

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

Sikkerhedsdatablad

i henhold til REACH-forordningen (EF) 1907/2006 ændret ved forordning (EU) 2020/878

Referencenummer: EQ0151

Udgivelsesdato: 2016/9/7 Revideret den: 2023/3/15 Erstatte version fra: 2017/12/26 Version: 1.2

PUNKT 1: Identifikation af stoffet/blandingen og af selskabet/virksomheden

1.1. Produktidentifikator

Produktets form	: Blanding
Produktnavn	: 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
Produktkode	: EQ0151

1.2. Relevante identificerede anvendelser for stoffet eller blandingen samt anvendelser, der frarådes

1.2.1. Relevante identificerede anvendelser

Vigtigste anvendelseskategori	: Erhvervsmæssig anvendelse
Anvendelse af stoffet/blandingen	: Referencemateriale
Funktion eller anvendelseskategori	: Laboratoriekemikalier

1.2.2. Anvendelser der frarådes

Ingen tilgængelige oplysninger

1.3. Nærmere oplysninger om leverandøren af sikkerhedsdatabladet

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. Nødtelefon

Land	Firmanavn	Adresse	Nødtelefonnummer	Bemærkning
Danmark	Poison Information Centre Bispebjerg Hospital	Bispebjerg Bakke 23, 60, 1 DK-2400 Copenhagen NV	+45 82 12 12 12 +45 35 31 55 55	

PUNKT 2: Fareidentifikation

2.1. Klassificering af stoffet eller blandingen

Klassificering ifølge Forordning (EF) nr. 1272/2008 [CLP]

Hudætsning/hudirritation, kategori 2 H315

Alvorlig øjenskade/øjenirritation, kategori 2 H319

Fuld tekst for H- og EUH-erklæringer: se afsnit 16

Fysisk-kemiske, sundhedsmæssige og miljømæssige skadevirkninger

Forårsager hudirritation. Forårsager alvorlig øjenirritation.

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

Sikkerhedsdatablad

i henhold til REACH-forordningen (EF) 1907/2006 ændret ved forordning (EU) 2020/878

2.2. Mærkningselementer

Mærkning ifølge Forordning (EF) nr. 1272/2008 [CLP]

Farepiktogrammer (CLP) :



GHS07

Signalord (CLP) :

Advarsel

Faresætninger (CLP) :

H315 - Forårsager hudirritation.

H319 - Forårsager alvorlig øjenirritation.

Sikkerhedssætninger (CLP) :

P264 - Vask hænder, underarme og ansigt grundigt efter brug.

P280 - Bær beskyttelsehandsker/beskyttelsestøj/øjenskyttelse/ansigtsbeskyttelse.

P337+P313 - Ved vedvarende øjenirritation: Søg lægehjælp.

2.3. Andre farer

Indeholder ingen PBT/vPvB-stoffer \geq 0,1% vurderet i overensstemmelse med REACH Bilag XIII

Komponent	
salpetersyre (7697-37-2)	Dette stof/denne blanding opfylder ikke PBT-kriterierne i REACH-direktivet, bilag XIII Dette stof/denne blanding opfylder ikke vPvB-kriterierne i REACH-direktivet, bilag XIII
kaliniumnitrat (7757-79-1)	Dette stof/denne blanding opfylder ikke PBT-kriterierne i REACH-direktivet, bilag XIII Dette stof/denne blanding opfylder ikke vPvB-kriterierne i REACH-direktivet, bilag XIII
lithiumnitrat (7790-69-4)	Dette stof/denne blanding opfylder ikke PBT-kriterierne i REACH-direktivet, bilag XIII Dette stof/denne blanding opfylder ikke vPvB-kriterierne i REACH-direktivet, bilag XIII
mangan dinitrat (10377-66-9)	Dette stof/denne blanding opfylder ikke PBT-kriterierne i REACH-direktivet, bilag XIII Dette stof/denne blanding opfylder ikke vPvB-kriterierne i REACH-direktivet, bilag XIII
strontiumnitrat (10042-76-9)	Dette stof/denne blanding opfylder ikke PBT-kriterierne i REACH-direktivet, bilag XIII Dette stof/denne blanding opfylder ikke vPvB-kriterierne i REACH-direktivet, bilag XIII
bariumnitrat (10022-31-8)	Dette stof/denne blanding opfylder ikke PBT-kriterierne i REACH-direktivet, bilag XIII Dette stof/denne blanding opfylder ikke vPvB-kriterierne i REACH-direktivet, bilag XIII

Blandingen indeholder ikke stof(fer) inkluderet i listen, der er etableret i overensstemmelse med Artikel 59(1) i REACH for at have hormonforstyrrende egenskaber i overensstemmelse med kriterierne, der er beskrevet i Kommissionens delegerede forordning (EF) 2017/2100 eller Kommissionens forordning (EU) 2018/605 i en koncentration svarende til eller større end 0,1 %

PUNKT 3: Sammensætning af/oplysning om indholdsstoffer

3.1. Stoffer

Ikke anvendelig

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

Sikkerhedsdatablad

i henhold til REACH-forordningen (EF) 1907/2006 ændret ved forordning (EU) 2020/878

3.2. Blandinger

Navn	Produktidentifikator	%	Klassificering ifølge Forordning (EF) nr. 1272/2008 [CLP]
salpetersyre stof med nationale grænseværdier for erhvervsmæssig eksponering (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); stof med en EF-grænseværdi for erhvervsmæssig eksponering	CAS nr: 7697-37-2 EC-nummer: 231-714-2 EC Index nummer: 007-004-00-1 REACH-nr: 01-2119487297-23-XXXX	2	Ox. Liq. 2, H272 Met. Corr. 1, H290 Acute Tox. 1 (Indånding), H330 Skin Corr. 1A, H314 Eye Dam. 1, H318
kaliniumnitrat stof med nationale grænseværdier for erhvervsmæssig eksponering (BG, LT, LV)	CAS nr: 7757-79-1 EC-nummer: 231-818-8 REACH-nr: 01-2119488224-35-XXXX	< 0,05	Ox. Sol. 3, H272
lithiumnitrat stof med nationale grænseværdier for erhvervsmæssig eksponering (DE, SE, CH)	CAS nr: 7790-69-4 EC-nummer: 232-218-9	< 0,05	Ox. Sol. 3, H272 Acute Tox. 4 (Oral), H302 Eye Irrit. 2, H319
mangan dinitrat stof med nationale grænseværdier for erhvervsmæssig eksponering (AT, BE, BG, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, HR, HU, IE, LV, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, IS, NO, MK, CH); stof med en EF-grænseværdi for erhvervsmæssig eksponering	CAS nr: 10377-66-9 EC-nummer: 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 stof med nationale grænseværdier for erhvervsmæssig eksponering (LT)	CAS nr: 10042-76-9 EC-nummer: 233-131-9	< 0,05	Ox. Sol. 1, H271 Eye Dam. 1, H318 STOT RE 2, H373
bariumnitrat stof med nationale grænseværdier for erhvervsmæssig eksponering (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); stof med en EF-grænseværdi for erhvervsmæssig eksponering	CAS nr: 10022-31-8 EC-nummer: 233-020-5 EC Index nummer: 056-002-00-7 REACH-nr: 01-2119487297-23-XXXX	< 0,05	Ox. Sol. 2, H272 Acute Tox. 3 (Oral), H301 Acute Tox. 4 (Indånding), H332 Eye Irrit. 2, H319

Specifikke koncentrationsgrænser:

Navn	Produktidentifikator	Specifikke koncentrationsgrænser
salpetersyre	CAS nr: 7697-37-2 EC-nummer: 231-714-2 EC Index nummer: 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

Fuld tekst for H- og EUH-erklæringer: se afsnit 16

PUNKT 4: Førstehjælpsforanstaltninger

4.1. Beskrivelse af førstehjælpsforanstaltninger

Førstehjælp efter indånding : Flyt personen til et sted med frisk luft og sørg for, at vejtrækningen lettes.

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

Sikkerhedsdatablad

i henhold til REACH-forordningen (EF) 1907/2006 ændret ved forordning (EU) 2020/878

Førstehjælp efter hudkontakt	: Vask huden med store mængder vand. Alt tilsmudset tøj tages af. Ved hudirritation: Søg lægehjælp.
Førstehjælp efter øjenkontakt	: Skyl forsigtigt med vand i flere minutter. Fjern eventuelle kontaktlinser, hvis dette kan gøres let. Fortsæt skylning. Ved vedvarende øjenirritation: Søg lægehjælp.
Førstehjælp efter indtagelse	: I tilfælde af ubehag ring til en giftinformation eller en læge.

4.2. Vigtigste symptomer og virkninger, både akutte og forsinkede

Symptomer/virkninger efter hudkontakt	: Irritation.
Symptomer/virkninger efter øjenkontakt	: Irritation af øjnene.

4.3. Angivelse af om øjeblikkelig lægehjælp og særlig behandling er nødvendig

Giv symptomatisk behandling.

PUNKT 5: Brandbekæmpelse

5.1. Slukningsmidler

Egnede slukningsmidler : Vandspray. Tørt pulver. Skum. Carbondioxid (kuldioxid).

5.2. Særlige farer i forbindelse med stoffet eller blandingen

Farlige nedbrydningsprodukter i tilfælde af brand : Kan afgive giftig røg.

