]	1 ppm
Regleringsreferens	S.L.424.24 - Chemical Agents at Work Regulations (L.N.356 of 2021)
Nederländerna - Yrkeshygieniska gränsvärden	
Lokalt namn	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)
Regleringsreferens	Arbetsomstandighedenregeling 2022
Polen - Yrkeshygieniska gränsvärden	
Lokalt namn	Kwas azotowy (V)
NDS (OEL TWA)	1,4 mg/m ³
NDSCh (OEL STEL)	2,6 mg/m ³
Regleringsreferens	Dz. U. 2018 poz. 1286
Portugal - Yrkeshygieniska gränsvärden	
Lokalt namn	Ácido nítrico
OEL TWA [ppm]	2 ppm
OEL STEL [ppm]	4 ppm
Regleringsreferens	Norma Portuguesa NP 1796:2014
Rumänien - Yrkeshygieniska gränsvärden	
Lokalt namn	Acid nitric/Acid azotic
OEL STEL	2,6 mg/m ³
OEL STEL [ppm]	1 ppm
Regleringsreferens	Hotărârea Guvernului nr. 1.218/2006 (Hotărârea nr. 53/2021)
Serbien - Yrkeshygieniska gränsvärden	
Lokalt namn	азотна киселина
OEL STEL	3 mg/m ³
OEL STEL [ppm]	1 ppm
Anmärkning	ЕУ** – напомена да се ради о хемијским материјама за које су утврђене индикативне граничне вредности изложености према Директиви 2006/15/ЕЗ (друга листа)
Regleringsreferens	ПРАВИЛНИК о превентивним мерама за безбедан и здрав рад при излагању хемијским материјама („Службени гласник РС”, бр. 106/09, 117/17 и 107/21)

VIS WAVECAL Solution - 8 components; K 50mg/l ; La 10mg/l ; Li 10mg/l ; Mn 10mg/l ; Na 10mg/l ; Sr 10mg/l ; Ba 1mg/l ; Ca 1mg/l in HNO3 2%

Equivalent to Perkin Elmer Ref: N9302946

Säkerhetsdatablad

enligt REACH-förordningen (EG) 1907/2006 ändrad genom förordning (EU) 2020/878

salpetersyra (7697-37-2)	
Slovakien - Yrkeshygieniska gränsvärden	
Lokalt namn	Kyselina dusičná
NPHV (OEL STEL)	2,6 mg/m ³
NPHV (OEL STEL) [ppm]	1 ppm
Regleringsreferens	Nariadenie vlády č. 355/2006 Z. z. (236/2020 Z. z.)
Slovenien - Yrkeshygieniska gränsvärden	
Lokalt namn	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
Anmärkning	EU
Regleringsreferens	Uradni list RS, št. 72/2021 z dne 11.5.2021
Spanien - Yrkeshygieniska gränsvärden	
Lokalt namn	Ácido nítrico
VLA-EC (OEL STEL)	2,6 mg/m ³
VLA-EC (OEL STEL) [ppm]	1 ppm
Anmärkning	VLI (Agente químico para el que la U.E. estableció en su día un valor límite indicativo).
Regleringsreferens	Límites de Exposición Profesional para Agentes Químicos en España 2022. INSHT
Sverige - Yrkeshygieniska gränsvärden	
Lokalt namn	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
Regleringsreferens	Hygieniska gränsvärden (AFS 2018:1)
Storbritannien - Yrkeshygieniska gränsvärden	
Lokalt namn	Nitric acid
WEL STEL (OEL STEL)	2,6 mg/m ³
WEL STEL (OEL STEL) [ppm]	1 ppm
Regleringsreferens	EH40/2005 (Fourth edition, 2020). HSE
Island - Yrkeshygieniska gränsvärden	
Lokalt namn	Saltpéturssýra
OEL STEL	2,6 mg/m ³
OEL STEL [ppm]	1 ppm

VIS WAVECAL Solution - 8 components; K 50mg/l ; La 10mg/l ; Li 10mg/l ; Mn 10mg/l ; Na 10mg/l ; Sr 10mg/l ; Ba 1mg/l ; Ca 1mg/l in HNO₃ 2%

Equivalent to Perkin Elmer Ref: N9302946

Säkerhetsdatablad

enligt REACH-förordningen (EG) 1907/2006 ändrad genom förordning (EU) 2020/878

salpetersyra (7697-37-2)	
Regleringsreferens	Reglugerð um mengunarmörk og aðgerðir til að draga úr mengun á vinnustöðum (Nr. 390/2009)
Norge - Yrkeshygieniska gränsvärden	
Lokalt namn	Salpetersyre
Grenseverdi (OEL TWA) [1]	5 mg/m ³
Grenseverdi (OEL TWA) [2]	2 ppm
Anmärkning	E: EU har en veiledende grenseverdi og/eller anmerkning for stoffet.
Regleringsreferens	FOR-2021-06-28-2248
Nordmakedonien - Yrkeshygieniska gränsvärden	
Lokalt namn	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
Anmärkning	(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) Еигореап 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)
Regleringsreferens	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)
Schweiz - Yrkeshygieniska gränsvärden	
Lokalt namn	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
Kritisk toxicitet	VRS, Yeux, Dent / OAW, Auge, Zahn
Anmärkning	NIOSH, OSHA
Regleringsreferens	www.suva.ch, 28.03.2022

VIS WAVECAL Solution - 8 components; K 50mg/l ; La 10mg/l ; Li 10mg/l ; Mn 10mg/l ; Na 10mg/l ; Sr 10mg/l ; Ba 1mg/l ; Ca 1mg/l in HNO3 2%

Equivalent to Perkin Elmer Ref: N9302946

Säkerhetsdatablad

enligt REACH-förordningen (EG) 1907/2006 ändrad genom förordning (EU) 2020/878

salpetersyra (7697-37-2)	
USA - ACGIH - Yrkeshygieniska gränsvärden	
Lokalt namn	Nitric acid
ACGIH OEL TWA [ppm]	2 ppm
ACGIH OEL STEL [ppm]	4 ppm
Anmärkning (ACGIH)	TLV® Basis: URT & eye irr; dental erosion
Regleringsreferens	ACGIH 2022
kaliumnitrat (7757-79-1)	
Bulgarien - Yrkeshygieniska gränsvärden	
Lokalt namn	Калиев нитрат
OEL TWA	5 mg/m ³
Regleringsreferens	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.)
Lettland - Yrkeshygieniska gränsvärden	
Lokalt namn	Kālija nitrāts
OEL TWA	5 mg/m ³
Regleringsreferens	Ministru kabineta 2007. gada 15. maija noteikumiem Nr. 325 (Grozījumi Ministru kabineta 2011. gada 1. februārī noteikumiem Nr. 92)
Litauen - Yrkeshygieniska gränsvärden	
Lokalt namn	Kalio nitratas
IPRV (OEL TWA)	5 mg/m ³
Regleringsreferens	LIETUVOS HIGIENOS NORMA HN 23:2011 (Nr. V-695/A1-272, 2018-06-12)
litiumnitrat (7790-69-4)	
Tyskland - Yrkeshygieniska gränsvärden (TRGS 900)	
Lokalt namn	Lithiumverbindungen, anorganische, mit Ausnahme von Lithium und stärker reizenden Lithiumverbindungen
AGW (OEL TWA) [1]	0,2 mg/m ³ (E)
Maximal exponeringsbegränsningsfaktor	1(l)
Anmärkning	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)
Regleringsreferens	TRGS900
Sverige - Yrkeshygieniska gränsvärden	
Lokalt namn	Litium och föreningar (som Li)
KTV (OEL STEL)	0,02 mg/m ³ inhalerbar fraktion

VIS WAVECAL Solution - 8 components; K 50mg/l ; La 10mg/l ; Li 10mg/l ; Mn 10mg/l ; Na 10mg/l ; Sr 10mg/l ; Ba 1mg/l ; Ca 1mg/l in HNO3 2%

Equivalent to Perkin Elmer Ref: N9302946

Säkerhetsdatablad

enligt REACH-förordningen (EG) 1907/2006 ändrad genom förordning (EU) 2020/878

litiumnitrat (7790-69-4)	
Anmärkning	3 (Med inhalerbar fraktion menas den mängd partiklar, av totalmängden partiklar i luften, som man inandas genom näsa och mun)
Regleringsreferens	Hygieniska gränsvärden (AFS 2018:1)
Schweiz - Yrkeshygieniska gränsvärden	
Lokalt namn	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)
Kritisk toxicitet	VRS, Peau, Yeux / OAW, Haut, Auge
Beteckningar	SS _C / SS _C
Anmärkning	OSHA
Regleringsreferens	www.suva.ch, 28.03.2022
mangan dinitrat (10377-66-9)	
EU - Indikativa yrkeshygieniska gränsvärden (IOEL)	
Lokalt namn	Manganese
IOEL TWA	0,2 mg/m ³ (inhalable fraction) 0,05 mg/m ³ (respirable fraction) 0,2 mg/m ³ (inhalable fraction) 0,05 mg/m ³ (respirable fraction)
Anmärkning	(Year of adoption 2011) (Year of adoption 2011)
Regleringsreferens	SCOEL Recommendations SCOEL Recommendations
Österrike - Yrkeshygieniska gränsvärden	
Lokalt namn	Mangan und seine anorganischen Verbindungen: Mangan
MAK (OEL TWA)	0,2 mg/m ³ (als Mn berechnet, E) 0,05 mg/m ³ (als Mn berechnet, A)
MAK (OEL STEL)	1,6 mg/m ³ (als Mn berechnet, E, 4x 15(Miw) min) 0,16 mg/m ³ (als Mn berechnet, A, 4x 15(Miw) min)
Regleringsreferens	BGBl. II Nr. 156/2021
Österrike - Biologiska gränsvärden	
Lokalt namn	Mangan
BLV	20 µg/l Parameter: Mangan - Untersuchungsmaterial: Blut

