

i henhold til forordning (EF) nr. 1907/2006

Revisjonsdato 30-Nov-2024 Revisjonsnummer 4

# Avsnitt 1: IDENTIFIKASJON AV STOFFET/STOFFBLANDINGEN OG AV SELSKAPET/FORETAKET

#### 1.1. Produktidentifikator

Beskrivelse av produkt: Multi-Element QC-7 Check Standard Solution, Specpure®

Cat No.: 39145

Molekylar formel Matrix: 5% HN O3 /tr. F-

### 1.2. Relevante identifiserte bruksområder for stoffet eller stoffblandingen og bruk som frarådes

Laboratoriekjemikalier. Anbefalt bruk Frarådet bruk Ingen informasjon tilgjengelig

### 1.3. Opplysninger om leverandøren av sikkerhetsdatabladet

**Firma** 

Thermo Fisher (Kandel) GmbH

Erlenbachweg 2 76870 Kandel Germany

Tel: +49 (0) 721 84007 280 Fax: +49 (0) 721 84007 300

begel.sdsdesk@thermofisher.com E-postadresse

1.4. Nødtelefonnummer

Giftinformasjonen Døgnåpen telefon: 22 59 13 00

Råd ved forgiftninger og forgiftningsfare.

For opplysninger i , ring: 001-800-227-6701 For opplysninger i, ring: +32 14 57 52 11

Telefonnumer i nødstilfelle, :+32 14 57 52 99 Telefonnumer i nødstilfelle, :201-796-7100

Telefonnummer, :800-424-9300 Telefonnummer, :703-527-3887

Nødinformasjonstjenester

GIFTINFORMASJONSSENTRALEN - Uitsluitend bestemd om professionele hulpverleners te informeren bij acute vergiftigingen

Giftinformasjonen

Døgnåpen telefon: 22 59 13 00

Råd ved forgiftninger og forgiftningsfare.

# **Avsnitt 2: FAREIDENTIFIKASJON**

# 2.1. Klassifisering av stoffet eller stoffblandingen

CLP klassifisering - Forordning (EF) nr. 1272/2008

### Multi-Element QC-7 Check Standard Solution, Specpure®

Revisjonsdato 30-Nov-2024

**Fysiske farer** 

Stoffer/blandinger som etser metall Kategori 1 (H290)

Helsefarer

Hudetsing/hudirritasjon Kategori 1 B (H314) Alvorlig øyenskade/øyeirritasjon Kategori 1 (H318)

Miljøfarer

Klassifiseringskriteriene er ikke oppfylt, basert på tilgjengelige data

Fullstendig tekst for Fareutsagn: se seksjon 16

### 2.2. Merkingselementer



Signalord Fare

### Fareutsagn

H290 - Kan være etsende for metaller

H314 - Gir alvorlige etseskader på hud og øyne

### Sikkerhetssetninger

P280 - Benytt vernehansker/verneklær/vernebriller/ansiktsskjerm

P301 + P330 + P331 - VED SVELGING: Skyll munnen. IKKE framkall brekning

P305 + P351 + P338 - VED KONTAKT MED ØYNENE: Skyll forsiktig med vann i flere minutter. Fjern eventuelle kontaktlinser dersom dette enkelt lar seg gjøre. Fortsett skyllingen

P310 - Kontakt umiddelbart GIFTINFORMASJONSSENTRALEN eller lege

P303 + P361 + P353 - VED HUDKONTAKT (eller håret): Tilsølte klær må fjernes straks. Skyll/dusj huden med vann

### 2.3. Andre farer

Dette produktet inneholder ingen kjente eller mistenkte hormonhermere

# **AVSNITT 3: Sammensetning/opplysninger om bestanddeler**

### 3.2. Stoffblandinger

Komponent	CAS Nr	EC-nummer:	Velktprosent	CLP klassifisering - Forordning (EF) nr. 1272/2008
Water	7732-18-5	231-791-2	94.90	-
Salpetersyre	7697-37-2	231-714-2	5.00	Ox. Liq. 3 (H272) Met. Corr. 1 (H290) Acute Tox. 3 (H331) Skin Corr. 1A (H314)

Side 2/15

EEC No. 231-634-8

0.10

7664-39-3

### Multi-Element QC-7 Check Standard Solution, Specpure®

Hydrogenfluorid

	·
	Eye Dam. 1 (H318)
	(EUH071)
	Met. Corr. 1 (H290)
	Acute Tox. 2 (H300)
ı	Acute Tox. 1 (H310)
ı	Acute Tox. 2 (H330)