5.3. Anvisninger for brandmandskab

Beskyttelse under brandslukning : Forsøg ikke at gribe ind uden egnede værnemidler. Røgdykkerudstyr. Komplet beskyttelses tøj.

PUNKT 6: Forholdsregler over for udslip ved uheld

6.1. Personlige sikkerhedsforanstaltninger, personlige værnemidler og nødprocedurer

6.1.1. For ikke-indsatspersonel

Nødprocedurer : Udluft spildområdet. Undgå kontakt med huden og øjnene.

6.1.2. For indsatspersonel

Beskyttelsesudstyr : Forsøg ikke at gribe ind uden egnede værnemidler. For yderligere oplysninger henvises til afsnit 8: Kontrol af eksponeringen - personlige værnemidler.

6.2. Miljøbeskyttelsesforanstaltninger

Undgå udledning til miljøet.

6.3. Metoder og udstyr til inddæmning og oprensning

Rengøringsprocedurer : Spildt væske opsamles med et absorptionsmiddel.
Andre oplysninger : Materialer og faste rester skal bortskaffes til godkendt center.

6.4. Henvisning til andre punkter

For yderligere oplysninger henvises til afsnit 13.

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

Sikkerhedsdatablad

i henhold til REACH-forordningen (EF) 1907/2006 ændret ved forordning (EU) 2020/878

PUNKT 7: Håndtering og opbevaring

7.1. Forholdsregler for sikker håndtering

Forholdsregler for sikker håndtering : Sørg for god ventilation på arbejdspladsen. Undgå kontakt med huden og øjnene. Brug personligt beskyttelsesudstyr.

Hygieniske foranstaltninger : Tilsudset tøj skal vaskes, før det kan anvendes igen. Der må ikke spises, drikkes eller ryges under brugen af dette produkt. Vask altid hænder efter håndtering af produktet.

7.2. Betingelser for sikker opbevaring, herunder eventuel uforenlighed

Lagerbetingelser : Opbevares på et godt ventileret sted. Opbevares køligt.

7.3. Særlige anvendelser

Ingen tilgængelige oplysninger

PUNKT 8: Eksponeringskontrol/personlige værnemidler

8.1. Kontrolparametre

8.1.1 Nationale grænseværdier for erhvervmæssig eksponering og biologiske grænseværdier

salpetersyre (7697-37-2)	
EU - Vejledende grænseværdi for arbejdsmæssig eksponering (IOEL)	
Lokalt navn	Nitric acid
IOEL STEL	2,6 mg/m ³ 2,6 mg/m ³
IOEL STEL [ppm]	1 ppm 1 ppm
lovgivningsmæssig henvisning	COMMISSION DIRECTIVE 2006/15/EC COMMISSION DIRECTIVE 2006/15/EC
Albanien - Grænseværdier for erhvervmæssig eksponering	
Lokalt navn	Acid nitrik
OEL STEL	2,6 mg/m ³
OEL STEL [ppm]	1 ppm
lovgivningsmæssig henvisning	VENDIM Nr. 522, datë 6.8.2014 PËR MIRATIMIN E RREGULLORES "PËR MBROJTJEN E SIGURISË DHE SHËNDËTIT TË PUNËMARRËSVE NGA RISQET E LIDHURA ME AGJENTËT KIMIKË NË PUNË"
Østrig - Grænseværdier for erhvervmæssig eksponering	
Lokalt navn	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
lovgivningsmæssig henvisning	BGBl. II Nr. 156/2021 BGBl. II Nr. 156/2021

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

Sikkerhedsdatablad

i henhold til REACH-forordningen (EF) 1907/2006 ændret ved forordning (EU) 2020/878

salpetersyre (7697-37-2)	
Belgien - Grænseværdier for erhvervsmæssig eksponering	
Lokalt navn	Acide nitrique # Salpeterzuur
OEL STEL	2,6 mg/m ³
OEL STEL [ppm]	1 ppm
Ivgivningsmæssig henvisning	Koninklijk besluit/Arrêté royal 11/05/2021
Bulgarien - Grænseværdier for erhvervsmæssig eksponering	
Lokalt navn	Азотна киселина
OEL STEL	2,6 mg/m ³
OEL STEL [ppm]	1 ppm
Bemærkning	• (Химични агенти, за които са определени гранични стойности във въздуха на работната среда за Европейската общност)
Ivgivningsmæssig henvisning	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 - Grænseværdier for erhvervsmæssig eksponering	
Lokalt navn	Dušična kiselina
KGVI (OEL STEL)	2,6 mg/m ³
KGVI (OEL STEL) [ppm]	1 ppm
Bemærkning	Direktiva: 2006/15/EZ
Ivgivningsmæssig henvisning	Pravilnik o zaštiti radnika od izloženosti opasnim kemikalijama na radu, граниčnim vrijednostima izloženosti i biološkim граниčnim vrijednostima (NN 1/2021)
Cypern - Grænseværdier for erhvervsmæssig eksponering	
Lokalt navn	Νιτρικό οξύ
OEL STEL	2,6 mg/m ³
OEL STEL [ppm]	1 ppm
Ivgivningsmæssig henvisning	Κανονισμοί του 2007 (Κ.Δ.Π. 295/2007)
Tjekkiet - Grænseværdier for erhvervsmæssig eksponering	
Lokalt navn	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
Bemærkning	I - dráždíl sliznice (oči, dýchací cesty), respektive kůži.
Ivgivningsmæssig henvisning	Nařízení vlády č. 361/2007 Sb. (Předpis 195/2021 Sb.)
Danmark - Grænseværdier for erhvervsmæssig eksponering	
Lokalt navn	Salpetersyre
OEL STEL	2,6 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

Sikkerhedsdatablad

i henhold til REACH-forordningen (EF) 1907/2006 ændret ved forordning (EU) 2020/878

salpetersyre (7697-37-2)	
OEL STEL [ppm]	1 ppm
Bemærkning	E (betyder, at stoffet har en EF-grænseværdi); S (betyder, at grænseværdien ikke bør overskrides. Værdien gælder for en eksponeringsperiode på 15 minutter)
Iovgivningsmæssig henvisning	BEK nr 2203 af 29. november 2021
Estland - Grænseværdier for erhvervmæssig eksponering	
Lokalt navn	Lämmastikhape
OEL STEL	2,6 mg/m ³
OEL STEL [ppm]	1 ppm
Iovgivningsmæssig henvisning	Vabariigi Valitsuse 20. märtsi 2001. a määruse nr 105 (RT I, 15.05.2021, 1)
Finland - Grænseværdier for erhvervmæssig eksponering	
Lokalt navn	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
Iovgivningsmæssig henvisning	HTP-ARVOT 2020 (Sosiaali- ja terveystieteiden tutkimuskeskus)
Frankrig - Grænseværdier for erhvervmæssig eksponering	
Lokalt navn	Acide nitrique
VLE (OEL C/STEL)	2,6 mg/m ³
VLE (OEL C/STEL) [ppm]	1 ppm
Bemærkning	Valeurs réglementaires indicatives
Iovgivningsmæssig henvisning	Arrêté du 30 juin 2004 modifié (réf.: INRS ED 984, 2016)
Tyskland - Grænseværdier for erhvervmæssig eksponering (TRGS 900)	
Lokalt navn	Salpetersäure
AGW (OEL TWA) [1]	2,6 mg/m ³
AGW (OEL TWA) [2]	1 ppm
Bemærkning	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
Iovgivningsmæssig henvisning	TRGS900
Gibraltar - Grænseværdier for erhvervmæssig eksponering	
Lokalt navn	Nitric acid
OEL STEL	2,6 mg/m ³
OEL STEL [ppm]	1 ppm
Iovgivningsmæssig henvisning	Factories (Control of Chemical Agents at Work) Regulations 2003 (LN. 2018/181)

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

Sikkerhedsdatablad

i henhold til REACH-forordningen (EF) 1907/2006 ændret ved forordning (EU) 2020/878

salpetersyre (7697-37-2)	
Grækenland - Grænseværdier for erhvervmæssig eksponering	
Lokalt navn	Νιτρικό οξύ
OEL STEL	2,6 mg/m ³
OEL STEL [ppm]	1 ppm
Iovgivningsmæssig henvisning	Π.Δ. 162/2007 - Προστασία της υγείας των εργαζομένων που εκτίθενται σε ορισμένους χημικούς παράγοντες κατά τη διάρκεια της εργασίας τους
Ungarn - Grænseværdier for erhvervmæssig eksponering	
Lokalt navn	SALÉTRÓMSAV
CK (OEL STEL)	2,6 mg/m ³
Bemærkning	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)
Iovgivningsmæssig henvisning	5/2020. (II. 6.) ITM rendelet - A kémiai kóroki tényezők hatásának kitett munkavállalók egészségének és biztonságának védelméről
Irland - Grænseværdier for erhvervmæssig eksponering	
Lokalt navn	Nitric acid
OEL STEL	2,6 mg/m ³
OEL STEL [ppm]	1 ppm
Bemærkning	IOELV (Indicative Occupational Exposure Limit Values)
Iovgivningsmæssig henvisning	Chemical Agents Code of Practice 2021
Italien - Grænseværdier for erhvervmæssig eksponering	
Lokalt navn	Acido nitrico
OEL STEL	2,6 mg/m ³
OEL STEL [ppm]	1 ppm
Iovgivningsmæssig henvisning	Allegato XXXVIII del D.Lgs. 9 aprile 2008, n. 81 e s.m.i.
Letland - Grænseværdier for erhvervmæssig eksponering	
Lokalt navn	Slāpekļskābe
OEL TWA	2 mg/m ³
OEL TWA [ppm]	0,78 ppm
OEL STEL	2,6 mg/m ³
OEL STEL [ppm]	1 ppm
Iovgivningsmæssig henvisning	Ministru kabineta 2007. gada 15. maija noteikumiem Nr. 325
Litauen - Grænseværdier for erhvervmæssig eksponering	
Lokalt navn	Nitrato rūgštis (azoto rūgštis)
TPRV (OEL STEL)	2,6 mg/m ³
TPRV (OEL STEL) [ppm]	1 ppm
Iovgivningsmæssig henvisning	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