VIS WAVECAL Solution - 8 components; K 50mg/l ; La 10mg/l ; Li 10mg/l ; Mn 10mg/l ; Na 10mg/l ; Sr 10mg/l ; Ba 1mg/l ; Ca 1mg/l in HNO₃ 2%

Equivalent to Perkin Elmer Ref: N9302946

Säkerhetsdatablad

enligt REACH-förordningen (EG) 1907/2006 ändrad genom förordning (EU) 2020/878

mangan dinitrat (10377-66-9)	
Anmärkning	Eignung: Blut: nur bei Verdacht auf manganbedingte neurologische Symptomatik Eignung mit vorzeitiger Folgeuntersuchung: Bei Überschreiten des Grenzwertes für Mangan im Blut. Bei anhaltendem Husten oder Abfall des systolischen Blutdrucks. Bei Vorliegen einer wesentlichen Beeinträchtigung der Lungenfunktion. Diese liegt vor, wenn nach mehrmaliger Messung der beste gemessene Wert den für den/die Untersuchte/n maßgebenden Sollwert um 20% unterschreitet bzw. den MEF50-Sollwert um 50% unterschreitet. Eine vorzeitige Folgeuntersuchung ist jedoch nicht erforderlich, wenn im Vergleich zu Vorbefunden der altersabhängige physiologische Abfall der 1-Sekundenkapazität (FEV1) von 40 ml/Jahr nicht überschritten wird oder aus der Beurteilung des Kurvenverlaufes der Forcierten Vitalkapazität (FVC) eine eingeschränkte Mitarbeit des Untersuchten/der Untersuchten ersichtlich ist. Der Zeitabstand zwischen den Untersuchungen beträgt bei Eignung: ein Jahr; bei Eignung mit vorzeitiger Folgeuntersuchung: sechs Monate
Regleringsreferens	Verordnung über die Gesundheitsüberwachung am Arbeitsplatz 2017 (VGÜ 2017)
Belgien - Yrkeshygieniska gränsvärden	
Lokalt namn	Manganèse et ses composés (en Mn) # Mangaan, en -verbindingen (als Mn)
OEL TWA	0,2 mg/m ³
Regleringsreferens	Koninklijk besluit/Arrêté royal 11/05/2021
Bulgarien - Yrkeshygieniska gränsvärden	
Lokalt namn	Манган
OEL TWA	0,3 mg/m ³ оксид и неорганични съединения (като манган)
OEL STEL	3 mg/m ³ оксид и неорганични съединения (като манган)
Kroatien - Yrkeshygieniska gränsvärden	
Lokalt namn	Mangan i anorganski spojevi mangana (kao Mn)
GVI (OEL TWA) [1]	0,2 mg/m ³ U (ukupna prašina) 0,05 mg/m ³ R (respirabilna prašina)
Anmärkning	Direktiva: 2017/164/EU
Regleringsreferens	Pravilnik o zaštiti radnika od izloženosti opasnim kemikalijama na radu, graničnim vrijednostima izloženosti i biološkim graničnim vrijednostima (NN 1/2021)
Tjeckiska Republiken - Yrkeshygieniska gränsvärden	
Lokalt namn	Mangan
PEL (OEL TWA)	1 mg/m ³
NPK-P (OEL C)	2 mg/m ³
Anmärkning	V - vdechovatelna frakce aerosolu, R - respirabilní frakce aerosolu.
Regleringsreferens	Nařízení vlády č. 361/2007 Sb. (Předpis 195/2021 Sb.)
Danmark - Yrkeshygieniska gränsvärden	
Lokalt namn	Mangan, pulver, støv og uorganiske forbindelser
OEL TWA [1]	0,2 mg/m ³ beregnet som Mn 0,1 mg/m ³ respirabel
Anmärkning	E (betyder, at stoffet har en EF-grænseværdi)
Regleringsreferens	BEK nr 2203 af 29. november 2021

VIS WAVECAL Solution - 8 components; K 50mg/l ; La 10mg/l ; Li 10mg/l ; Mn 10mg/l ; Na 10mg/l ; Sr 10mg/l ; Ba 1mg/l ; Ca 1mg/l in HNO₃ 2%

Equivalent to Perkin Elmer Ref: N9302946

Säkerhetsdatablad

enligt REACH-förordningen (EG) 1907/2006 ändrad genom förordning (EU) 2020/878

mangan dinitrat (10377-66-9)	
Estland - Yrkeshygieniska gränsvärden	
Lokalt namn	Mangaan ja anorgaanilised ühendid (arvutatud mangaanile)
OEL TWA	0,2 mg/m ³ kogu tolm 0,05 mg/m ³ peentolm
Anmärkning	1 (Peentolm koosneb alla 2,5-mikromeetrise läbimõduga osakestest, mis võivad jõuda koos sissehingatava õhuga kopsu alveoolidesse (respireeritav fraktsioon))
Regleringsreferens	Vabariigi Valitsuse 20. märtsi 2001. a määruse nr 105 (RT I, 15.05.2021, 1)
Finland - Yrkeshygieniska gränsvärden	
Lokalt namn	Mangaani, metalli
HTP (OEL TWA) [1]	0,02 mg/m ³
Regleringsreferens	HTP-ARVOT 2020 (Sosiaali- ja terveystieteiden ministeriö)
Tyskland - Yrkeshygieniska gränsvärden (TRGS 900)	
Lokalt namn	Mangan und seine anorganischen Verbindungen
AGW (OEL TWA) [1]	0,02 mg/m ³ A (mg/m ³) 0,2 mg/m ³ E (mg/m ³)
Maximal exponeringsbegränsningsfaktor	8(II)
Anmärkning	DFG,Y,10,20
Regleringsreferens	TRGS900
Ungern - Yrkeshygieniska gränsvärden	
Lokalt namn	MANGÁN ÉS SZERVETLEN SÓI (mangán-tetraoxid kivételével, Mn-ra számítva)
AK (OEL TWA)	5 mg/m ³
CK (OEL STEL)	20 mg/m ³
Anmärkning	EU4 (2017/164 EU irányelvben közölt érték); Por: T (Azok az anyagok, amelyek egészségkárosító hatása TARTÓS expozíciót követően jelentkeznek), füst: R+T (Azok az anyagok, amelyek RÖVID és TARTÓS expozíciója is egészségkárosodást okoz)
Regleringsreferens	5/2020. (II. 6.) ITM rendelet - A kémiai kóroki tényezők hatásának kitett munkavállalók egészségének és biztonságának védelméről
Írland - Yrkeshygieniska gränsvärden	
Lokalt namn	Manganese, fume (as Mn)
OEL TWA [1]	0,2 mg/m ³ I (Inhalable Fraction) 0,02 mg/m ³ R (Respirable Fraction)
OEL STEL	3 mg/m ³
Regleringsreferens	Chemical Agents Code of Practice 2021
Lettland - Yrkeshygieniska gränsvärden	
Lokalt namn	Mangānsmetināšanas aerosolos(kondensācijas aerosols)
OEL TWA	0,1 mg/m ³
Regleringsreferens	Ministru kabineta 2007. gada 15. maija noteikumiem Nr. 325 (Grozījumi Ministru kabineta 2011. gada 1. februārī noteikumiem Nr. 92)

VIS WAVECAL Solution - 8 components; K 50mg/l ; La 10mg/l ; Li 10mg/l ; Mn 10mg/l ; Na 10mg/l ; Sr 10mg/l ; Ba 1mg/l ; Ca 1mg/l in HNO3 2%