Skin Corr. 1A (H314)

Revisionsdato 30-Nov-2024

	Ey		Eye Dam. 1 (H318)
Komponent	Spesifikke konsentrasjonsgrenser (SCL)	M-faktor	Komponentnotate
Salpetersyre	Ox. Lig. 2 :: C>=99%	-	-
	Ox. Lig. 3 :: 65%<=C<99%		
	Acute Tox. 1 (inhal) :: C>=70%		
	Acute Tox. 3 (inhal) ::		
	70%>C>=26.5%		
	Acute Tox. 4 (inhal) ::		
	26.5%>C>=13.25%		
	Skin Corr. 1A :: C>=20%		
	Skin Corr. 1B :: 5%<=C<20%		

Met. Corr. 1 :: C>=2% EUH071 :: C>=20%

Skin Corr. 1A :: C>=7% Skin Corr. 1B :: 1%<=C<7% Eye Irrit. 2 :: 0.1%<=C<1%

#### Merknad

Inneholder

K 1000 ug/ml, Na 100 ug/ml, Ba 100 ug/ml, Al 100 ug/ml, Ag 100 ug/ml, Si 50 ug/ml

Komponent	ECHA (RAC) ATE (Oral)	ECHA (RAC) ATE (Dermal)	ECHA (RAC) ATE (Inhalation)
Salpetersyre	-	-	ATE = 2.65 mg/L (vapours)

Fullstendig tekst for Fareutsagn: se seksjon 16

# **AVSNITT 4: Førstehjelpstiltak**

### 4.1. Beskrivelse av førstehjelpstiltak

Hydrogenfluorid

Generelle råd Vis dette sikkerhetsdatabladet til legen. Øyeblikkelig legehjelp er nødvendig.

Kontakt med øyne Skyll umiddelbart med mye vann, også under øyelokkene, i minst 15 minutter. Øyeblikkelig

legehjelp er nødvendig.

Hudkontakt Vask umiddelbart med mye vann i minst 15 minutter. Ta av og vask tilsølte klær og

hansker, inkludert på innsiden, før de brukes på nytt. Kontakt lege øyeblikkelig.

Svelging IKKE framkall brekninger. Skyll munnen med vann. Gi aldri noe gjennom munnen til en

bevisstløs person. Kontakt lege øyeblikkelig.

Innånding Gi kunstig åndedrett dersom pasienten ikke puster. Fjernes fra eksponeringen, legges ned.

Bruk ikke munn-til-munn-metoden hvis personen har svelget eller innåndet stoffet; gi kunstig åndedrett ved bruk av en lommemaske utstyrt med en enveis ventil eller annet

egnet medisinsk åndedrettsutstyr. Kontakt lege øyeblikkelig.

Personlig verneutstyr for

førstehjelpere

Se til at helsepersonellet vet hvilke(t) stoff(er) som er involvert, og tar forholdsregler for å

beskytte seg selv og hindre spredning av kontamineringen.

### 4.2. De viktigste symptomene og virkningene, både akutte og forsinkede

Forårsaker forbrenninger i alle eksponeringsveier. Produktet er etsende. Bruk av

### Multi-Element QC-7 Check Standard Solution, Specpure®

Revisjonsdato 30-Nov-2024

tarmskylling eller fremkalt oppkast er kontraindisert. Mulig perforering av magen eller spiserøret må undersøkes: Svelging forårsaker alvorlige hevelser, alvorlige skader på bløtvev og fare for perforasjon

### 4.3. Angivelse av om umiddelbar legehjelp og spesialbehandling er nødvendig

Merknader til leger Behandle symptomene.

# **AVSNITT 5: Brannslokkingstiltak**

### 5.1. Slokkingsmidler

### Egnede slukningsmidler

Ikke brennbart. Karbondioksid (CO<sub>2</sub>), Tørrkjemikalie, Tørr sand, Alkoholbestandig skum.

# Brannslukningsmidler som ikke skal brukes av sikkerhetsgrunner

Ingen informasjon tilgjengelig.

### 5.2. Særlige farer knyttet til stoffet eller stoffblandingen

Termisk nedbrytning kan avgi irriterende gasser og damper. Produktet forårsaker forbrenninger på øyne, hud og slimhinner.