Sikkerhedsdatablad

i henhold til REACH-forordningen (EF) 1907/2006 ændret ved forordning (EU) 2020/878

salpetersyre (7697-37-2)	
Luxembourg - Grænseværdier for erhvervmæssig eksponering	
Lokalt navn	Acide nitrique
OEL STEL	2,6 mg/m ³
OEL STEL [ppm]	1 ppm
lovgivningsmæssig henvisning	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 - Grænseværdier for erhvervmæssig eksponering	
Lokalt navn	Nitric acid
OEL STEL	2,6 mg/m ³
OEL STEL [ppm]	1 ppm
lovgivningsmæssig henvisning	S.L.424.24 - Chemical Agents at Work Regulations (L.N.356 of 2021)
Holland - Grænseværdier for erhvervmæssig eksponering	
Lokalt navn	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)
lovgivningsmæssig henvisning	Arbejdsomstandighedenregeling 2022
Polen - Grænseværdier for erhvervmæssig eksponering	
Lokalt navn	Kwas azotowy (V)
NDS (OEL TWA)	1,4 mg/m ³
NDSCh (OEL STEL)	2,6 mg/m ³
lovgivningsmæssig henvisning	Dz. U. 2018 poz. 1286
Portugal - Grænseværdier for erhvervmæssig eksponering	
Lokalt navn	Ácido nítrico
OEL TWA [ppm]	2 ppm
OEL STEL [ppm]	4 ppm
lovgivningsmæssig henvisning	Norma Portuguesa NP 1796:2014
Rumænien - Grænseværdier for erhvervmæssig eksponering	
Lokalt navn	Acid nitric/Acid azotic
OEL STEL	2,6 mg/m ³
OEL STEL [ppm]	1 ppm
lovgivningsmæssig henvisning	Hotărârea Guvernului nr. 1.218/2006 (Hotărârea nr. 53/2021)
Serbien - Grænseværdier for erhvervmæssig eksponering	
Lokalt navn	азотна киселина
OEL STEL	3 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

Sikkerhedsdatablad

i henhold til REACH-forordningen (EF) 1907/2006 ændret ved forordning (EU) 2020/878

salpetersyre (7697-37-2)	
Bemærkning	EУ** – напомена да се ради о хемијским материјама за које су утврђене индикативне граничне вредности изложености према Директиви 2006/15/ЕЗ (друга листа)
lovgivningsmæssig henvisning	ПРАВИЛНИК о превентивним мерама за безбедан и здрав рад при излагању хемијским материјама („Службени гласник РС”, бр. 106/09, 117/17 и 107/21)
Slovakiet - Grænseværdier for erhvervmæssig eksponering	
Lokalt navn	Kyselina dusičná
NPHV (OEL STEL)	2,6 mg/m ³
NPHV (OEL STEL) [ppm]	1 ppm
lovgivningsmæssig henvisning	Nariadenie vlády č. 355/2006 Z. z. (236/2020 Z. z.)
Slovenien - Grænseværdier for erhvervmæssig eksponering	
Lokalt navn	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
Bemærkning	EU
lovgivningsmæssig henvisning	Uradni list RS, št. 72/2021 z dne 11.5.2021
Spanien - Grænseværdier for erhvervmæssig eksponering	
Lokalt navn	Ácido nítrico
VLA-EC (OEL STEL)	2,6 mg/m ³
VLA-EC (OEL STEL) [ppm]	1 ppm
Bemærkning	VLI (Agente químico para el que la U.E. estableció en su día un valor límite indicativo).
lovgivningsmæssig henvisning	Límites de Exposición Profesional para Agentes Químicos en España 2022. INSHT
Sverige - Grænseværdier for erhvervmæssig eksponering	
Lokalt navn	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
lovgivningsmæssig henvisning	Hygieniska gränsvärden (AFS 2018:1)
Storbritannien - Grænseværdier for erhvervmæssig eksponering	
Lokalt navn	Nitric acid
WEL STEL (OEL STEL)	2,6 mg/m ³
WEL STEL (OEL STEL) [ppm]	1 ppm
lovgivningsmæssig henvisning	EH40/2005 (Fourth edition, 2020). HSE

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

Sikkerhedsdatablad

i henhold til REACH-forordningen (EF) 1907/2006 ændret ved forordning (EU) 2020/878

salpetersyre (7697-37-2)	
Island - Grænseværdier for erhvervsmæssig eksponering	
Lokalt navn	Saltpéturssýra
OEL STEL	2,6 mg/m ³
OEL STEL [ppm]	1 ppm
lovgivningsmæssig henvisning	Reglugerð um mengunarmörk og aðgerðir til að draga úr mengun á vinnustöðum (Nr. 390/2009)
Norge - Grænseværdier for erhvervsmæssig eksponering	
Lokalt navn	Salpetersyre
Grænseverdi (OEL TWA) [1]	5 mg/m ³
Grænseverdi (OEL TWA) [2]	2 ppm
Bemærkning	E: EU har en vejledende grænseverdi og/eller anmerkning for stoffet.
lovgivningsmæssig henvisning	FOR-2021-06-28-2248
Nordmakedonien - Grænseværdier for erhvervsmæssig eksponering	
Lokalt navn	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
Bemærkning	(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)
lovgivningsmæssig henvisning	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 - Grænseværdier for erhvervsmæssig eksponering	
Lokalt navn	Acide nitrique / Salpetersäure
MAK (OEL TWA) [1]	5 mg/m ³
MAK (OEL TWA) [2]	2 ppm
KZGW (OEL STEL)	5 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

Sikkerhedsdatablad

i henhold til REACH-forordningen (EF) 1907/2006 ændret ved forordning (EU) 2020/878

salpetersyre (7697-37-2)	
KZGW (OEL STEL) [ppm]	2 ppm
Kritisk toksicitet	VRS, Yeux, Dent / OAW, Auge, Zahn
Bemærkning	NIOSH, OSHA
lovgivningsmæssig henvisning	www.suva.ch, 28.03.2022
USA - ACGIH - Grænseværdier for erhvervmæssig eksponering	
Lokalt navn	Nitric acid
ACGIH OEL TWA [ppm]	2 ppm
ACGIH OEL STEL [ppm]	4 ppm
Bemærkning (ACGIH)	TLV® Basis: URT & eye irr; dental erosion
lovgivningsmæssig henvisning	ACGIH 2022
kaliumnitrat (7757-79-1)	
Bulgarien - Grænseværdier for erhvervmæssig eksponering	
Lokalt navn	Калиев нитрат
OEL TWA	5 mg/m ³
lovgivningsmæssig henvisning	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.)
Letland - Grænseværdier for erhvervmæssig eksponering	
Lokalt navn	Kālija nitrāts
OEL TWA	5 mg/m ³
lovgivningsmæssig henvisning	Ministru kabineta 2007. gada 15. maija noteikumiem Nr. 325 (Grozījumi Ministru kabineta 2011. gada 1. februārī noteikumiem Nr. 92)
Litauen - Grænseværdier for erhvervmæssig eksponering	
Lokalt navn	Kalio nitratas
IPRV (OEL TWA)	5 mg/m ³
lovgivningsmæssig henvisning	LIETUVOS HIGIENOS NORMA HN 23:2011 (Nr. V-695/A1-272, 2018-06-12)
lithiumnitrat (7790-69-4)	
Tyskland - Grænseværdier for erhvervmæssig eksponering (TRGS 900)	
Lokalt navn	Lithiumverbindungen, anorganische, mit Ausnahme von Lithium und stärker reizenden Lithiumverbindungen
AGW (OEL TWA) [1]	0,2 mg/m ³ (E)
Højeste eksponeringsbegrænsningsfaktor	1(I)
Bemærkning	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)
lovgivningsmæssig henvisning	TRGS900