Equivalent to Perkin Elmer Ref: N9302946

Säkerhetsdatablad

enligt REACH-förordningen (EG) 1907/2006 ändrad genom förordning (EU) 2020/878

mangan dinitrat (10377-66-9)	
Nederländerna - Yrkeshygieniska gränsvärden	
Lokalt namn	Mangaan en anorganische mangaan-verbindingen
TGG-8u (OEL TWA)	0,2 mg/m ³ Inhaleerbaar (als mangaan)
TGG-15min (OEL STEL)	0,05 mg/m ³ Respirabel (als mangaan)
Regleringsreferens	Arbeidsomstandighedenregeling 2022
Polen - Yrkeshygieniska gränsvärden	
Lokalt namn	Mangan i jego związki nieorganiczne w przeliczeniu na Mn
NDS (OEL TWA)	0,3 mg/m ³
Anmärkning	Frakcja wdychalna – frakcja aerozolu wnikająca przez nos i usta, która po zdeponowaniu w drogach oddechowych stwarza zagrożenie dla zdrowia. Frakcja respirabilna – frakcja aerozolu wnikająca do dróg oddechowych, która stwarza zagrożenie dla zdrowia po zdeponowaniu w obszarze wymiany gazowej.
Regleringsreferens	Dz. U. 2018 poz. 1286
Portugal - Yrkeshygieniska gränsvärden	
Lokalt namn	Manganês e compostos inorgânicos, expressos em Mn
OEL TWA	0,02 mg/m ³ R (Fração respirável) 0,1 mg/m ³ I (Fração inalável)
Anmärkning	A4 (Agente não classificável como carcinogénico no Homem)
Regleringsreferens	Norma Portuguesa NP 1796:2014
Rumänien - Yrkeshygieniska gränsvärden	
Lokalt namn	Mangan
OEL TWA	0,5 mg/m ³
OEL STEL	3 mg/m ³
Regleringsreferens	Hotărârea Guvernului nr. 1.218/2006 (Hotărârea nr. 53/2021)
Slovakien - Yrkeshygieniska gränsvärden	
Lokalt namn	Mangán a jeho anorganické zlúčeniny
NPHV (OEL TWA) [1]	0,5 mg/m ³
Regleringsreferens	Nariadenie vlády č. 355/2006 Z. z. (236/2020 Z. z.)
Slovenien - Yrkeshygieniska gränsvärden	
Lokalt namn	mangan in njegove anorganske spojine vključno strimanganovim tetraoksidom
OEL TWA	0,5 mg/m ³
OEL STEL	2 mg/m ³
Anmärkning	Y (Snovi, pri katerih ni nevarnosti za zarodek ob upoštevanju mejnih vrednosti in bat vrednosti), EU
Regleringsreferens	Uradni list RS, št. 72/2021 z dne 11.5.2021
Spanien - Yrkeshygieniska gränsvärden	
Lokalt namn	Manganeso

VIS WAVECAL Solution - 8 components; K 50mg/l ; La 10mg/l ; Li 10mg/l ; Mn 10mg/l ; Na 10mg/l ; Sr 10mg/l ; Ba 1mg/l ; Ca 1mg/l in HNO₃ 2%

Equivalent to Perkin Elmer Ref: N9302946

Säkerhetsdatablad

enligt REACH-förordningen (EG) 1907/2006 ändrad genom förordning (EU) 2020/878

mangan dinitrat (10377-66-9)	
VLA-ED (OEL TWA) [1]	0,2 mg/m ³ elemental. Fracción inhalable 0,2 mg/m ³ Compuestos inorgánicos de Manganese, como Mn. Fracción inhalable 0,05 mg/m ³ elemental. Fracción respirable 0,05 mg/m ³ Compuestos inorgánicos de manganeso, como Mn. Fracción respirable
Anmärkning	VLI (Agente químico para el que la U.E. estableció en su día un valor límite indicativo), d (Véase UNE EN 481: Atmósferas en los puestos de trabajo. Definición de las fracciones por el tamaño de las partículas para la medición de aerosoles).
Regleringsreferens	Límites de Exposición Profesional para Agentes Químicos en España 2022. INSHT
Sverige - Yrkeshygieniska gränsvärden	
Lokalt namn	Mangan, och oorg. föreningar (som Mn)
NGV (OEL TWA)	0,2 mg/m ³ totaldamm 0,1 mg/m ³ respirabelt damm
Anmärkning	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)
Regleringsreferens	Hygieniska gränsvärden (AFS 2018:1)
Storbritannien - Yrkeshygieniska gränsvärden	
WEL TWA (OEL TWA) [1]	0,05 mg/m ³ and its inorganic compounds (as Mn) respirable dust
Island - Yrkeshygieniska gränsvärden	
Lokalt namn	Mangan, duft, ryk (heildarryk) og ólífræn bindiefni, sem Mn
OEL TWA	2,5 mg/m ³ heildarryk 1 mg/m ³ örfint ryk
OEL STEL	5 mg/m ³ heildarryk
Regleringsreferens	Reglugerð um mengunarmörk og aðgerðir til að draga úr mengun á vinnustöðum (Nr. 390/2009)
Norge - Yrkeshygieniska gränsvärden	
Lokalt namn	Mangan og uorganiske manganforb. (beregnet som Mn)
Grenseverdi (OEL TWA) [1]	0,2 mg/m ³ Inhalerbar fraksjon 0,05 mg/m ³ Respirabel fraksjon
Anmärkning	E: EU har en veiledende grenseverdi og/eller anmerkning for stoffet; 9) Enkelte bedrifter innen smelteverkindustrien vil av teknisk-økonomiske årsaker ikke kunne overholde grenseverdiene. Det er disse bedriftenes ansvar å dokumentere et forsvarlig arbeidsmiljø. Det forutsettes at bedriften(e) har en plan for reduksjon av eksponering og at man kan vise lavere verdier over tid. Arbeidstilsynet, ansattrepresentanter og verneombud skal konsulteres og informeres om årlige planer og oppnådde resultater.
Regleringsreferens	FOR-2021-06-28-2248
Nordmakedonien - Yrkeshygieniska gränsvärden	
Lokalt namn	Манган и неорганиски соединенија
OEL TWA	0,5 mg/m ³ (l) инхалабилна фракција – дел на вкупно суспендирани материји, кои работникот ги вдишува
KTV	4
Short time value [mg/m ³]	2 mg/m ³

VIS WAVECAL Solution - 8 components; K 50mg/l ; La 10mg/l ; Li 10mg/l ; Mn 10mg/l ; Na 10mg/l ; Sr 10mg/l ; Ba 1mg/l ; Ca 1mg/l in HNO₃ 2%

Equivalent to Perkin Elmer Ref: N9302946

Säkerhetsdatablad

enligt REACH-förordningen (EG) 1907/2006 ändrad genom förordning (EU) 2020/878

mangan dinitrat (10377-66-9)	
Anmärkning	(KTV) kortkotrajna vrednost (KTV) 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; (Y)
Regleringsreferens	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)
Schweiz - Yrkeshygieniska gränsvärden	
Lokalt namn	Manganèse et ses composés inorg. / Mangan und seine anorganischen Verbindungen
MAK (OEL TWA) [1]	0,5 mg/m ³ (i) / (e)
Kritisk toxicitet	SNC / ZNS
Beteckningar	SS _c , B, P / SS _c , B, P
Anmärkning	NIOSH
Regleringsreferens	www.suva.ch, 28.03.2022
Schweiz - BAT (BLV)	
Lokalt namn	Manganèse et ses composés inorg. / Mangan und seine anorganischen Verbindungen
BAT (BLV)	20 µg/l (364 nmol/l; Paramètre biologique: Manganèse; Substrat d'examen: Sang complet; Moment du prélèvement: Fin de l'exposition, de la période de travail. Exposition de longue durée: après plusieurs périodes de travail.) / (364 nmol/l; Biologischer Parameter: Mangan; Untersuchungsmaterial: Vollblut; Probennahmezeitpunkt: Expositionsende, bzw. Schichtende. Bei Langzeitexposition: nach mehreren vorangegangenen Schichten.)
Anmärkning	Interprétation quantitative difficile. / Quantitative Interpretation schwierig.
Regleringsreferens	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
USA - ACGIH - Yrkeshygieniska gränsvärden	
Lokalt namn	Manganese, elemental and inorganic compounds, as Mn
ACGIH OEL TWA	0,02 mg/m ³ (R - Respirable particulate matter) 0,1 mg/m ³ (I - Inhalable particulate matter)
Anmärkning (ACGIH)	TLV® Basis: CNS impair. Notations: A4 (Not classifiable as a Human Carcinogen)
Regleringsreferens	ACGIH 2022
strontiumnitrat (10042-76-9)	
Litauen - Yrkeshygieniska gränsvärden	
Lokalt namn	Stroncio nitratas
IPRV (OEL TWA)	1 mg/m ³
Regleringsreferens	LIETUVOS HIGIENOS NORMA HN 23:2011 (Nr. V-695/A1-272, 2018-06-12)

VIS WAVECAL Solution - 8 components; K 50mg/l ; La 10mg/l ; Li 10mg/l ; Mn 10mg/l ; Na 10mg/l ; Sr 10mg/l ; Ba 1mg/l ; Ca 1mg/l in HNO₃ 2%