### Farlige forbrenningsprodukter

Nitrogenoksider (NOx), Hydrogenfluorid, Metalloksider.

### 5.3. Råd til brannmannskaper

Som ved alle branner, må det brukes selvstendig trykkpusteapparat, MSHA/NIOSH (godkjent eller tilsvarende) og fullt verneutstyr. Termisk nedbrytning kan avgi irriterende gasser og damper.

### **Avsnitt 6: TILTAK VED UTILSIKTET UTSLIPP**

### 6.1. Personlige forsiktighetsregler, personlig verneutstyr og nødrutiner

Sørg for tilstrekkelig ventilasjon. Bruk påkrevd, personlig verneutstyr. Evakuer personell til sikkert område. Hold personer vekk fra av spill/lekkasje og på losiden av dem.

## 6.2. Forsiktighetsregler med hensyn til miljø

Unngå utslipp til miljøet. Se avsnitt 12 for ytterligere økologisk informasjon. Ikke la materialet forurense grunnvannsystemet. Må ikke skylles ned i overflatevann eller kloakkanlegg.

### 6.3. Metoder og materialer for oppsamling og rensing

Sug opp med inert absorberende materiale. Oppbevares i egnede lukkede beholdere for avfallsbehandling.

## 6.4. Henvisning til andre avsnitt

Referer til vernetiltak som er oppført på liste under punkt 8 og 13.

### **AVSNITT 7: Håndtering og lagring**

#### 7.1. Forsiktighetsregler for sikker håndtering

Benytt personlig verneutstyr / ansiktsskjerm. Må ikke komme i kontakt med øyne, huden eller klær. Brukes bare under en kjemisk avtrekkshette. Unngå innånding av tåke/damper/spray. Må ikke svelges. Kontakt lege øyeblikkelig hvis stoffet svelges.

Multi-Element QC-7 Check Standard Solution, Specpure®

Revisjonsdato 30-Nov-2024

#### Hvgienetiltak

Må håndteres i henhold til industriell hygiene- og sikkerhetspraksis. Må ikke oppbevares sammen med næringsmidler, drikkevarer eller dyrefôr. Ikke spis, drikk eller røyk ved bruk av produktet. Ta av og vask tilsølte klær og hansker, inkludert på innsiden, før de brukes på nytt. Vask hendene før pauser og etter arbeidstid slutt.

### 7.2. Vilkår for sikker lagring, herunder eventuelle uforenligheter

Korrosivt område. Hold beholderen godt lukket på et tørt, kjølig og godt ventilert sted.

### 7.3. Særlig(e) sluttanvendelse(r)

Bruk i laboratorier

# **AVSNITT 8: Eksponeringskontroll/personlig verneutstyr**

### 8.1. Kontrollparametere

### Eksponeringsgrenser

liste kilde EU - Commission Directive (EU) 2019/1831 of 24 October 2019 establishing a fifth list of indicative occupational exposure limit values pursuant to Council Directive 98/24/EC and amending Commission Directive 2000/39/EC Systematisk helse-, miljo - og sikkerhetsarbeid i virksomheter (internkontrollforskriften). Administrative normer for forurensning i arbeidsatmosfaere. Liste over administrative normer. Arbeidstilsynet

Komponent	Den europeiske unionen	U.K	Frankrike	Belgia	Spania
Salpetersyre	STEL: 1 ppm (15min) STEL: 2.6 mg/m³ (15min)	STEL: 1 ppm 15 min STEL: 2.6 mg/m³ 15 min	STEL / VLCT: 1 ppm. indicative limit STEL / VLCT: 2.6 mg/m³. indicative limit	STEL: 1 ppm 15 minuten STEL: 2.6 mg/m <sup>3</sup> 15 minuten	STEL / VLA-EC: 1 ppm (15 minutos). STEL / VLA-EC: 2.6 mg/m³ (15 minutos).
Hydrogenfluorid	TWA: 1.8 ppm (8h) TWA: 1.5 mg/m³ (8h) STEL: 3 ppm (15min) STEL: 2.5 mg/m³ (15min)	STEL: 3 ppm 15 min STEL: 2.5 mg/m³ 15 min TWA: 1.8 ppm 8 hr TWA: 1.5 mg/m³ 8 hr	TWA / VME: 1.8 ppm (8 heures). restrictive limit TWA / VME: 1.5 mg/m³ (8 heures). restrictive limit STEL / VLCT: 3 ppm. restrictive limit STEL / VLCT: 2.5 mg/m³ restrictive limit		STEL / VLA-EC: 3 ppm (15 minutos). STEL / VLA-EC: 2.5 mg/m³ (15 minutos). TWA / VLA-ED: 1.8 ppm (8 horas) TWA / VLA-ED: 1.5 mg/m³ (8 horas)