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

Sikkerhedsdatablad

i henhold til REACH-forordningen (EF) 1907/2006 ændret ved forordning (EU) 2020/878

lithiumnitrat (7790-69-4)	
Sverige - Grænseværdier for erhvervmæssig eksponering	
Lokalt navn	Litium och föreningar (som Li)
KTV (OEL STEL)	0,02 mg/m ³ inhalerbar fraktion
Bemærkning	3 (Med inhalerbar fraktion menas den mängd partiklar, av totalmängden partiklar i luften, som man inandas genom näsa och mun)
lovgivningsmæssig henvisning	Hygieniska gränsvärden (AFS 2018:1)
Schweiz - Grænseværdier for erhvervmæssig eksponering	
Lokalt navn	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 toksicitet	VRS, Peau, Yeux / OAW, Haut, Auge
Notation	SS _c / SS _c
Bemærkning	OSHA
lovgivningsmæssig henvisning	www.suva.ch, 28.03.2022
mangan dinitrat (10377-66-9)	
EU - Vejledende grænseværdi for arbejdsmæssig eksponering (IOEL)	
Lokalt navn	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)
Bemærkning	(Year of adoption 2011) (Year of adoption 2011)
lovgivningsmæssig henvisning	SCOEL Recommendations SCOEL Recommendations
Østrig - Grænseværdier for erhvervmæssig eksponering	
Lokalt navn	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)
lovgivningsmæssig henvisning	BGBl. II Nr. 156/2021
Østrig - Biologiske grænseværdier	
Lokalt navn	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

Sikkerhedsdatablad

i henhold til REACH-forordningen (EF) 1907/2006 ændret ved forordning (EU) 2020/878

mangan dinitrat (10377-66-9)	
Bemærkning	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
lovgivningsmæssig henvisning	Verordnung über die Gesundheitsüberwachung am Arbeitsplatz 2017 (VGÜ 2017)
Belgien - Grænseværdier for erhvervmæssig eksponering	
Lokalt navn	Manganèse et ses composés (en Mn) # Mangaan, en -verbindingen (als Mn)
OEL TWA	0,2 mg/m ³
lovgivningsmæssig henvisning	Koninklijk besluit/Arrêté royal 11/05/2021
Bulgarien - Grænseværdier for erhvervmæssig eksponering	
Lokalt navn	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 - Grænseværdier for erhvervmæssig eksponering	
Lokalt navn	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)
Bemærkning	Direktiva: 2017/164/EU
lovgivningsmæssig henvisning	Pravilnik o zaštiti radnika od izloženosti opasnim kemikalijama na radu, graničnim vrijednostima izloženosti i biološkim graničnim vrijednostima (NN 1/2021)
Tjekkiet - Grænseværdier for erhvervmæssig eksponering	
Lokalt navn	Mangan
PEL (OEL TWA)	1 mg/m ³
NPK-P (OEL C)	2 mg/m ³
Bemærkning	V - vdechovatelná frakce aerosolu, R - respirabilní frakce aerosolu.
lovgivningsmæssig henvisning	Nařízení vlády č. 361/2007 Sb. (Předpis 195/2021 Sb.)
Danmark - Grænseværdier for erhvervmæssig eksponering	
Lokalt navn	Mangan, pulver, støv og uorganiske forbindelser
OEL TWA [1]	0,2 mg/m ³ beregnet som Mn 0,1 mg/m ³ respirabel
Bemærkning	E (betyder, at stoffet har en EF-grænseværdi)
lovgivningsmæssig henvisning	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

Sikkerhedsdatablad

i henhold til REACH-forordningen (EF) 1907/2006 ændret ved forordning (EU) 2020/878

mangan dinitrat (10377-66-9)	
Estland - Grænseværdier for erhvervmæssig eksponering	
Lokalt navn	Mangaan ja anorgaanilised ühendid (arvutatud mangaanile)
OEL TWA	0,2 mg/m ³ kogu tolm 0,05 mg/m ³ peentolm
Bemærkning	1 (Peentolm koosneb alla 2,5-mikromeetrise läbimõõduga osakestest, mis võivad jõuda koos sissehingatava õhuga kopsu alveoolidesse (respireeritav fraktsioon))
lovgivningsmæssig henvisning	Vabariigi Valitsuse 20. märtsi 2001. a määruse nr 105 (RT I, 15.05.2021, 1)
Finland - Grænseværdier for erhvervmæssig eksponering	
Lokalt navn	Mangaani, metalli
HTP (OEL TWA) [1]	0,02 mg/m ³
lovgivningsmæssig henvisning	HTP-ARVOT 2020 (Sosiaali- ja terveystieteiden ministeriö)
Tyskland - Grænseværdier for erhvervmæssig eksponering (TRGS 900)	
Lokalt navn	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)
Højeste eksponeringsbegrænsningsfaktor	8(II)
Bemærkning	DFG,Y,10,20
lovgivningsmæssig henvisning	TRGS900
Ungarn - Grænseværdier for erhvervmæssig eksponering	
Lokalt navn	MANGÁN ÉS SZERVETLEN SÓI (mangán-tetraoxid kivételével, Mn-ra számítva)
AK (OEL TWA)	5 mg/m ³
CK (OEL STEL)	20 mg/m ³
Bemærkning	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)
lovgivningsmæssig henvisning	5/2020. (II. 6.) ITM rendelet - A kémiai kóroki tényezők hatásának kitett munkavállalók egészségének és biztonságának védelméről
Irland - Grænseværdier for erhvervmæssig eksponering	
Lokalt navn	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
lovgivningsmæssig henvisning	Chemical Agents Code of Practice 2021
Letland - Grænseværdier for erhvervmæssig eksponering	
Lokalt navn	Mangānsmetināšanas aerosolos(kondensācijas aerosols)
OEL TWA	0,1 mg/m ³
lovgivningsmæssig henvisning	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

Sikkerhedsdatablad

i henhold til REACH-forordningen (EF) 1907/2006 ændret ved forordning (EU) 2020/878

mangan dinitrat (10377-66-9)	
Holland - Grænseværdier for erhvervmæssig eksponering	
Lokalt navn	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)
lovgivningsmæssig henvisning	Arbeidsomstandighedenregeling 2022
Polen - Grænseværdier for erhvervmæssig eksponering	
Lokalt navn	Mangan i jego związki nieorganiczne w przeliczeniu na Mn
NDS (OEL TWA)	0,3 mg/m ³
Bemærkning	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.
lovgivningsmæssig henvisning	Dz. U. 2018 poz. 1286
Portugal - Grænseværdier for erhvervmæssig eksponering	
Lokalt navn	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)
Bemærkning	A4 (Agente não classificável como carcinogénico no Homem)
lovgivningsmæssig henvisning	Norma Portuguesa NP 1796:2014
Rumænien - Grænseværdier for erhvervmæssig eksponering	
Lokalt navn	Mangan
OEL TWA	0,5 mg/m ³
OEL STEL	3 mg/m ³
lovgivningsmæssig henvisning	Hotărârea Guvernului nr. 1.218/2006 (Hotărârea nr. 53/2021)
Slovakiet - Grænseværdier for erhvervmæssig eksponering	
Lokalt navn	Mangán a jeho anorganické zlúčeniny
NPHV (OEL TWA) [1]	0,5 mg/m ³
lovgivningsmæssig henvisning	Nariadenie vlády č. 355/2006 Z. z. (236/2020 Z. z.)
Slovenien - Grænseværdier for erhvervmæssig eksponering	
Lokalt navn	mangan in njegove anorganske spojine vključno strimanganovim tetraoksidom
OEL TWA	0,5 mg/m ³
OEL STEL	2 mg/m ³
Bemærkning	Y (Snovi, pri katerih ni nevarnosti za zarodek ob upoštevanju mejnih vrednosti in bat vrednosti), EU
lovgivningsmæssig henvisning	Uradni list RS, št. 72/2021 z dne 11.5.2021
Spanien - Grænseværdier for erhvervmæssig eksponering	
Lokalt navn	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

Sikkerhedsdatablad

i henhold til REACH-forordningen (EF) 1907/2006 ændret ved forordning (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
Bemærkning	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).
lovgivningsmæssig henvisning	Límites de Exposición Profesional para Agentes Químicos en España 2022. INSHT
Sverige - Grænseværdier for erhvervmæssig eksponering	
Lokalt navn	Mangan, och oorg. föreningar (som Mn)
NGV (OEL TWA)	0,2 mg/m ³ totaldamm 0,1 mg/m ³ respirabelt damm
Bemærkning	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)
lovgivningsmæssig henvisning	Hygieniska gränsvärden (AFS 2018:1)
Storbritannien - Grænseværdier for erhvervmæssig eksponering	
WEL TWA (OEL TWA) [1]	0,05 mg/m ³ and its inorganic compounds (as Mn) respirable dust
Island - Grænseværdier for erhvervmæssig eksponering	
Lokalt navn	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
lovgivningsmæssig henvisning	Reglugerð um mengunarmörk og aðgerðir til að draga úr mengun á vinnustöðum (Nr. 390/2009)
Norge - Grænseværdier for erhvervmæssig eksponering	
Lokalt navn	Mangan og uorganiske manganforb. (beregnet som Mn)
Grænseverdi (OEL TWA) [1]	0,2 mg/m ³ Inhalerbar fraksjon 0,05 mg/m ³ Respirabel fraksjon
Bemærkning	E: EU har en veiledende grænseverdi og/eller anmerkning for stoffet; 9) Enkelte bedrifter innen smelteverkindustrien vil av teknisk-økonomiske årsaker ikke kunne overholde grænseverdiene. 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.
lovgivningsmæssig henvisning	FOR-2021-06-28-2248
Nordmakedonien - Grænseværdier for erhvervmæssig eksponering	
Lokalt navn	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