Equivalent to Perkin Elmer Ref: N9302946

Säkerhetsdatablad

enligt REACH-förordningen (EG) 1907/2006 ändrad genom förordning (EU) 2020/878

bariumnitrat (10022-31-8)	
EU - Indikativa yrkeshygieniska gränsvärden (IOEL)	
Lokalt namn	Barium (soluble compounds as Ba)
IOEL TWA	0,5 mg/m ³ 0,5 mg/m ³
Regleringsreferens	COMMISSION DIRECTIVE 2006/15/EC COMMISSION DIRECTIVE 2006/15/EC
Albanien - Yrkeshygieniska gränsvärden	
Lokalt namn	Barium
OEL TWA	0,5 mg/m ³ (përbërje të tretshme, si Ba)
Regleringsreferens	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"
Österrike - Yrkeshygieniska gränsvärden	
Lokalt namn	Bariumverbindungen, lösliche (ausgenommen Bariumchromat)
MAK (OEL TWA)	0,5 mg/m ³ (als Ba berechnet, E) 0,5 mg/m ³ (als Ba berechnet, E)
MAK (OEL STEL)	2 mg/m ³ (als Ba berechnet, E, 4x 15(Miw) min) 2 mg/m ³ (als Ba berechnet, E, 4x 15(Miw) min)
Regleringsreferens	BGBI. II Nr. 156/2021 BGBI. II Nr. 156/2021
Belgien - Yrkeshygieniska gränsvärden	
Lokalt namn	Baryum (composés solubles) (en Ba) # Barium (oplosbare verbindingen) (als Ba)
OEL TWA	0,5 mg/m ³
Regleringsreferens	Koninklijk besluit/Arrêté royal 11/05/2021
Bulgarien - Yrkeshygieniska gränsvärden	
Lokalt namn	Барий
OEL TWA	0,5 mg/m ³ разтворими съединения (като барий)
Anmärkning	• (Химични агенти, за които са определени гранични стойности във въздуха на работната среда за Европейската общност)
Regleringsreferens	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.)
Kroatien - Yrkeshygieniska gränsvärden	
Lokalt namn	Barij (topljivi spojevi kao Ba)
GVI (OEL TWA) [1]	0,5 mg/m ³
Anmärkning	Direktiva: 2006/15/EZ
Regleringsreferens	Pravilnik o zaštiti radnika od izloženosti opasnim kemikalijama na radu, граничним vrijednostima izloženosti i biološkim граничним vrijednostima (NN 1/2021)
Tjeckiska Republiken - Yrkeshygieniska gränsvärden	
Lokalt namn	Barya sloučeniny rozpustné, jako Ba

VIS WAVECAL Solution - 8 components; K 50mg/l ; La 10mg/l ; Li 10mg/l ; Mn 10mg/l ; Na 10mg/l ; Sr 10mg/l ; Ba 1mg/l ; Ca 1mg/l in HNO3 2%

Equivalent to Perkin Elmer Ref: N9302946

Säkerhetsdatablad

enligt REACH-förordningen (EG) 1907/2006 ändrad genom förordning (EU) 2020/878

bariumnitrat (10022-31-8)	
PEL (OEL TWA)	0,5 mg/m ³
NPK-P (OEL C)	2,5 mg/m ³
Regleringsreferens	Nariadení vlády č. 361/2007 Sb. (Předpis 195/2021 Sb.)
Danmark - Yrkeshygieniska gränsvärden	
Lokalt namn	Bariumforbindelser, opløselige
OEL TWA [1]	0,5 mg/m ³ beregnet som Ba
Anmärkning	E (betyder, at stoffet har en EF-grænseværdi)
Regleringsreferens	BEK nr 2203 af 29. november 2021
Finland - Yrkeshygieniska gränsvärden	
Lokalt namn	Barium, liukoiset yhdisteet
HTP (OEL TWA) [1]	0,5 mg/m ³ Ba
Regleringsreferens	HTP-ARVOT 2020 (Sosiaali- ja terveysministeriö)
Frankrike - Yrkeshygieniska gränsvärden	
VME (OEL TWA)	0,5 mg/m ³ (Baryum (composés solubles), en Ba; France; Time-weighted average exposure limit 8 h; VRI: Valeur réglementaire indicative)
Tyskland - Yrkeshygieniska gränsvärden (TRGS 900)	
Lokalt namn	Bariumverbindungen, löslich (außer Bariumoxid und Bariumhydroxid)
AGW (OEL TWA) [1]	0,5 mg/m ³ (E)
Maximal exponeringsbegränsningsfaktor	1(l)
Anmärkning	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; 10 - Der Arbeitsplatzgrenzwert bezieht sich auf den Elementgehalt des entsprechenden Metalls; 15 - Für die analytische Bestimmung wird folgende Vorgehensweise empfohlen: "Analytische Methoden zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe", Band 1 "Luftanalysen", 14. Lieferung 2005, und "Spezielle Vorbemerkungen", Kap. 4.7.1, S. 29-30, Wiley-VCH Verlag GmbH & Co.KG&A, Weinheim oder "Messung von Gefahrstoffen", BGI-Arbeitsmappe, Erich Schmidt Verlag, Bielefeld
Regleringsreferens	TRGS900
Gibraltar - Yrkeshygieniska gränsvärden	
Lokalt namn	Barium (soluble compounds as Ba)
OEL TWA	0,5 mg/m ³
Regleringsreferens	Factories (Control of Chemical Agents at Work) Regulations 2003 (LN. 2018/181)
Irland - Yrkeshygieniska gränsvärden	
Lokalt namn	Barium compounds, (soluble compounds as Ba)
OEL TWA [1]	0,5 mg/m ³
Anmärkning	IOELV (Indicative Occupational Exposure Limit Values)
Regleringsreferens	Chemical Agents Code of Practice 2021

VIS WAVECAL Solution - 8 components; K 50mg/l ; La 10mg/l ; Li 10mg/l ; Mn 10mg/l ; Na 10mg/l ; Sr 10mg/l ; Ba 1mg/l ; Ca 1mg/l in HNO3 2%

Equivalent to Perkin Elmer Ref: N9302946

Säkerhetsdatablad

enligt REACH-förordningen (EG) 1907/2006 ändrad genom förordning (EU) 2020/878

bariumnitrat (10022-31-8)	
Italien - Yrkeshygieniska gränsvärden	
Lokalt namn	Bario (composti solubili come Ba)
OEL TWA	0,5 mg/m ³
Regleringsreferens	Allegato XXXVIII del D.Lgs. 9 aprile 2008, n. 81 e s.m.i.
Litauen - Yrkeshygieniska gränsvärden	
Lokalt namn	Baris (tirpieji junginiai, kaip Ba)
IPRV (OEL TWA)	0,5 mg/m ³
Regleringsreferens	LIETUVOS HIGIENOS NORMA HN 23:2011 (Nr. V-695/A1-272, 2018-06-12)
Luxemburg - Yrkeshygieniska gränsvärden	
Lokalt namn	Baryum (composés solubles en Ba)
OEL TWA	0,5 mg/m ³
Regleringsreferens	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 - Yrkeshygieniska gränsvärden	
Lokalt namn	Barium (soluble compounds as Ba) # Barium (kompost li jinħallu bħala Ba)
OEL TWA	0,5 mg/m ³
Regleringsreferens	S.L.424.24 - Chemical Agents at Work Regulations (L.N.356 of 2021)
Nederländerna - Yrkeshygieniska gränsvärden	
Lokalt namn	Barium
TGG-8u (OEL TWA)	0,5 mg/m ³ oplosbare verbindingen (als Ba)
Regleringsreferens	Arbetsomstandighedenregeling 2022
Polen - Yrkeshygieniska gränsvärden	
Lokalt namn	Bar i jego związku nieorganiczne w przeliczeniu na Ba
NDS (OEL TWA)	0,5 mg/m ³
Regleringsreferens	Dz. U. 2018 poz. 1286
Portugal - Yrkeshygieniska gränsvärden	
Lokalt namn	Bário e compostos solúveis, expressos em Ba
OEL TWA	0,5 mg/m ³
Anmärkning	A4 (Agente não classificável como carcinogénico no Homem)
Regleringsreferens	Norma Portuguesa NP 1796:2014
Rumänien - Yrkeshygieniska gränsvärden	
Lokalt namn	Bariu (compuși solubili exprimați ca Ba)
OEL TWA	0,5 mg/m ³
Regleringsreferens	Hotărârea Guvernului nr. 1.218/2006 (Hotărârea nr. 53/2021)
Slovakien - Yrkeshygieniska gränsvärden	
Lokalt namn	Bárium zlúčeniny rozpustné ako Ba

VIS WAVECAL Solution - 8 components; K 50mg/l ; La 10mg/l ; Li 10mg/l ; Mn 10mg/l ; Na 10mg/l ; Sr 10mg/l ; Ba 1mg/l ; Ca 1mg/l in HNO₃ 2%