Komponent	Italia	Tyskland	Portugal	Nederland	Finland
Salpetersyre	STEL: 1 ppm 15 minuti.	TWA: 1 ppm (8	STEL: 1 ppm 15	STEL: 0.5 ppm 15	TWA: 0.5 ppm 8
	Short-term	Stunden). AGW -	minutos	minuten	tunteina
	STEL: 2.6 mg/m <sup>3</sup> 15	TWA: 2.6 mg/m <sup>3</sup> (8	STEL: 2.6 mg/m <sup>3</sup> 15	STEL: 1.3 mg/m <sup>3</sup> 15	TWA: 1.3 mg/m <sup>3</sup> 8
	minuti. Short-term	Stunden). AGW -	minutos	minuten	tunteina
			TWA: 2 ppm 8 horas		STEL: 1 ppm 15
					minuutteina
					STEL: 2.6 mg/m <sup>3</sup> 15
					minuutteina
Hydrogenfluorid	TWA: 1.8 ppm 8 ore.	TWA: 1 ppm (8	STEL: 3 ppm 15	STEL: 1.27 ppm 15	TWA: 1.8 ppm 8
	Time Weighted Average	Stunden). AGW -	minutos	minuten	tunteina
	TWA: 1.5 mg/m <sup>3</sup> 8 ore.	exposure factor 2	STEL: 2.5 mg/m <sup>3</sup> 15	STEL: 1 mg/m <sup>3</sup> 15	TWA: 1.5 mg/m <sup>3</sup> 8
	Time Weighted Average	TWA: 0.83 mg/m <sup>3</sup> (8	minutos	minuten	tunteina
	STEL: 3 ppm 15 minuti.	Stunden). AGW -	Ceiling: 2 ppm		STEL: 3 ppm 15
	Short-term	exposure factor 2 TWA:	TWA: 1.8 ppm 8 horas		minuutteina
	STEL: 2.5 mg/m <sup>3</sup> 15	1 mg/m³ (8 Stunden).	TWA: 1.5 mg/m <sup>3</sup> 8 horas		STEL: 2.5 mg/m <sup>3</sup> 15
	minuti. Short-term	AGW - exposure factor	TWA: 2.5 mg/m <sup>3</sup> 8 horas		minuutteina
		4	Pele		lho
		TWA: 1 ppm (8			
		Stunden). MAK			

# Multi-Element QC-7 Check Standard Solution, Specpure®

Revisjonsdato 30-Nov-2024

mg/m³ (8 Stunden).  MAK	
Höhepunkt: 2 ppm Höhepunkt: 1.66 mg/m³ Haut	

Komponent	Østerrike	Danmark	Sveits	Polen	Norge
Salpetersyre	MAK-KZGW: 1 ppm 15	STEL: 1 ppm 15	STEL: 2 ppm 15	STEL: 2.6 mg/m <sup>3</sup> 15	TWA: 2 ppm 8 timer
	Minuten	minutter	Minuten	minutach	TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> 8 timer
	MAK-KZGW: 2.6 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 2.6 mg/m <sup>3</sup> 15	STEL: 5 mg/m <sup>3</sup> 15	TWA: 1.4 mg/m <sup>3</sup> 8	STEL: 4 ppm 15
	15 Minuten	minutter	Minuten	godzinach	minutter. value
			TWA: 2 ppm 8 Stunden		calculated
			TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> 8		STEL: 10 mg/m <sup>3</sup> 15
			Stunden		minutter. value
					calculated
Hydrogenfluorid	Haut	TWA: 1.8 ppm 8 timer	STEL: 2 ppm 15	STEL: 2 mg/m <sup>3</sup> 15	TWA: 0.6 ppm 8 timer
	MAK-KZGW: 3 ppm 15		Minuten	minutach	TWA: 0.5 mg/m <sup>3</sup> 8 timer
	Minuten	STEL: 2.5 mg/m <sup>3</sup> 15	STEL: 1.66 mg/m <sup>3</sup> 15	TWA: 0.5 mg/m <sup>3</sup> 8	STEL: 1.5 mg/m <sup>3</sup> 15
	MAK-KZGW: 2.5 mg/m <sup>3</sup>	minutter	Minuten	godzinach	minutter. value from the
	15 Minuten	STEL: 3 ppm 15	TWA: 1 ppm 8 Stunden		regulation
	MAK-TMW: 1.8 ppm 8	minutter	TWA: 0.83 mg/m <sup>3</sup> 8		STEL: 1.8 ppm 15
	Stunden		Stunden		minutter. value from the
	MAK-TMW: 1.5 mg/m <sup>3</sup> 8				regulation
	Stunden				Hud