Sikkerhedsdatablad

i henhold til REACH-forordningen (EF) 1907/2006 ændret ved forordning (EU) 2020/878

mangan dinitrat (10377-66-9)	
Bemærkning	(KTV) kortkotrajna vrednost (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; (Y)
Iovgivningsmæssig henvisning	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 - Grænseværdier for erhvervmæssig eksponering	
Lokalt navn	Manganèse et ses composés inorg. / Mangan und seine anorganischen Verbindungen
MAK (OEL TWA) [1]	0,5 mg/m ³ (i) / (e)
Kritisk toksicitet	SNC / ZNS
Notation	SS _c , B, P / SS _c , B, P
Bemærkning	NIOSH
Iovgivningsmæssig henvisning	www.suva.ch, 28.03.2022
Schweiz - BAT (BLV)	
Lokalt navn	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.)
Bemærkning	Interprétation quantitative difficile. / Quantitative Interpretation schwierig.
Iovgivningsmæssig henvisning	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 - Grænseværdier for erhvervmæssig eksponering	
Lokalt navn	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)
Bemærkning (ACGIH)	TLV® Basis: CNS impair. Notations: A4 (Not classifiable as a Human Carcinogen)
Iovgivningsmæssig henvisning	ACGIH 2022
strontiumnitrat (10042-76-9)	
Litauen - Grænseværdier for erhvervmæssig eksponering	
Lokalt navn	Stroncio nitratas
IPRV (OEL TWA)	1 mg/m ³
Iovgivningsmæssig henvisning	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

Sikkerhedsdatablad

i henhold til REACH-forordningen (EF) 1907/2006 ændret ved forordning (EU) 2020/878

bariumnitrat (10022-31-8)	
EU - Vejledende grænseværdi for arbejdsmæssig eksponering (IOEL)	
Lokalt navn	Barium (soluble compounds as Ba)
IOEL TWA	0,5 mg/m ³ 0,5 mg/m ³
Iovgivningsmæssig henvisning	COMMISSION DIRECTIVE 2006/15/EC COMMISSION DIRECTIVE 2006/15/EC
Albanien - Grænseværdier for erhvervmæssig eksponering	
Lokalt navn	Barium
OEL TWA	0,5 mg/m ³ (përbërje të tretshme, si Ba)
Iovgivningsmæssig henvisning	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"
Østrig - Grænseværdier for erhvervmæssig eksponering	
Lokalt navn	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)
Iovgivningsmæssig henvisning	BGBI. II Nr. 156/2021 BGBI. II Nr. 156/2021
Belgien - Grænseværdier for erhvervmæssig eksponering	
Lokalt navn	Baryum (composés solubles) (en Ba) # Barium (oplosbare verbindingen) (als Ba)
OEL TWA	0,5 mg/m ³
Iovgivningsmæssig henvisning	Koninklijk besluit/Arrêté royal 11/05/2021
Bulgarien - Grænseværdier for erhvervmæssig eksponering	
Lokalt navn	Барий
OEL TWA	0,5 mg/m ³ разтворими съединения (като барий)
Bemærkning	• (Химични агенти, за които са определени гранични стойности във въздуха на работната среда за Европейската общност)
Iovgivningsmæssig henvisning	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 - Grænseværdier for erhvervmæssig eksponering	
Lokalt navn	Barij (topljivi spojevi kao Ba)
GVI (OEL TWA) [1]	0,5 mg/m ³
Bemærkning	Direktiva: 2006/15/EZ
Iovgivningsmæssig henvisning	Pravilnik o zaštiti radnika od izloženosti opasnim kemikalijama na radu, граниčnim vrijednostima izloženosti i biološkim граниčnim vrijednostima (NN 1/2021)
Tjekkiet - Grænseværdier for erhvervmæssig eksponering	
Lokalt navn	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

Sikkerhedsdatablad

i henhold til REACH-forordningen (EF) 1907/2006 ændret ved forordning (EU) 2020/878

bariumnitrat (10022-31-8)	
PEL (OEL TWA)	0,5 mg/m ³
NPK-P (OEL C)	2,5 mg/m ³
lovgivningsmæssig henvisning	Nářizení vlády č. 361/2007 Sb. (Předpis 195/2021 Sb.)
Danmark - Grænseværdier for erhvervmæssig eksponering	
Lokalt navn	Bariumforbindelser, opløselige
OEL TWA [1]	0,5 mg/m ³ beregnet som Ba
Bemærkning	E (betyder, at stoffet har en EF-grænseværdi)
lovgivningsmæssig henvisning	BEK nr 2203 af 29. november 2021
Finland - Grænseværdier for erhvervmæssig eksponering	
Lokalt navn	Barium, liukoiset yhdisteet
HTP (OEL TWA) [1]	0,5 mg/m ³ Ba
lovgivningsmæssig henvisning	HTP-ARVOT 2020 (Sosiaali- ja terveysministeriö)
Frankrig - Grænseværdier for erhvervmæssig eksponering	
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 - Grænseværdier for erhvervmæssig eksponering (TRGS 900)	
Lokalt navn	Bariumverbindungen, löslich (außer Bariumoxid und Bariumhydroxid)
AGW (OEL TWA) [1]	0,5 mg/m ³ (E)
Højeste eksponeringsbegrænsningsfaktor	1(I)
Bemærkning	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.KGaA, Weinheim oder "Messung von Gefahrstoffen", BGI-Arbeitsmappe, Erich Schmidt Verlag, Bielefeld
lovgivningsmæssig henvisning	TRGS900
Gibraltar - Grænseværdier for erhvervmæssig eksponering	
Lokalt navn	Barium (soluble compounds as Ba)
OEL TWA	0,5 mg/m ³
lovgivningsmæssig henvisning	Factories (Control of Chemical Agents at Work) Regulations 2003 (LN. 2018/181)
Irland - Grænseværdier for erhvervmæssig eksponering	
Lokalt navn	Barium compounds, (soluble compounds as Ba)
OEL TWA [1]	0,5 mg/m ³
Bemærkning	IOELV (Indicative Occupational Exposure Limit Values)
lovgivningsmæssig henvisning	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

Sikkerhedsdatablad

i henhold til REACH-forordningen (EF) 1907/2006 ændret ved forordning (EU) 2020/878

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

Sikkerhedsdatablad

i henhold til REACH-forordningen (EF) 1907/2006 ændret ved forordning (EU) 2020/878

bariumnitrat (10022-31-8)	
NPHV (OEL TWA) [1]	0,5 mg/m ³
lovgivningsmæssig henvisning	Nariadenie vlády č. 355/2006 Z. z. (236/2020 Z. z.)
Slovenien - Grænseværdier for erhvervmæssig eksponering	
Lokalt navn	barij (topne spojine, računano kot Ba)
OEL TWA	0,5 mg/m ³
OEL STEL	0,5 mg/m ³
Bemærkning	EU
lovgivningsmæssig henvisning	Uradni list RS, št. 72/2021 z dne 11.5.2021
Spanien - Grænseværdier for erhvervmæssig eksponering	
Lokalt navn	Bario
VLA-ED (OEL TWA) [1]	0,5 mg/m ³ elemental 0,5 mg/m ³ Compuestos de bario solubles, como Ba
Bemærkning	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).
lovgivningsmæssig henvisning	Límites de Exposición Profesional para Agentes Químicos en España 2022. INSHT
Sverige - Grænseværdier for erhvervmæssig eksponering	
Lokalt navn	Barium, lösliga föreningar (som Ba)
NGV (OEL TWA)	0,5 mg/m ³ totaldamm
Bemærkning	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)
lovgivningsmæssig henvisning	Hygieniska gränsvärden (AFS 2018:1)
Storbritannien - Grænseværdier for erhvervmæssig eksponering	
Lokalt navn	Barium
WEL TWA (OEL TWA) [1]	0,5 mg/m ³ compounds, soluble (as Ba)
lovgivningsmæssig henvisning	EH40/2005 (Fourth edition, 2020). HSE
Island - Grænseværdier for erhvervmæssig eksponering	
Lokalt navn	Baríumsambönd, uppleysanleg (sem Ba)
OEL TWA	0,5 mg/m ³
lovgivningsmæssig henvisning	Reglugerð um mengunarmörk og aðgerðir til að draga úr mengun á vinnustöðum (Nr. 390/2009)
Norge - Grænseværdier for erhvervmæssig eksponering	
Lokalt navn	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

Sikkerhedsdatablad

i henhold til REACH-forordningen (EF) 1907/2006 ændret ved forordning (EU) 2020/878

bariumnitrat (10022-31-8)	
Grenseverdi (OEL TWA) [1]	0,5 mg/m ³
Bemærkning	E: EU har en vejledende grenseverdi og/eller anmerkning for stoffet.
Iovgivningsmæssig henvisning	FOR-2021-06-28-2248
Nordmakedonien - Grænseværdier for erhvervmæssig eksponering	
Lokalt navn	Барииум (растворливи соединенија, пресметани како Ва)
OEL TWA	0,5 mg/m ³
Bemærkning	(EU) European Union – гранична вредност, определена на ниво на Европската унија
Iovgivningsmæssig henvisning	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 - Grænseværdier for erhvervmæssig eksponering	
Lokalt navn	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)
Bemærkning	NIOSH
Iovgivningsmæssig henvisning	www.suva.ch, 28.03.2022
USA - ACGIH - Grænseværdier for erhvervmæssig eksponering	
Lokalt navn	Barium and soluble compounds
ACGIH OEL TWA	0,5 mg/m ³
Bemærkning (ACGIH)	TLV® Basis: Eye, skin, & GI irr; muscular stimulation. Notations: A4 (Not classifiable as a Human Carcinogen)
Iovgivningsmæssig henvisning	ACGIH 2022

8.1.2. Anbefalede målemetoder

Ingen tilgængelige oplysninger

8.1.3. Der dannes luftforurenende stoffer

Ingen tilgængelige oplysninger

8.1.4. DNEL-værdier og PNECværdier

Ingen tilgængelige oplysninger

8.1.5. Kontrolbanding

Ingen tilgængelige oplysninger

8.2. Eksponeringskontrol

8.2.1. Egnede foranstaltninger til eksponeringskontrol

Egnede foranstaltninger til eksponeringskontrol:

Sørg for god ventilation på arbejdspladsen.