Equivalent to Perkin Elmer Ref: N9302946

Säkerhetsdatablad

enligt REACH-förordningen (EG) 1907/2006 ändrad genom förordning (EU) 2020/878

bariumnitrat (10022-31-8)	
NPHV (OEL TWA) [1]	0,5 mg/m ³
Regleringsreferens	Nariadenie vlády č. 355/2006 Z. z. (236/2020 Z. z.)
Slovenien - Yrkeshygieniska gränsvärden	
Lokalt namn	barij (topne spojine, računano kot Ba)
OEL TWA	0,5 mg/m ³
OEL STEL	0,5 mg/m ³
Anmärkning	EU
Regleringsreferens	Uradni list RS, št. 72/2021 z dne 11.5.2021
Spanien - Yrkeshygieniska gränsvärden	
Lokalt namn	Bario
VLA-ED (OEL TWA) [1]	0,5 mg/m ³ elemental 0,5 mg/m ³ Compuestos de bario solubles, como Ba
Anmärkning	c (Los términos "soluble" e "insoluble" se entienden con referencia al agua), VLI (Agente químico para el que la U.E. estableció en su día un valor límite indicativo. Todos estos agentes químicos figuran al menos en una de las directivas de valores límite indicativos publicadas hasta ahora (ver Anexo C. Bibliografía). Los estados miembros disponen de un tiempo fijado en dichas directivas para su transposición a los valores límites de cada país miembro. Una vez adoptados, estos valores tienen la misma validez que el resto de los valores adoptados por el país).
Regleringsreferens	Límites de Exposición Profesional para Agentes Químicos en España 2022. INSHT
Sverige - Yrkeshygieniska gränsvärden	
Lokalt namn	Barium, lösliga föreningar (som Ba)
NGV (OEL TWA)	0,5 mg/m ³ totaldamm
Anmärkning	3 (Med totaldamm menas de partiklar (aerosoler) som fastnar på ett filter i den provtagare som beskrivs i Metodserien, Provtagnings 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)
Regleringsreferens	Hygieniska gränsvärden (AFS 2018:1)
Storbritannien - Yrkeshygieniska gränsvärden	
Lokalt namn	Barium
WEL TWA (OEL TWA) [1]	0,5 mg/m ³ compounds, soluble (as Ba)
Regleringsreferens	EH40/2005 (Fourth edition, 2020). HSE
Island - Yrkeshygieniska gränsvärden	
Lokalt namn	Baríumsambönd, uppleysanleg (sem Ba)
OEL TWA	0,5 mg/m ³
Regleringsreferens	Reglugerð um mengunarmörk og aðgerðir til að draga úr mengun á vinnustöðum (Nr. 390/2009)
Norge - Yrkeshygieniska gränsvärden	
Lokalt namn	Barium og bariumforb. (unntatt bariumsulfat) (beregnet som Ba)

VIS WAVECAL Solution - 8 components; K 50mg/l ; La 10mg/l ; Li 10mg/l ; Mn 10mg/l ; Na 10mg/l ; Sr 10mg/l ; Ba 1mg/l ; Ca 1mg/l in HNO3 2%

Equivalent to Perkin Elmer Ref: N9302946

Säkerhetsdatablad

enligt REACH-förordningen (EG) 1907/2006 ändrad genom förordning (EU) 2020/878

bariumnitrat (10022-31-8)	
Grenseverdi (OEL TWA) [1]	0,5 mg/m ³
Anmärkning	E: EU har en veiledende grenseverdi og/eller anmerkning for stoffet.
Regleringsreferens	FOR-2021-06-28-2248
Nordmakedonien - Yrkeshygieniska gränsvärden	
Lokalt namn	Барииум (растворливи соединенија, пресметани како Ва)
OEL TWA	0,5 mg/m ³
Anmärkning	(EU) European Union – гранична вредност, определена на ниво на Европската унија
Regleringsreferens	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)
Schweiz - Yrkeshygieniska gränsvärden	
Lokalt namn	Baryum, composés solubles / Bariumverbindungen, löslich
MAK (OEL TWA) [1]	0,5 mg/m ³ (i) / (e)
KZGW (OEL STEL)	4 mg/m ³ (i) / (e)
Anmärkning	NIOSH
Regleringsreferens	www.suva.ch, 28.03.2022
USA - ACGIH - Yrkeshygieniska gränsvärden	
Lokalt namn	Barium and soluble compounds
ACGIH OEL TWA	0,5 mg/m ³
Anmärkning (ACGIH)	TLV® Basis: Eye, skin, & GI irr; muscular stimulation. Notations: A4 (Not classifiable as a Human Carcinogen)
Regleringsreferens	ACGIH 2022

8.1.2. Rekommenderade övervakningsförfaranden

Ingen ytterligare information tillgänglig

8.1.3. Det bildas luftföroreningar

Ingen ytterligare information tillgänglig

8.1.4. DNEL och PNEC

Ingen ytterligare information tillgänglig

8.1.5. control banding (kontroll av kemikaliehantering)

Ingen ytterligare information tillgänglig

8.2. Begränsning av exponeringen

8.2.1. Lämpliga tekniska kontrollåtgärder

Lämpliga tekniska kontrollåtgärder:

Se till att ventilationen är god på arbetsplatsen.

8.2.2. Personlig skyddsutrustning

Personlig skyddsutrustning:

Undvika all onödig exponering. Personlig skyddsutrustning ska väljas i enlighet med CEN-standarderna och efter diskussion med leverantören av skyddsutrustningen.

VIS WAVECAL Solution - 8 components; K 50mg/l ; La 10mg/l ; Li 10mg/l ; Mn 10mg/l ; Na 10mg/l ; Sr 10mg/l ; Ba 1mg/l ; Ca 1mg/l in HNO3 2%

Equivalent to Perkin Elmer Ref: N9302946

Säkerhetsdatablad

enligt REACH-förordningen (EG) 1907/2006 ändrad genom förordning (EU) 2020/878

Personlig skyddsutrustning symbol(er):



8.2.2.1. Ögonskydd och ansiktsskydd

Skyddsglasögon:

Skyddsglasögon

8.2.2.2. Hudskydd

Hudskydd:

Lämpliga skyddskläder skall användas

Handskydd:

Skyddshandskar

8.2.2.3. Andningsskydd

Andningsskydd:

Vid otillräcklig ventilation skall lämplig andningsutrustning användas

8.2.2.4. Te rmisk fara

Ingen ytterligare information tillgänglig

8.2.3. Begränsning och övervakning av miljöexpositionen

Begränsning och övervakning av miljöexpositionen:

Undvik utsläpp till miljön.

AVSNITT 9: Fysikaliska och kemiska egenskaper

9.1. Information om grundläggande fysikaliska och kemiska egenskaper

Tillstånd	: Vätska
Färg	: Ej tillgänglig
Lukt	: Karakteristisk.
Luktgräns	: Ej tillgänglig
Smältpunkt	: Ej tillämplig
Frys punkt	: ≈ 0 °C
Kokpunkt	: ≈ 100 °C
Brandfarlighet	: Ej brandfarlig.
Explosionsgränser	: Ej tillgänglig
Nedre explosionsgräns	: Ej tillgänglig
Övre explosionsgräns	: Ej tillgänglig
Flampunkt	: Ej tillgänglig
Självantändningstemperatur	: Ej tillgänglig
Sönderfalltemperatur	: Ej tillgänglig
pH	: < 2
Viskositet, kinematisk	: Ej tillgänglig
Löslighet	: Löslig med vatten.
Fördelningskoefficient för n-oktanol/vatten (Log Kow)	: Ej tillgänglig
Ångtryck	: Ej tillgänglig
Ångtryck vid 50°C	: Ej tillgänglig
Densitet	: Ej tillgänglig
Relativ densitet	: ≈ 1,07
Relativ ångdensitet vid 20°C	: Ej tillgänglig

VIS WAVECAL Solution - 8 components; K 50mg/l ; La 10mg/l ; Li 10mg/l ; Mn 10mg/l ; Na 10mg/l ; Sr 10mg/l ; Ba 1mg/l ; Ca 1mg/l in HNO3 2%

Equivalent to Perkin Elmer Ref: N9302946

Säkerhetsdatablad

enligt REACH-förordningen (EG) 1907/2006 ändrad genom förordning (EU) 2020/878

Partikelegenskaper : Ej tillämplig

9.2. Annan information

9.2.1. Information om faroklasser för fysisk fara

Ingen ytterligare information tillgänglig

9.2.2. Andra säkerhetskaraktistika

Ingen ytterligare information tillgänglig

AVSNITT 10: Stabilitet och reaktivitet

10.1. Reaktivitet

Produkten är icke-reaktiv under normala villkor för användning, förvaring och transport.

10.2. Kemisk stabilitet

Stabil under normala förhållanden.

10.3. Risken för farliga reaktioner

Inga farliga reaktioner kända under normala användningsförhållanden.

10.4. Förhållanden som ska undvikas

Inga under rekommenderade lagrings- och hanteringsförhållanden (se avsnitt 7).

10.5. Oförenliga material

Ingen ytterligare information tillgänglig

10.6. Farliga sönderdelningsprodukter

Inga farliga sönderdelningsprodukter bör bildas under normala lagrings- och användningsförhållanden.