Komponent	Bulgaria	Kroatia	Irland	Kypros	Tsjekkia
Salpetersyre	STEL: 1 ppm	STEL-KGVI: 1 ppm 15	STEL: 1 ppm 15 min	STEL: 1 ppm	TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> 8
	STEL: 2.6 mg/m <sup>3</sup>	minutama.	STEL: 2.6 mg/m <sup>3</sup> 15 min	STEL: 2.6 mg/m <sup>3</sup>	hodinách.
	_	STEL-KGVI: 2.6 mg/m <sup>3</sup>		_	Ceiling: 2.5 mg/m <sup>3</sup>
		15 minutama.			
Hydrogenfluorid	TWA: 1.8 ppm	TWA-GVI: 1.8 ppm 8	TWA: 1.5 mg/m <sup>3</sup> 8 hr.	STEL: 3.0 ppm	TWA: 1.5 mg/m <sup>3</sup> 8
	TWA: 1.5 mg/m <sup>3</sup>	satima.	TWA: 1.8 ppm 8 hr. F	STEL: 2.5 mg/m <sup>3</sup>	hodinách.
	STEL: 3 ppm	TWA-GVI: 1.5 mg/m <sup>3</sup> 8	STEL: 2.5 mg/m <sup>3</sup> 15 min	TWA: 1.8 ppm	Ceiling: 2.5 mg/m <sup>3</sup>
	STEL: 2.5 mg/m <sup>3</sup>	satima.	STEL: 3 ppm 15 min	TWA: 1.5 mg/m <sup>3</sup>	
	_	STEL-KGVI: 3 ppm 15	Skin	_	
		minutama.			
		STEL-KGVI: 2.5 mg/m <sup>3</sup>			
		15 minutama.			

Komponent	Estland	Gibraltar	Hellas	Ungarn	Island
Salpetersyre	STEL: 1 ppm 15	STEL: 1 ppm 15 min	STEL: 1 ppm	STEL: 2.6 mg/m <sup>3</sup> 15	STEL: 1 ppm
	minutites.	STEL: 2.6 mg/m <sup>3</sup> 15 min	STEL: 2.6 mg/m <sup>3</sup>	percekben. CK	STEL: 2.6 mg/m <sup>3</sup>
	STEL: 2.6 mg/m <sup>3</sup> 15			STEL: 1 ppm 15	
	minutites.			percekben. CK	
Hydrogenfluorid	TWA: 1.8 ppm 8	TWA: 1.8 ppm 8 hr	STEL: 3 ppm	STEL: 2.5 mg/m <sup>3</sup> 15	STEL: 3 ppm 5 minutes
	tundides.	TWA: 1.5 mg/m <sup>3</sup> 8 hr	STEL: 2.5 mg/m <sup>3</sup>	percekben. CK	STEL: 2.5 mg/m <sup>3</sup> 5
	TWA: 1.5 mg/m <sup>3</sup> 8	STEL: 3 ppm 15 min	TWA: 3 ppm	STEL: 3 ppm 15	minutes
	tundides.	STEL: 2.5 mg/m <sup>3</sup> 15 min	TWA: 2.5 mg/m <sup>3</sup>	percekben. CK	TWA: 0.7 ppm 8
	STEL: 3 ppm 15			TWA: 1.8 ppm 8 órában.	klukkustundum.
	minutites.			AK	TWA: 0.6 mg/m <sup>3</sup> 8
	STEL: 2.5 mg/m <sup>3</sup> 15			TWA: 1.5 mg/m <sup>3</sup> 8	klukkustundum.
	minutites.			órában. AK	
		1		lehetséges borön	
				keresztüli felszívódás	