8.2.2. Personlige værnemidler

Personlige værnemidler:

Undgå enhver unødvendig eksponering. Personlige værnemidler skal vælges i henhold til CEN-standarderne og i samråd med leverandøren af værnemidler.

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

Sikkerhedsdatablad

i henhold til REACH-forordningen (EF) 1907/2006 ændret ved forordning (EU) 2020/878

Personlige værnemidler symbol(er):



8.2.2.1. Beskyttelse af øjne og ansigt

Beskyttelse af øjne:

Sikkerhedsbriller

8.2.2.2. Hudværn

Beskyttelse af krop og hud:

Brug egnet beskyttelsesbeklædning

Beskyttelse af hænder:

Beskyttelseshandsker

8.2.2.3. Åndedrætsbeskyttelse

Åndedrætsbeskyttelse:

Brug egnet åndedrætsværn, hvis tilstrækkelig ventilation ikke er mulig

8.2.2.4. Farer ved opvarmning

Ingen tilgængelige oplysninger

8.2.3. Begrænsning og overvågning af miljøeksponeringen

Begrænsning og overvågning af miljøeksponeringen:

Undgå udledning til miljøet.

PUNKT 9: Fysiske og kemiske egenskaber

9.1. Oplysninger om grundlæggende fysiske og kemiske egenskaber

Tilstandsform	: Flydende
Farve	: Ikke tilgængeligt
Lugt	: Karakteristisk.
Lugtgrænse	: Ikke tilgængeligt
Smeltepunkt	: Ikke anvendelig
Frysepunkt	: ≈ 0 °C
Kogepunkt	: ≈ 100 °C
Antændelighed	: Ikke brændbar.
Ekspløsningsgrænser	: Ikke tilgængeligt
Lavere eksplosionsgrænse	: Ikke tilgængeligt
Højere eksplosionsgrænse	: Ikke tilgængeligt
Flammepunkt	: Ikke tilgængeligt
Selvantændelsestemperatur	: Ikke tilgængeligt
Nedbrydningsstemperatur	: Ikke tilgængeligt
pH	: < 2
Viskositet, kinematisk	: Ikke tilgængeligt
Opløselighed	: Blandbart med vand.
Fordelingskoefficient n-octanol/vand (Log Kow)	: Ikke tilgængeligt
Damptryk	: Ikke tilgængeligt
Damptryk ved 50°C	: Ikke tilgængeligt
Massefylde	: Ikke tilgængeligt
Relativ massefylde	: ≈ 1,07
Relativ damptæthed ved 20°C	: Ikke tilgængeligt
Partikelkarakteristika	: Ikke anvendelig

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

Sikkerhedsdatablad

i henhold til REACH-forordningen (EF) 1907/2006 ændret ved forordning (EU) 2020/878

9.2. Andre oplysninger

9.2.1. Oplysninger vedrørende fysiske fareklasser

Ingen tilgængelige oplysninger

9.2.2. Andre sikkerhedskarakteristika

Ingen tilgængelige oplysninger

PUNKT 10: Stabilitet og reaktivitet

10.1. Reaktivitet

Produktet er ikke reaktivt under normale anvendelses-, opbevarings- og transportforhold.

10.2. Kemisk stabilitet

Stabil under normale forhold.

10.3. Risiko for farlige reaktioner

Der kendes ingen farlig reaktion under normale anvendelsesforhold.

10.4. Forhold, der skal undgås

Ingen under de anbefalede opbevarings- og håndteringsforhold (se afsnit 7).

10.5. Materialer, der skal undgås

Ingen tilgængelige oplysninger

10.6. Farlige nedbrydningsprodukter

Under normale opbevarings- og anvendelsesforhold bør der ikke dannes farlige nedbrydningsprodukter.

PUNKT 11: Toksikologiske oplysninger

11.1. Oplysninger om fareklasser som defineret i forordning (EF) nr. 1272/2008

Akut toksicitet (oral) : Ikke klassificeret

Akut toksicitet (hud) : Ikke klassificeret

Akut toksicitet (indånding) : Ikke klassificeret

salpetersyre (7697-37-2)	
LC50 Indånding - Rotte	> 2,65 mg/L luft
kaliumnitrat (7757-79-1)	
LD50 oral rotte	> 2000 mg/kg kropsvægt
LD50 hud rotte	> 5000 mg/kg kropsvægt
LC50 Indånding - Rotte	> 0,527 mg/L luft
lithiumnitrat (7790-69-4)	
LD50 oral rotte	1426 mg/kg
LD50 hud rotte	> 2000 mg/kg kropsvægt
LC50 Indånding - Rotte	> 5,93 mg/l/4h

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

Sikkerhedsdatablad

i henhold til REACH-forordningen (EF) 1907/2006 ændret ved forordning (EU) 2020/878

mangan dinitrat (10377-66-9)	
LD50 oral rotte	> 300 mg/kg kropsvægt
strontiumnitrat (10042-76-9)	
LD50 oral rotte	> 2000 mg/kg
LC50 Indånding - Rotte	4,5 mg/l/4h
bariumnitrat (10022-31-8)	
LD50 oral rotte	300 (50 – 300) mg/kg
LD50 hud rotte	> 2000 mg/kg kropsvægt
LC50 Indånding - Rotte	> 1 mg/l/4h
LC50 Indånding - Rotte (Støv/tåge)	> 1,1 mg/l
Hudætsning/-irritation	: Forårsager hudirritation. pH: < 2
salpetersyre (7697-37-2)	
pH	< 1
kaliniumnitrat (7757-79-1)	
pH	≈ 7
mangan dinitrat (10377-66-9)	
pH	< 2
bariumnitrat (10022-31-8)	
pH	5 – 8
Alvorlig øjenskade/øjenirritation	: Forårsager alvorlig øjenirritation. pH: < 2
salpetersyre (7697-37-2)	
pH	< 1
kaliniumnitrat (7757-79-1)	
pH	≈ 7
mangan dinitrat (10377-66-9)	
pH	< 2
bariumnitrat (10022-31-8)	
pH	5 – 8
Respiratorisk sensibilisering eller hudsensibilisering	: Ikke klassificeret
Kimcellemutagenicitet	: Ikke klassificeret
Carcinogenicitet	: Ikke klassificeret
Reproduktionstoksicitet	: Ikke klassificeret
Enkel STOT-eksponering	: Ikke klassificeret
Gentagne STOT-eksponeringer	: Ikke klassificeret
salpetersyre (7697-37-2)	
NOAEL (oral, rotte, 90 dage)	1500 mg/kg kropsvægt

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

Sikkerhedsdatablad

i henhold til REACH-forordningen (EF) 1907/2006 ændret ved forordning (EU) 2020/878

salpetersyre (7697-37-2)	
NOAEC (indånding, rotte, gas, 90 dage)	2,15 ppm
kaliumnitrat (7757-79-1)	
NOAEL (oral, rotte, 90 dage)	≥ 1500 mg/kg kropsvægt
mangan dinitrat (10377-66-9)	
Gentagne STOT-eksponeringer	Kan forårsage organskader ved længerevarende eller gentagen eksponering.
strontiumnitrat (10042-76-9)	
LOAEL (oral, rotte, 90 dage)	49,6 mg/kg kropsvægt
NOAEL (oral, rotte, 90 dage)	12,4 mg/kg kropsvægt
Gentagne STOT-eksponeringer	Kan forårsage organskader ved længerevarende eller gentagen eksponering.
Aspirationsfare	: Ikke klassificeret
salpetersyre (7697-37-2)	
Viskositet, kinematisk	0,595 mm ² /s

11.2. Oplysninger om andre farer

Ingen tilgængelige oplysninger

PUNKT 12: Miljøoplysninger

12.1. Toksicitet

Miljø - generelt	: Produktet betragtes som ikke giftigt for vandlevendeorganismer, og forårsager ingen uønskede langtidsvirkninger i miljøet.
Farlig for vandmiljøet, kortvarig (akut)	: Ikke klassificeret
Farlig for vandmiljøet, langtidfare (kronisk)	: Ikke klassificeret

salpetersyre (7697-37-2)	
EC50 - Skaldyr [1]	180 mg/l Daphnia magna (lopper i vand)
Toksicitetsgrænse - Alger [1]	> 19 mg/l
kaliumnitrat (7757-79-1)	
LC50 - Fisk [1]	1378 mg/l Poecilia reticulata (Guppy)
EC50 - Skaldyr [1]	490 mg/l Daphnia magna (lopper i vand)
lithiumnitrat (7790-69-4)	
LC50 - Fisk [1]	158 mg/l Oncorhynchus mykiss (rengbue ørred)
EC50 - Skaldyr [1]	249 mg/l Daphnia magna (lopper i vand)
LOEC (kronisk)	2,53 mg/l Daphnia magna (lopper i vand)
NOEC (kronisk)	1,7 mg/l Daphnia magna (lopper i vand)
mangan dinitrat (10377-66-9)	
LC50 - Fisk [1]	55,26 – 67,71 mg/l (Catla catla ; Labeo rohita ; Cirrhina mrigala)
EC50 - Skaldyr [1]	> 100 mg/l Daphnia magna (lopper i vand)