AVSNITT 11: Toxikologisk information

11.1. Information om faroklasser enligt förordning (EG) nr 1272/2008

Akut toxicitet (oral) : Inte klassificerat

Akut toxicitet (dermal) : Inte klassificerat

Akut toxicitet (inhalation) : Inte klassificerat

salpetersyra (7697-37-2)

LC50 Inandning - Råtta	> 2,65 mg/L luft
------------------------	------------------

kalinumnitrat (7757-79-1)

LD50 oral råtta	> 2000 mg/kg kroppsvikt
-----------------	-------------------------

LD50 hud råtta	> 5000 mg/kg kroppsvikt
----------------	-------------------------

LC50 Inandning - Råtta	> 0,527 mg/L luft
------------------------	-------------------

litiumnitrat (7790-69-4)

LD50 oral råtta	1426 mg/kg
-----------------	------------

LD50 hud råtta	> 2000 mg/kg kroppsvikt
----------------	-------------------------

LC50 Inandning - Råtta	> 5,93 mg/l/4u
------------------------	----------------

VIS WAVECAL Solution - 8 components; K 50mg/l ; La 10mg/l ; Li 10mg/l ; Mn 10mg/l ; Na 10mg/l ; Sr 10mg/l ; Ba 1mg/l ; Ca 1mg/l in HNO3 2%

Equivalent to Perkin Elmer Ref: N9302946

Säkerhetsdatablad

enligt REACH-förordningen (EG) 1907/2006 ändrad genom förordning (EU) 2020/878

mangan dinitrat (10377-66-9)	
LD50 oral råtta	> 300 mg/kg kroppsvikt
strontiumnitrat (10042-76-9)	
LD50 oral råtta	> 2000 mg/kg
LC50 Inandning - Råtta	4,5 mg/l/4u
bariumnitrat (10022-31-8)	
LD50 oral råtta	300 (50 – 300) mg/kg
LD50 hud råtta	> 2000 mg/kg kroppsvikt
LC50 Inandning - Råtta	> 1 mg/l/4u
LC50 Inandning - Råtta (Damm/dimma)	> 1,1 mg/l
Frätande/irriterande på huden	: Irriterar huden. pH: < 2
salpetersyra (7697-37-2)	
pH	< 1
kaliumnitrat (7757-79-1)	
pH	≈ 7
mangan dinitrat (10377-66-9)	
pH	< 2
bariumnitrat (10022-31-8)	
pH	5 – 8
Allvarlig ögonskada/ögonirritation	: Orsakar allvarlig ögonirritation. pH: < 2
salpetersyra (7697-37-2)	
pH	< 1
kaliumnitrat (7757-79-1)	
pH	≈ 7
mangan dinitrat (10377-66-9)	
pH	< 2
bariumnitrat (10022-31-8)	
pH	5 – 8
Luftvägs-/hudsensibilisering	: Inte klassificerat
Mutagenitet i könsceller	: Inte klassificerat
Cancerogenicitet	: Inte klassificerat
Reproduktionstoxicitet	: Inte klassificerat
Specifik organtoxicitet – enstaka exponering	: Inte klassificerat
Specifik organtoxicitet – upprepad exponering	: Inte klassificerat
salpetersyra (7697-37-2)	
NOAEL (oral, råtta, 90 dagar)	1500 mg/kg kroppsvikt

VIS WAVECAL Solution - 8 components; K 50mg/l ; La 10mg/l ; Li 10mg/l ; Mn 10mg/l ; Na 10mg/l ; Sr 10mg/l ; Ba 1mg/l ; Ca 1mg/l in HNO3 2%

Equivalent to Perkin Elmer Ref: N9302946

Säkerhetsdatablad

enligt REACH-förordningen (EG) 1907/2006 ändrad genom förordning (EU) 2020/878

salpetersyra (7697-37-2)	
NOAEC (inandning, rått, gas, 90 dagar)	2,15 ppm
kaliumnitrat (7757-79-1)	
NOAEL (oral, rått, 90 dagar)	≥ 1500 mg/kg kroppsvikt
mangan dinitrat (10377-66-9)	
Specifik organotoxicitet – upprepad exponering	Kan orsaka organskador genom lång eller upprepad exponering.
strontiumnitrat (10042-76-9)	
LOAEL (oral, rått, 90 dagar)	49,6 mg/kg kroppsvikt
NOAEL (oral, rått, 90 dagar)	12,4 mg/kg kroppsvikt
Specifik organotoxicitet – upprepad exponering	Kan orsaka organskador genom lång eller upprepad exponering.
Fara vid aspiration	: Inte klassificerat
salpetersyra (7697-37-2)	
Viskositet, kinematisk	0,595 mm ² /s

11.2. Information om andra faror

Ingen ytterligare information tillgänglig

AVSNITT 12: Ekologisk information

12.1. Toxicitet

Ekologi - allmän : Produkten anses inte skadlig för vattenlevande organismer och inte heller orsaka långvariga skadliga effekter på miljön.
Farligt för vattenmiljön, omedelbara (akuta) effekter : Inte klassificerat
Farligt för vattenmiljön, fördröjda (kroniska) effekter : Inte klassificerat

salpetersyra (7697-37-2)	
EC50 - Kräftdjur [1]	180 mg/l Daphnia magna (vattenloppa)
Toxisk gräns - Alger [1]	> 19 mg/l
kaliumnitrat (7757-79-1)	
LC50 - Fisk [1]	1378 mg/l Poecilia reticulata (guppy)
EC50 - Kräftdjur [1]	490 mg/l Daphnia magna (vattenloppa)
litiumnitrat (7790-69-4)	
LC50 - Fisk [1]	158 mg/l Oncorhynchus mykiss (regnbågsöring)
EC50 - Kräftdjur [1]	249 mg/l Daphnia magna (vattenloppa)
LOEC (kronisk)	2,53 mg/l Daphnia magna (vattenloppa)
NOEC (kronisk)	1,7 mg/l Daphnia magna (vattenloppa)
mangan dinitrat (10377-66-9)	
LC50 - Fisk [1]	55,26 – 67,71 mg/l (Catla catla ; Labeo rohita ; Cirrhina mrigala)
EC50 - Kräftdjur [1]	> 100 mg/l Daphnia magna (vattenloppa)

VIS WAVECAL Solution - 8 components; K 50mg/l ; La 10mg/l ; Li 10mg/l ; Mn 10mg/l ; Na 10mg/l ; Sr 10mg/l ; Ba 1mg/l ; Ca 1mg/l in HNO3 2%

Equivalent to Perkin Elmer Ref: N9302946

Säkerhetsdatablad

enligt REACH-förordningen (EG) 1907/2006 ändrad genom förordning (EU) 2020/878

mangan dinitrat (10377-66-9)	
EC50 72h - Alger [1]	61 mg/l <i>Desmodesmus subspicatus</i>
strontiumnitrat (10042-76-9)	
LC50 - Fisk [1]	> 97,45 mg/l <i>Cyprinus carpio</i> (karp)
EC50 - Kräftdjur [1]	125 mg/l <i>Daphnia magna</i> (vattenloppa)(mg Sr/L)
EC50 72h - Alger [1]	> 43,3 mg/l <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i>
NOEC kronisk fisk	≥ 100 mg/l <i>Brachydanio rerio</i> (sebrafisk)
bariumnitrat (10022-31-8)	
LC50 - Fisk [1]	> 3,5 mg/l <i>Brachydanio rerio</i> (sebrafisk)
EC50 - Kräftdjur [1]	16 – 18 mg/l <i>Ceriodaphnia dubia</i>
EC50 72h - Alger [1]	> 1,15 mg/l <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i>
NOEC (kronisk)	2,9 mg/l <i>Daphnia magna</i> (vattenloppa)

12.2. Persistens och nedbrytbarhet

Ingen ytterligare information tillgänglig

12.3. Bioackumuleringsförmåga

salpetersyra (7697-37-2)	
Fördelningskoefficient för n-oktanol/vatten (Log Pow)	-2,3
litiumnitrat (7790-69-4)	
Fördelningskoefficient för n-oktanol/vatten (Log Pow)	-0,79
bariumnitrat (10022-31-8)	
Bioackumuleringsförmåga	Ej bioackumulerande.