Komponent	Latvia	Litauen	Luxembourg	Malta	Romania
Salpetersyre	STEL: 1 ppm	STEL: 1 ppm	STEL: 1 ppm 15	STEL: 1 ppm 15 minuti	STEL: 1 ppm 15 minute
	STEL: 2.6 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 2.6 mg/m <sup>3</sup>	Minuten	STEL: 2.6 mg/m <sup>3</sup> 15	STEL: 2.6 mg/m <sup>3</sup> 15
	TWA: 0.78 ppm		STEL: 2.6 mg/m <sup>3</sup> 15	minuti	minute
	TWA: 2 mg/m <sup>3</sup>		Minuten		
Hydrogenfluorid	STEL: 3 ppm	TWA: 1.8 ppm IPRD	TWA: 1.8 ppm 8	TWA: 1.8 ppm	TWA: 1.8 ppm 8 ore
	STEL: 2.5 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 1.5 mg/m <sup>3</sup> IPRD	Stunden	TWA: 1.5 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 1.5 mg/m <sup>3</sup> 8 ore
	TWA: 1.8 ppm	STEL: 3 ppm	TWA: 1.5 mg/m <sup>3</sup> 8	STEL: 3 ppm 15 minuti	STEL: 3 ppm 15 minute
	TWA: 1.5 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 2.5 mg/m <sup>3</sup>	Stunden	STEL: 2.5 mg/m <sup>3</sup> 15	STEL: 2.5 mg/m <sup>3</sup> 15
			STEL: 3 ppm 15	minuti	minute
			Minuten		

# Multi-Element QC-7 Check Standard Solution, Specpure®

Revisjonsdato 30-Nov-2024

	STEL: 2.5 mg/m <sup>3</sup> 15	
	Minuten	

Komponent	Russland	Slovakiske Republikk	Slovenia	Sverige	Tyrkia
Salpetersyre	Skin notation	Ceiling: 2.6 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 1 ppm 8 urah	Binding STEL: 1 ppm 15	STEL: 1 ppm 15 dakika
	MAC: 2 mg/m <sup>3</sup>		TWA: 2.6 mg/m <sup>3</sup> 8 urah	minuter	STEL: 2.6 mg/m <sup>3</sup> 15
			STEL: 1 ppm 15	Binding STEL: 2.6	dakika
			minutah	mg/m <sup>3</sup> 15 minuter	
			STEL: 2.6 mg/m <sup>3</sup> 15	TLV: 0.5 ppm 8 timmar.	
			minutah	NGV	
				TLV: 1.3 mg/m <sup>3</sup> 8	
				timmar. NGV	
Hydrogenfluorid	TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> 0608	Ceiling: 2.5 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 1.8 ppm 8 urah	Binding STEL: 2 ppm 15	TWA: 1.8 ppm 8 saat
	MAC: 0.5 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 1.8 ppm	TWA: 1.5 mg/m <sup>3</sup> 8 urah	minuter	TWA: 1.5 mg/m <sup>3</sup> 8 saat
		TWA: 1.5 mg/m <sup>3</sup>	Koža	Binding STEL: 1.7	STEL: 3 ppm 15 dakika
			STEL: 3 ppm 15	mg/m <sup>3</sup> 15 minuter	STEL: 2.5 mg/m <sup>3</sup> 15
			minutah	TLV: 1.8 ppm 8 timmar.	dakika
			STEL: 2.5 mg/m <sup>3</sup> 15	NGV	
			minutah	TLV: 1.5 mg/m <sup>3</sup> 8	
				timmar. NGV	

# Biologiske grenseverdier liste kilde

	Komponent	Den europeiske unionen	Storbritannia	Frankrike	Spania	Tyskland
Γ	Hydrogenfluorid			Fluorides: urine	Fluorides: 2 mg/L urine	Fluoride: 4.0 mg/g
1				beginning of shift	pre-shift	Creatinine urine (end of
1				Fluorides: urine end of	Fluorides: 3 mg/L urine	shift)
L				shift	end of shift	

Komponent	Gibraltar	Latvia	Slovakiske Republikk	Luxembourg	Tyrkia
Hydrogenfluorid			Fluoride: 7 mg/g		
			creatinine urine end of		
			exposure or work shift		
			Fluoride: 4 mg/g		
			creatinine urine prior to		
			shift		