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

Sikkerhedsdatablad

i henhold til REACH-forordningen (EF) 1907/2006 ændret ved forordning (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> (Almindelig karpe)
EC50 - Skaldyr [1]	125 mg/l <i>Daphnia magna</i> (lopper i vand)(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> (zebrafisk)
bariumnitrat (10022-31-8)	
LC50 - Fisk [1]	> 3,5 mg/l <i>Brachydanio rerio</i> (zebrafisk)
EC50 - Skaldyr [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> (lopper i vand)

12.2. Persistens og nedbrydelighed

Ingen tilgængelige oplysninger

12.3. Bioakkumuleringspotentiale

salpetersyre (7697-37-2)	
Fordelingskoefficient n-octanol/vand (Log Pow)	-2,3
lithiumnitrat (7790-69-4)	
Fordelingskoefficient n-octanol/vand (Log Pow)	-0,79
bariumnitrat (10022-31-8)	
Bioakkumuleringspotentiale	Ikke bioakkumulerende.

12.4. Mobilitet i jord

lithiumnitrat (7790-69-4)	
Mobilitet i jord	13,22

12.5. Resultater af PBT- og vPvB-vurdering

Komponent	
salpetersyre (7697-37-2)	Dette stof/denne blanding opfylder ikke PBT-kriterierne i REACH-direktivet, bilag XIII Dette stof/denne blanding opfylder ikke vPvB-kriterierne i REACH-direktivet, bilag XIII
kaliniumnitrat (7757-79-1)	Dette stof/denne blanding opfylder ikke PBT-kriterierne i REACH-direktivet, bilag XIII Dette stof/denne blanding opfylder ikke vPvB-kriterierne i REACH-direktivet, bilag XIII
lithiumnitrat (7790-69-4)	Dette stof/denne blanding opfylder ikke PBT-kriterierne i REACH-direktivet, bilag XIII Dette stof/denne blanding opfylder ikke vPvB-kriterierne i REACH-direktivet, bilag XIII
mangan dinitrat (10377-66-9)	Dette stof/denne blanding opfylder ikke PBT-kriterierne i REACH-direktivet, bilag XIII Dette stof/denne blanding opfylder ikke vPvB-kriterierne i REACH-direktivet, bilag 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

Sikkerhedsdatablad

i henhold til REACH-forordningen (EF) 1907/2006 ændret ved forordning (EU) 2020/878

Komponent	
strontiumnitrat (10042-76-9)	Dette stof/denne blanding opfylder ikke PBT-kriterierne i REACH-direktivet, bilag XIII Dette stof/denne blanding opfylder ikke vPvB-kriterierne i REACH-direktivet, bilag XIII
bariumnitrat (10022-31-8)	Dette stof/denne blanding opfylder ikke PBT-kriterierne i REACH-direktivet, bilag XIII Dette stof/denne blanding opfylder ikke vPvB-kriterierne i REACH-direktivet, bilag XIII

12.6. Hormonforstyrrende egenskaber

Ingen tilgængelige oplysninger

12.7. Andre negative virkninger

Ingen tilgængelige oplysninger

PUNKT 13: Bortskaffelse

13.1. Metoder til affaldsbehandling

Metoder til affaldsbehandling	: Bortskaf indholdet/beholderen ifølge den godkendte affaldsindsamlers sorteringsanvisninger.
Produkt/Emballage-bortskaffelse	: Destrueres i overensstemmelse med gældende lokale/nationale sikkerhedsregler.

PUNKT 14: Transportoplysninger

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

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
14.1. UN-nummer eller ID-nummer				
Ikke reguleret	Ikke reguleret	Ikke reguleret	Ikke reguleret	Ikke reguleret
14.2. UN-forsendelsesbetegnelse (UN proper shipping name)				
Ikke reguleret	Ikke reguleret	Ikke reguleret	Ikke reguleret	Ikke reguleret
14.3. Transportfareklasse(r)				
Ikke reguleret	Ikke reguleret	Ikke reguleret	Ikke reguleret	Ikke reguleret
14.4. Emballagegruppe				
Ikke reguleret	Ikke reguleret	Ikke reguleret	Ikke reguleret	Ikke reguleret
14.5. Miljøfarer				
Ikke reguleret	Ikke reguleret	Ikke reguleret	Ikke reguleret	Ikke reguleret
Ingen yderligere oplysninger tilgængelige				

14.6. Særlige forsigtighedsregler for brugeren

Vejtransport

Ikke reguleret

Søfart

Ikke reguleret

Luftfart

Ikke reguleret

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

Sikkerhedsdatablad

i henhold til REACH-forordningen (EF) 1907/2006 ændret ved forordning (EU) 2020/878

Transport ad indre vandveje

Ikke reguleret

Jernbane transport

Ikke reguleret

14.7. Bulktransport til søs i henhold til IMO-instrumenter

Ikke anvendelig

PUNKT 15: Oplysninger om regulering

15.1. Særlige bestemmelser/særlig lovgivning for stoffet eller blandingen med hensyn til sikkerhed, sundhed og miljø

15.1.1. EU-regler

REACH Bilag XVII (Restriktions-betingelser)

EU-restriktionsliste (REACH Bilag XVII)

Henvisningskode	Gælder den	Indtastning af titel eller beskrivelse
3(a)	salpetersyre	Stoffer eller blandinger, der opfylder kriterierne for en af følgende fareklasser eller farekategorier som anført i bilag I til forordning (EF) nr. 1272/2008: Fareklasse 2.1 til 2.4, 2.6 og 2.7, 2.8 type A og B, 2.9, 2.10, 2.12, 2.13 kategori 1 og 2, 2.14 kategori 1 og 2, 2.15 type 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 ; salpetersyre	Stoffer eller blandinger, der opfylder kriterierne for en af følgende fareklasser eller farekategorier som anført i bilag I til forordning (EF) nr. 1272/2008: Fareklasse 3.1 til 3.6, 3.7 skadelige virkninger for seksuel funktion og forplantningsevnen eller for udviklingen, 3.8 andre virkninger end narkotiske virkninger, 3.9 og 3.10

REACH Bilag XIV (Godkendelsesliste)

Indeholder ingen stof(fer) opført på REACH Bilag XIV (Godkendelsesliste)

Liste over REACH-kandidater (SVHC)

Indeholder ingen stof(fer) opført på listen over REACH-kandidater

PIC-forordning (EU 649/2012, Prior Informed Consent(tidligere oplyst indhold))

Indeholder ikke stof(fer) opført på PIC-listen (Forordning EU 649/2012 angående eksport og import af farlige kemikalier)

POP-forordning (EU 2019/1021, Persistent Organic Pollutants(vedvarende organisk forurening))

Indeholder ikke stof(fer) opført på POP-listen (Forordning EU 2019/1021 angående vedvarende organiske forureningsstoffer)

Forordning om ozonfortynding (EU 1005/2009)

Indeholder ikke stof(fer) opført på listen over ozonfortynding (Forordning EU 1005/2009 angående stoffer, der nedbryder ozonlaget)

Forordning om forstadier til sprængstoffer (EU 2019/1148)

Indeholder stof(fer) opført på listen over forstadier til sprængstoffer (Forordning EU 2019/1148 angående lancering på markedet og brug af forstadier til sprængstoffer)

BILAG I BEGRÆNSEDE FORSTADIER TIL BRÆNDSTOFFER

Liste over stoffer, der hverken i sig selv eller i blandinger eller stoffer, hvori disse stoffer er indeholdt, må gøres tilgængelige for eller indføres, besiddes eller anvendes af almindelige borgere, medmindre koncentrationen er lig med eller lavere end de grænseværdier, der er fastsat i kolonne 2, og for hvilke mistænkelige transaktioner samt væsentlige bortkomster og væsentlige tyverier skal indberettes inden for 24 timer.

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

Sikkerhedsdatablad

i henhold til REACH-forordningen (EF) 1907/2006 ændret ved forordning (EU) 2020/878

Navn	CAS nr	Grænseværdi	Øvre grænseværdi med henblik på licens i henhold til artikel 5, stk. 3	Kode i den kombinerede nomenklatur (KN-kode) for en isoleret kemisk defineret forbindelse, der opfylder kravene i note 1 til henholdsvis kapitel 28 eller 29 i KN	Kode i den kombinerede nomenklatur for blandinger uden komponenter, som medfører klassifikation under en anden KN-kode
Salpetersyre	7697-37-2	3 % w/w	10% w/w	ex 2808 00 00	ex 3824 99 96

BILAG II RAPPORTERBARE FORSTADIER TIL BRÆNDSTOFFER

Live over stoffer, der i sig selv eller i blandinger eller i stoffer ved mistænkelige transaktioner samt væsentlige bortkomster og væsentlige tyverier skal indberettes inden for 24 timer.