12.4. Rörlighet i jord

litiumnitrat (7790-69-4)	
Rörlighet i jord	13,22

12.5. Resultat av PBT- och vPvB-bedömningen

Komponent	
salpetersyra (7697-37-2)	Detta ämne/blandning uppfyller inte PBT-kriterierna i REACH-förordningen, bilaga XIII Detta ämne/blandning uppfyller inte vPvB-kriterierna i REACH-förordningen, bilaga XIII
kaliniumnitrat (7757-79-1)	Detta ämne/blandning uppfyller inte PBT-kriterierna i REACH-förordningen, bilaga XIII Detta ämne/blandning uppfyller inte vPvB-kriterierna i REACH-förordningen, bilaga XIII
litiumnitrat (7790-69-4)	Detta ämne/blandning uppfyller inte PBT-kriterierna i REACH-förordningen, bilaga XIII Detta ämne/blandning uppfyller inte vPvB-kriterierna i REACH-förordningen, bilaga XIII
mangan dinitrat (10377-66-9)	Detta ämne/blandning uppfyller inte PBT-kriterierna i REACH-förordningen, bilaga XIII Detta ämne/blandning uppfyller inte vPvB-kriterierna i REACH-förordningen, bilaga XIII

VIS WAVECAL Solution - 8 components; K 50mg/l ; La 10mg/l ; Li 10mg/l ; Mn 10mg/l ; Na 10mg/l ; Sr 10mg/l ; Ba 1mg/l ; Ca 1mg/l in HNO3 2%

Equivalent to Perkin Elmer Ref: N9302946

Säkerhetsdatablad

enligt REACH-förordningen (EG) 1907/2006 ändrad genom förordning (EU) 2020/878

Komponent	
strontiumnitrat (10042-76-9)	Detta ämne/blandning uppfyller inte PBT-kriterierna i REACH-förordningen, bilaga XIII Detta ämne/blandning uppfyller inte vPvB-kriterierna i REACH-förordningen, bilaga XIII
bariumnitrat (10022-31-8)	Detta ämne/blandning uppfyller inte PBT-kriterierna i REACH-förordningen, bilaga XIII Detta ämne/blandning uppfyller inte vPvB-kriterierna i REACH-förordningen, bilaga XIII

12.6. Hormonstörande egenskaper

Ingen ytterligare information tillgänglig

12.7. Andra skadliga effekter

Ingen ytterligare information tillgänglig

AVSNITT 13: Avfallshantering

13.1. Avfallsbehandlingsmetoder

Avfallsbehandlingsmetoder : Lämna innehållet/behållaren i enlighet med godkänd avfallsinsamlares sorteringsanvisningar.
Rekommendationer för bortskaffande av produkt /förpackning : Hantera avfallet på ett säkert sätt i enlighet med lokala/nationella bestämmelser.

AVSNITT 14: Transportinformation

I enlighet med ADR / IMDG / IATA / ADN / RID

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
14.1. UN-nummer eller id-nummer				
Inte reglerad	Inte reglerad	Inte reglerad	Inte reglerad	Inte reglerad
14.2. Officiell transportbenämning				
Inte reglerad	Inte reglerad	Inte reglerad	Inte reglerad	Inte reglerad
14.3. Faroklass för transport				
Inte reglerad	Inte reglerad	Inte reglerad	Inte reglerad	Inte reglerad
14.4. Förpackningsgrupp				
Inte reglerad	Inte reglerad	Inte reglerad	Inte reglerad	Inte reglerad
14.5. Miljöfaror				
Inte reglerad	Inte reglerad	Inte reglerad	Inte reglerad	Inte reglerad
Ingen ytterligare information tillgänglig				

14.6. Särskilda skyddsåtgärder

Vägtransport

Inte reglerad

Sjötransport

Inte reglerad

VIS WAVECAL Solution - 8 components; K 50mg/l ; La 10mg/l ; Li 10mg/l ; Mn 10mg/l ; Na 10mg/l ; Sr 10mg/l ; Ba 1mg/l ; Ca 1mg/l in HNO3 2%

Equivalent to Perkin Elmer Ref: N9302946

Säkerhetsdatablad

enligt REACH-förordningen (EG) 1907/2006 ändrad genom förordning (EU) 2020/878

Flygtransport

Inte reglerad

Insjötransport

Inte reglerad

Järnvägstransport

Inte reglerad

14.7. Bulktransport till sjöss enligt IMO:s instrument

Ej tillämplig

AVSNITT 15: Gällande föreskrifter

15.1. Föreskrifter/lagstiftning om ämnet eller blandningen när det gäller säkerhet, hälsa och miljö

15.1.1. EU-föreskrifter

REACH-bilaga XVII (begränsningsvillkor)

EU:s restriktionslista (REACH bilaga XVII)

Referenskod	Tillämpligt den	Artikeltitel eller beskrivning
3(a)	salpetersyra	Substanser eller blandningar som uppfyller kriterierna för en av följande faroklasser eller farokategorier som anförts i bilaga I till förordning (EF) nr. 1272/2008: Faroklasserna 2.1-2.4, 2.6, 2.7, 2.8 typerna A och B, 2.9, 2.10, 2.12, 2.13 kategorierna 1 och 2, 2.14 kategorierna 1 och 2 samt 2.15 typerna A-F
3(b)	VIS WAVECAL Solution - 8 components; K 50mg/l ; La 10mg/l ; Li 10mg/l ; Mn 10mg/l ; Na 10mg/l ; Sr 10mg/l ; Ba 1mg/l ; Ca 1mg/l in HNO3 2% Equivalent to Perkin Elmer Ref: N9302946 ; salpetersyra	Substanser eller blandningar som uppfyller kriterierna för en av följande faroklasser eller farokategorier som anförts i bilaga I till förordning (EF) nr. 1272/2008: Faroklasserna 3.1-3.6, 3.7 skadliga effekter på den sexuella funktionen och fertiliteten eller på avkommans utveckling, 3.8, andra effekter än narkosverkan, 3.9 och 3.10

REACH-bilaga XIV (tillståndsförteckningen)

Innehåller inga ämnen listade i REACH bilaga XIV (auktorisationslista)

REACH-kandidatlista (SVHC)

Innehåller inga ämnen listade på REACH-kandidatlistan

PIC-förordning (EU 649/2012, tidigare informerat samtycke)

Innehåller inga ämnen upptagna på PIC-listan (förordning EU 649/2012 om export och import av farliga kemikalier)

POP-förordning (EU 2019/1021, långlivade organiska föreningar)

Innehåller inga ämnen som är upptagna i POP-listan (förordning (EG) nr 2019/1021 om persistenta organiska föreningar)

Förordningen om ämnen som bryter ned ozonskiktet (EU 1005/2009)

Innehåller inga ämnen som är upptagna på listan över ozonnedbrytning (förordning EU 1005/2009 om ämnen som bryter ned ozonskiktet)

Förordning om sprängämnesprekursorer (EU 2019/1148)

Innehåller ämnen som är upptagna i listan över sprängämnesprekursorer (förordning EU 2019/1148 om utsläppande på marknaden och användning av sprängämnesprekursorer)

BILAGA I BEGRÄNSADE SPRÄNGÄMNESPREKURSORER

VIS WAVECAL Solution - 8 components; K 50mg/l ; La 10mg/l ; Li 10mg/l ; Mn 10mg/l ; Na 10mg/l ; Sr 10mg/l ; Ba 1mg/l ; Ca 1mg/l in HNO3 2%

Equivalent to Perkin Elmer Ref: N9302946

Säkerhetsdatablad

enligt REACH-förordningen (EG) 1907/2006 ändrad genom förordning (EU) 2020/878

Förteckning över ämnen som inte i sig eller i form av blandningar eller ämnen som innehåller de ämnena, får tillhandahållas eller införas, innehas eller användas av enskilda, förutom i koncentrationer som motsvarar eller understiger de gränsvärden som anges i kolumn 2, och beträffande vilka misstänkta transaktioner och betydande försvinnanden och stölder ska rapporteras inom 24 timmar.

Namn	CAS nr	Gränsvärde	Övre gränsvärde för beviljande av tillstånd enligt artikel 5.3	Nummer enligt Kombinerade nomenklaturen (KN) för isolerade kemiskt definierade föreningar som uppfyller kraven i anmärkning 1 till kapitel 28 respektive 29 i KN	Nummer enligt Kombinerade nomenklaturen för en blandning utan beståndsdelar som innebär klassificering under ett annat KN-nummer
Salpetersyra	7697-37-2	3 % w/w	10% w/w	ex 2808 00 00	ex 3824 99 96

BILAGA II RAPPORTERBARA SPRÄNGÄMNESPREKURSORER

Förteckning över ämnen beträffande vilka, i sig eller i form av blandningar eller ämnen som innehåller de ämnena, misstänkta transaktioner och betydande försvinnanden och stölder med dessa ämnen ska rapporteras inom 24 timmar.

Namn	CAS nr	Nummer enligt Kombinerade nomenklaturen (KN)	Nummer enligt Kombinerade nomenklaturen för en blandning utan beståndsdelar som innebär klassificering under ett annat KN-nummer
Kaliumnitrat	7757-79-1	2834 21 00	ex 3824 99 96

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

Förordning om narkotikapreksorer (EG 273/2004)

Innehåller inga ämnen som finns upptagna på listan över narkotikapreksorer (förordning EC 273/2004 om tillverkning och utsläppande på marknaden av vissa ämnen som används vid olaglig tillverkning av narkotika och psykotropa ämnen)

15.1.2. Nationella föreskrifter

Tyskland

Klass av hot mot vatten (WGK)

: WGK nwg, ej vattenskadlig (Klassificering enligt AwSV, Bilaga 1).

Klassificering vid lagring (LGK, TRGS 510)

: LGK 12 - Icke-brännbara vätskor.

Tabell över gemensam lagring

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

Gemensam lagring är inte tillåten för

: LGK 1, LGK 6.2, LGK 7.

Gemensam lagring med begränsningar tillåtna för

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

Gemensam lagring tillåten för

: 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.