# Overvåkingsmetoder

# DNEL (Derived No Effect Level) / Avledet minimumseffektnivå (DMEL) Se tabell for verdier

Component	Akutt effekt lokal (Oral)	Akutt effekt systemisk (Oral)	Kroniske effekter lokal (Oral)	Kroniske effekter systemisk (Oral)
Hydrogenfluorid 7664-39-3 ( 0.10 )		0.01 mg/kg/ bw/day		0.01 mg/kg bw/day

Component	Akutt effekt lokal (Innånding)	Akutt effekt systemisk (Innånding)		Kroniske effekter systemisk (Innånding)
Hydrogenfluorid 7664-39-3 ( 0.10 )	DNEL = 2.5mg/m <sup>3</sup>	DNEL = 2.5mg/m <sup>3</sup>	DNEL = $1.5\mu g/m^3$	DNEL = 1.5mg/m <sup>3</sup>

# PNEC (beregnet høyeste konsentrasjon uten virkning)

Se verdier under.

Component Ferskvann Ferskvann Vann Mikroorganismer i Jord (Landbruk
---

### Multi-Element QC-7 Check Standard Solution, Specpure®

Ī			sediment	intermitterende	kloakkbehandling sanlegg	
ſ	Hydrogenfluorid	PNEC = 0.9mg/L			PNEC = 51mg/L	PNEC = 11mg/kg
	7664-39-3 ( 0.10 )					soil dw

Component	Sjøvann	Sjøvann sediment	Sjøvann intermitterende	Næringskjede	Luft
Hydrogenfluorid 7664-39-3 ( 0.10 )	PNEC = 0.9mg/L				

### 8.2. Eksponeringskontroll

### Tekniske tiltak

Se til at det finnes øyespylingsstasjoner og sikkerhetsdusjer nær arbeidsstedet.

Det bør iverksettes tiltak for kontroll av farlige stoffer ved kilden, som konstruksjonsmessige tiltak som isolerer eller innelukker prosessen, iverksetting av endringer i prosesser eller utstyr som minsker utslipp eller kontakt, og bruk av formålstjenlig utformete avtrekkssystemer

Personlig verneutstyr

Vernebriller Vernebriller (EU-standard - EN 166)

Håndvern Vernehansker

Hanskemateriale	Gjennombruddstid	Hansketykkelse	EU-standard	Hanske kommentarer
Naturgummi	Se produsentens	-	EN 374	(minstekrav)
Nitrilgummi	anbefalinger			
Neopren				
PVC				

Hud- og kroppsvern Langermede klær.

Inspiser hansker før bruk

Vennligst følg instruksjonene som gjelder permeabilitet og gjennombruddstid som leveres av hanskeleverandøren.

Referer til produsent / leverandør for informasjon

Sikre hansker er egnet for oppgaven; kjemisk kompatibilitet, behendighet, operasjonelle forhold, Bruker mottakelighet, f.eks allergiske reaksjoner

Vær også oppmerksom på de spesifikke lokale forholdene som produktet brukes under som for eksempel fare for kutt, skrubbsår og kontakttid

Fiern hansker med omhu unngå hud forurensning

Åndedrettsvern Hvis arbeiderne eksponeres for konsentrasjoner over eksponeringsgrensen, må de bruke

egnet, sertifisert åndedrettsvern.

For å beskytte brukeren, må åndedrettsvern passe riktig og brukes og vedlikeholdes på

korrekt måte

Storskala / bruk i nødstilfeller Bruk en respirator som er godkjent etter NIOSH/MSHA eller Europeisk standard EN 136

hvis eksponeringsgrensene overskrides eller det opptrer irritasjon eller andre symptomer

Anbefalt filtertype: Partikkelfilter etter EN 143

Småskala / Laboratory bruk Bruk en respirator som er godkjent etter NIOSH/MSHA eller Europeisk standard EN

149:2001 hvis eksponeringsgrensene overskrides eller det opptrer irritasjon eller andre

symptomer

Anbefalt halvmaske: - Partikkelfiltrering: EN149: 2001 Når RPE brukes en ansiktsmaske Form test bør gjennomføres

Miljømessige

eksponeringskontroller

Ingen informasjon tilgjengelig.