Navn	CAS nr	Kode i den kombinerede nomenklatur (KN-kode)	Kode i den kombinerede nomenklatur for blandinger uden komponenter, som medfører klassifikation under en anden KN-kode
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

Forordning om forstadier til narkotika (EC 273/2004)

Indeholder ingen stof(fer) opført på listen over forstadier til narkotika (Forordning EC 273/2004 om fremstilling og lancering på markedet af visse stoffer brugt i den illegale fremstilling af narkotika og psykotropiske stoffer)

15.1.2. Nationale regler

Tyskland

Fareklasse for vand (WGK)

Lagerklasse (LGK, TRGS 510)

Fælles opbevaringsbord

: WGK nwg, ikke skadeligt for vand (Klassificering ifølge AwSV, Bilag 1).

: LGK 12 - Ikke brændbare væsker.

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

Fælles opbevaring ikke tilladt for

Fælles opbevaring med begrænsninger tilladt for

Fælles opbevaring tilladt for

: LGK 1, LGK 6.2, LGK 7.

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

: 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.

Bekendtgørelse om farlige hændelser (12.

BImSchV)

: Er ikke omfattet af Bekendtgørelse om farlige hændelser (12. BImSchV)

Holland

ABM-kategori

SZW-lijst van kankerverwekkende stoffen

SZW-lijst van mutagene stoffen

SZW-lijst van reprotoxische stoffen – Borstvoeding

: A(4) - lav fare for vandlevende organismer, kan have langsigtede farlige virkninger i vandmiljøet

: lithiumnitrat er opført på listen

: lithiumnitrat er opført på listen

: Ingen af bestanddelene er opført på listen

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

Sikkerhedsdatablad

i henhold til REACH-forordningen (EF) 1907/2006 ændret ved forordning (EU) 2020/878

SZW-lijst van reprotoxische stoffen – : mangan dinitrat er opført på listen

Vruchtbaarheid

SZW-lijst van reprotoxische stoffen – Ontwikkeling : mangan dinitrat er opført på listen

Danmark

Danske nationale regler : Ved en arbejdspladsvurdering skal det sikres, at ansatte ikke er udsat for påvirkninger, der kan indebære en risiko ved graviditet eller amning (jv. Arbejdstilsynets bek. om arbejdets udførelse)

15.2. Kemikaliesikkerhedsvurdering

Der er ikke udført nogen kemikaliesikkerhedsvurdering

PUNKT 16: Andre oplysninger

Angivelse af ændringer			
Punkt	Ændret emne	Ændring	Kommentar
	Erstatter version fra	Tilføjet	
	Revideret den	Modifieret	
	Antændelighed	Modifieret	
1.1	Navn	Modifieret	
1.2	Anvendelse af stoffet/blandingen	Modifieret	
1.2	Vigtigste anvendelseskategori	Modifieret	
2.1	Fysisk-kemiske, sundhedsmæssige og miljømæssige skadevirkninger	Modifieret	
2.1	Klassificering ifølge Forordning (EF) nr. 1272/2008 [CLP]	Tilføjet	
2.2	Farepiktogrammer (CLP)	Tilføjet	
2.2	Sikkerhedssætninger (CLP)	Tilføjet	
2.2	Faresætninger (CLP)	Tilføjet	
2.2	Signalord (CLP)	Tilføjet	
3	Sammensætning af/oplysning om indholdsstoffer	Modifieret	
4.1	Førstehjælp efter hudkontakt	Modifieret	
7.1	Forholdsregler for sikker håndtering	Modifieret	
7.1	Hygiejniske foranstaltninger	Modifieret	
8.2	Personlige værnemidler	Modifieret	
9.1	Frysepunkt	Tilføjet	
9.1	pH	Tilføjet	
9.1	Lugt	Tilføjet	
9.1	Kogepunkt	Tilføjet	
9.1	Relativ massefylde	Modifieret	
15.1	REACH bilag XVII	Modifieret	

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

Sikkerhedsdatablad

i henhold til REACH-forordningen (EF) 1907/2006 ændret ved forordning (EU) 2020/878

Angivelse af ændringer			
Punkt	Ændret emne	Ændring	Kommentar
16	Forkortelser og akronymer	Tilføjet	

Forkortelser og akronymer:	
ADN	Den europæiske konvention om international transport af farligt gods ad indre vandveje
ADR	Den europæiske konvention om international transport af farligt gods ad vej
ATE	Estimat for akut toksicitet
BCF	Biokoncentrationsfaktor
BLV	Biologisk grænseværdi
BOD	Biokemisk iltforbrug (BOD)
COD	Kemisk iltforbrug (COD)
DMEL	Afledt minimumseffektniveau
DNEL	Afledte nuleffektniveau
EC-nummer	Det Europæiske Fællesskabs nummer
EC50	Median effektiv koncentration
EN	Europæisk standard
IARC	Det Internationale Kræftforskningscenter
IATA	Den Internationale Luftfartssammenslutning
IMDG	Den internationale kode for søtransport af farligt gods
LC50	Dødelig koncentration for 50 % af en forsøgspopulation
LD50	Dødelig dosis for 50 % af en forsøgspopulation
LOAEL	Lowest Observed Adverse Effect Level
NOAEC	No-Observed Adverse Effect Concentration
NOAEL	No-Observed Adverse Effect Level
NOEC	Nuleffektkoncentration
OECD	Organisationen for Økonomisk Samarbejde og Udvikling
OEL	Begrænsning af eksponering ved arbejde
PBT	Persistent, bioakkumulerende og toksisk
PNEC	Beregnet nuleffektkoncentration
RID	Reglementet for international befording af farligt gods med jernbane
SDS	Sikkerhedsdatablad
STP	Rensningsanlæg
ThOD	Teoretisk iltbehov (TOD)
TLM	Median tolerancegrænse
VOC	Flygtige organiske forbindelser (VOC)
CAS nr	Chemical Abstracts Service-nummer

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

Sikkerhedsdatablad

i henhold til REACH-forordningen (EF) 1907/2006 ændret ved forordning (EU) 2020/878

Forkortelser og akronymer:	
N.O.S.	Ikke på anden måde specificeret
vPvB	Meget persistent og meget bioakkumulerende
ED	Hormonforstyrrende egenskaber

H- og EUH-sætningernes fulde ordlyd:	
Acute Tox. 1 (Indånding)	Akut toksicitet (indånding), kategori 1
Acute Tox. 3 (Oral)	Akut toksicitet (oral), kategori 3
Acute Tox. 4 (Indånding)	Akut toksicitet (indånding), kategori 4
Acute Tox. 4 (Oral)	Akut toksicitet (oral), kategori 4
Aquatic Chronic 4	Farlig for vandmiljøet – kronisk fare, kategori 4
Eye Dam. 1	Alvorlig øjenskade/øjenirritation, kategori 1
Eye Irrit. 2	Alvorlig øjenskade/øjenirritation, kategori 2
H271	Kan forårsage brand eller eksplosion, stærkt brandnærende.
H272	Kan forstærke brand, brandnærende.
H290	Kan ætse metaller.
H301	Giftig ved indtagelse.
H302	Farlig ved indtagelse.
H314	Forårsager svære ætsninger af huden og øjenskader.
H315	Forårsager hudirritation.
H318	Forårsager alvorlig øjenskade.
H319	Forårsager alvorlig øjenirritation.
H330	Livsfarlig ved indånding.
H332	Farlig ved indånding.
H373	Kan forårsage organskader ved længerevarende eller gentagen eksponering.
H413	Kan forårsage langvarige skadelige virkninger for vandlevende organismer.
Met. Corr. 1	Metalætsende, kategori 1
Ox. Liq. 2	Brandnærende væsker, kategori 2
Ox. Liq. 3	Brandnærende væsker, kategori 3
Ox. Sol. 1	Brandnærende faste stoffer, kategori 1
Ox. Sol. 2	Brandnærende faste stoffer, kategori 2
Ox. Sol. 3	Brandnærende faste stoffer, kategori 3
Skin Corr. 1A	Hudætsning/hudirritation, kategori 1, subkategori 1A
Skin Corr. 1B	Hudætsning/hudirritation, kategori 1, subkategori 1B
Skin Corr. 1C	Hudætsning/hudirritation, kategori 1, subkategori 1C
STOT RE 2	Specifik målorgantoksicitet – gentagen eksponering, 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

Sikkerhedsdatablad

i henhold til REACH-forordningen (EF) 1907/2006 ændret ved forordning (EU) 2020/878

Klassifikation og fremgangsmåde, der er anvendt til udarbejdelse af blandingernes klassifikation i henhold til forordning (EF) 1272/2008 [CLP]:

Skin Irrit. 2	H315	Beregningsmetode
Eye Irrit. 2	H319	Beregningsmetode

Sikkerhedsdatablad (SDS), EU

Denne information er baseret på vores nuværende viden og har kun til formål at beskrive produktet i henhold til sundhed, sikkerhed og miljømæssige krav. Det skal derfor ikke opfattes som en garanti for nogen specifik produktegenskab.