Föreskriften om allvarliga tillbud (12. BImSchV)

: Är inte föremål för Föreskriften om allvarliga tillbud (12. BImSchV)

Nederländerna

ABM-kategori

: A(4) - låg risknivå för vattenlevande organismer, kan ha långsiktiga farliga effekter i vattenmiljön

SZW-lijst van kankerverwekkende stoffen

: litiumnitrat är listad

SZW-lijst van mutagene stoffen

: litiumnitrat är listad

SZW-lijst van reprotoxische stoffen – Borstvoeding

: Ingen av komponenterna är listad

VIS WAVECAL Solution - 8 components; K 50mg/l ; La 10mg/l ; Li 10mg/l ; Mn 10mg/l ; Na 10mg/l ; Sr 10mg/l ; Ba 1mg/l ; Ca 1mg/l in HNO3 2%

Equivalent to Perkin Elmer Ref: N9302946

Säkerhetsdatablad

enligt REACH-förordningen (EG) 1907/2006 ändrad genom förordning (EU) 2020/878

SZW-lijst van reprotoxische stoffen – : mangan dinitrat är listad

Vruchtbaarheid

SZW-lijst van reprotoxische stoffen – Ontwikkeling : mangan dinitrat är listad

Danmark

Danska nationella förordningarna : Gravida/ammande kvinnor som arbetar med produkten får inte komma i direktkontakt med produkten

15.2. Kemikaliesäkerhetsbedömning

Ingen kemikaliesäkerhetsbedömning har utförts

AVSNITT 16: Annan information

Hänvisningar om ändring(ar)			
Avsnitt	Ändrad post	Modifiering	Kommentarer
	Ersätter version av	Tillfogad	
	Omarbetning datum	Ändrad	
	Brandfarlighet	Ändrad	
1.1	Namn	Ändrad	
1.2	Användning av ämnet eller beredningen	Ändrad	
1.2	Kategori efter huvudsaklig användning	Ändrad	
2.1	Skadliga fysikalisk-kemiska effekter och hälso- och miljöeffekter	Ändrad	
2.1	Klassificering enligt förordning (EG) 1272/2008 [CLP]	Tillfogad	
2.2	Faropiktogram (CLP)	Tillfogad	
2.2	Skyddsangivelser (CLP)	Tillfogad	
2.2	Faroangivelser (CLP)	Tillfogad	
2.2	Signalord (CLP)	Tillfogad	
3	Sammansättning/information om beståndsdelar	Ändrad	
4.1	Första hjälpen efter hudkontakt	Ändrad	
7.1	Skyddsåtgärder för säker hantering	Ändrad	
7.1	Åtgärder beträffande hygien	Ändrad	
8.2	Personlig skyddsutrustning	Ändrad	
9.1	Frys punkt	Tillfogad	
9.1	pH	Tillfogad	
9.1	Lukt	Tillfogad	
9.1	Kokpunkt	Tillfogad	
9.1	Relativ densitet	Ändrad	
15.1	REACH bilaga XVII	Ändrad	
16	Förkortningar och akronymer	Tillfogad	

VIS WAVECAL Solution - 8 components; K 50mg/l ; La 10mg/l ; Li 10mg/l ; Mn 10mg/l ; Na 10mg/l ; Sr 10mg/l ; Ba 1mg/l ; Ca 1mg/l in HNO3 2%

Equivalent to Perkin Elmer Ref: N9302946

Säkerhetsdatablad

enligt REACH-förordningen (EG) 1907/2006 ändrad genom förordning (EU) 2020/878

Förkortningar och akronymer:	
ADN	Den europeiska överenskommelsen om internationell transport av farligt gods på inre vattenvägar
ADR	Den europeiska överenskommelsen om internationell transport av farligt gods på väg
ATE	Uppskattning av akut toxicitet
BCF	Biokoncentrationsfaktor
BLV (biologiskt gränsvärde)	Biologiskt gränsvärde
Biokemisk syreförbrukning (BOD)	Biokemisk syreförbrukning (BOD)
Kemiska syreförbrukning (COD)	Kemiskt syrebehov (COD)
DMEL	Härledd minimal effektnivå
DNEL	Härledd nolleffektnivå
EC nr	Europeiska gemenskapens nummer
EC50	Genomsnittlig effektiv koncentration
Engelska	Europeisk standard
IARC	Internationella centret för cancerforskning
IATA	Internationella lufttransportsammanslutningen
IMDG	Internationella regler för sjötransport av farligt gods
LC50	Dödlig koncentration för 50 % av en testpopulation
LD50	Dödlig dos för 50% av en testpopulation (dödlig mediansdos)
LOAEL	Lägsta observerade effektnivå
NOAEC	Koncentration där ingen skadlig effekt observeras
NOAEL	Nivå där ingen skadlig effekt observeras
NOEC	Nolleffektkoncentration
OECD	Organisationen för ekonomiskt samarbete och utveckling
OEL	Yrkeshygieniskt gränsvärde
PBT	Långlivat, bioackumulerande och toxiskt ämne
PNEC	Uppskattad nolleffektkoncentration
RID	Regelverket för internationell transport av farligt gods på järnväg
SDS	Säkerhetsdatablad
STP	Avloppsreningsverk
ThOD	Teoretisk syreförbrukning (BThO)
TLM	Median toleransgräns
VOC	Flyktiga organiska föreningar
CAS nr	CAS-nummer (Chemical Abstract Service, CAS)

VIS WAVECAL Solution - 8 components; K 50mg/l ; La 10mg/l ; Li 10mg/l ; Mn 10mg/l ; Na 10mg/l ; Sr 10mg/l ; Ba 1mg/l ; Ca 1mg/l in HNO3 2%

Equivalent to Perkin Elmer Ref: N9302946

Säkerhetsdatablad

enligt REACH-förordningen (EG) 1907/2006 ändrad genom förordning (EU) 2020/878

Förkortningar och akronymer:

N.O.S (Inte specificerat på annat sätt)	Inte specificerat på annat sätt
vPvB	Mycket långlivat och mycket bioackumulerande ämne
ED	Hormonstörande egenskaper

H- och EUH-fraserna är kompletta ordalydelser:

Acute Tox. 1 (Inhalation)	Akut inhalationstoxicitet, kategori 1
Acute Tox. 3 (Oral)	Akut oral toxicitet, kategori 3
Acute Tox. 4 (Inhalation)	Akut inhalationstoxicitet, kategori 4
Acute Tox. 4 (Oral)	Akut oral toxicitet, kategori 4
Aquatic Chronic 4	Farligt för vattenmiljön – fara för skadliga långtidseffekter, kategori: kronisk 4
Eye Dam. 1	Allvarlig ögonskada/ögonirritation, kategori 1
Eye Irrit. 2	Allvarlig ögonskada/ögonirritation, kategori 2
H271	Kan orsaka brand eller explosion. Starkt oxiderande.
H272	Kan intensifiera brand. Oxiderande.
H290	Kan vara korrosivt för metaller.
H301	Giftigt vid förtäring.
H302	Skadligt vid förtäring.
H314	Orsakar allvarliga frätskador på hud och ögon.
H315	Irriterar huden.
H318	Orsakar allvarliga ögonskador.
H319	Orsakar allvarlig ögonirritation.
H330	Dödligt vid inandning.
H332	Skadligt vid inandning.
H373	Kan orsaka organskador genom lång eller upprepad exponering.
H413	Kan ge skadliga långtidseffekter på vattenlevande organismer.
Met. Corr. 1	Korrosivt för metaller, kategori 1
Ox. Liq. 2	Oxiderande vätskor, kategori 2
Ox. Liq. 3	Oxiderande vätskor, kategori 3
Ox. Sol. 1	Oxiderande fasta ämnen, kategori 1
Ox. Sol. 2	Oxiderande fasta ämnen, kategori 2
Ox. Sol. 3	Oxiderande fasta ämnen, kategori 3
Skin Corr. 1A	Frätande eller irriterande på huden, kategori 1, underkategori 1A
Skin Corr. 1B	Frätande eller irriterande på huden, kategori 1, underkategori 1B
Skin Corr. 1C	Frätande eller irriterande på huden, kategori 1, underkategori 1C
STOT RE 2	Specifik organtoxicitet – upprepad exponering, kategori 2

VIS WAVECAL Solution - 8 components; K 50mg/l ; La 10mg/l ; Li 10mg/l ; Mn 10mg/l ; Na 10mg/l ; Sr 10mg/l ; Ba 1mg/l ; Ca 1mg/l in HNO3 2%

Equivalent to Perkin Elmer Ref: N9302946

Säkerhetsdatablad

enligt REACH-förordningen (EG) 1907/2006 ändrad genom förordning (EU) 2020/878

Klassificering och förfarande som används vid fastställning av blandningarnas klassificering enligt Förordning (EG) 1272/2008 [CLP]:

Skin Irrit. 2	H315	Beräkningsmetod
Eye Irrit. 2	H319	Beräkningsmetod

Säkerhetsdatablad (SDS), EU

Denna information baseras på vår nuvarande kunskap och är avsedd att beskriva produkten endast med avseende på hälsa, säkerhet och miljökrav. Den bör därför inte tolkas som en garanti för någon specifik egenskap hos produkten.