### AVSNITT 9: Fysiske og kjemiske egenskaper

**ALFAA39145** 

Multi-Element QC-7 Check Standard Solution, Specpure®

Væske

# 9.1. Opplysninger om grunnleggende fysiske og kjemiske egenskaper

Fysisk tilstand Væske

**Utseende** Fargeløs

LuktIngen informasjon tilgjengeligLuktterskelIngen data er tilgjengeligSmeltepunkt/frysepunktIngen data er tilgjengeligMykgjøringspunktIngen data er tilgjengeligKokepunkt/kokepunktintervallIngen informasjon tilgjengeligAntennelighet (Væske)Ingen data er tilgjengelig

Antennelighet (fast stoff, gass) lkke relevant

**Eksplosjonsgrenser** Ingen data er tilgjengelig

Flammepunkt Ingen informasjon tilgjengelig Metode - Ingen informasjon tilgjengelig

SelvantennelsestemperaturIngen data er tilgjengeligSpaltingstemperaturIngen data er tilgjengelig

**pH** 1

Viskositet Ingen data er tilgjengelig

Vannløselighet Blandbar

Løselighet i andre løsemidler Ingen informasjon tilgjengelig

Partisjonskoeffisient (n-oktanol/vann)

Komponentlog PowSalpetersyre-2.3Hydrogenfluorid-1.4

DamptrykkIngen data er tilgjengeligTetthet / TyngdekraftIngen data er tilgjengelig

BulktetthetIkke relevantVæskeDamptetthetIngen data er tilgjengelig(Luft = 1.0)

Partikkelegenskaper lkke relevant (væske)

9.2. Andre opplysninger

Molekylar formel Matrix: 5% HN O3 /tr. F-

# **AVSNITT 10: Stabilitet og reaktivitet**

10.1. Reaktivitet Ingen, basert på tilgjengelig informasjon

10.2. Kjemisk stabilitet

Stabilt under normale forhold.

10.3. Risiko for farlige reaksjoner

Farlig polymeriseringIngen informasjon tilgjengelig.Farlige reaksjonerIngen ved normal prosesshåndtering.

10.4. Forhold som skal unngås

Uforenlige produkter. Overoppheting.

10.5. Uforenlige materialer

Sterke baser.

10.6. Farlige nedbrytingsprodukter

Nitrogenoksider (NOx). Hydrogenfluorid. Metalloksider.

# **AVSNITT 11: Toksikologiske opplysninger**

ALFAA39145

### Multi-Element QC-7 Check Standard Solution, Specpure®

### 11.1. Opplysninger om toksikologiske virkninger

Produktinformasjon

(a) akutt giftighet,;

Oral Klassifiseringskriteriene er ikke oppfylt, basert på tilgjengelige data

DermalIngen data er tilgjengeligInnåndingIngen data er tilgjengelig

### Toksikologidata for komponentene

Komponent	LD50 munn	LD50 hud	LC50 Inhalering
Water	-	-	-
Salpetersyre	-	-	LC50 = 2500 ppm. (Rat) 1h
Hydrogenfluorid	-	-	LC50 = 0.79 mg/L (Rat) 1 h

Komponent	ECHA (RAC) ATE (Oral)	ECHA (RAC) ATE (Dermal)	ECHA (RAC) ATE (Inhalation)
Salpetersyre	-	-	ATE = 2.65 mg/L (vapours)

(b) Hudetsende / irritasjon; Kategori 1 B

(c) alvorlig øyeskade / irritasjon; Kategori 1

(d) Sensibilisering;

**Respiratorisk** Ingen data er tilgjengelig **Huden** Ingen data er tilgjengelig

(e) mutagenitet i kjønnsceller; Ingen data er tilgjengelig

(f) kreftfremkallende; Ingen data er tilgjengelig

Det finnes ingen kjente, kreftfremkallende kjemikalier i dette produktet

(g) reproduksjonstoksisitet; Ingen data er tilgjengelig

(h) STOT-enkel eksponering; Ingen data er tilgjengelig

(i) STOT-gjentatt eksponering; Ingen data er tilgjengelig

Målorganer Ingen informasjon tilgjengelig.

(i) aspirasjonsfare; Ingen data er tilgjengelig

Symptomer / effekter, Produktet er etsende. Bruk av tarmskylling eller fremkalt oppkast er kontraindisert. Mulig både akutte og forsinkede perforering av magen eller spiserøret må undersøkes. Svelging forårsaker alvorlige

hevelser, alvorlige skader på bløtvev og fare for perforasjon.

11.2. Informasjon om andre farer

Endokrine forstyrrende egenskaper Vurdere hormonforstyrrende egenskaper for menneskers helse. Dette produktet inneholder

ingen kjente eller mistenkte hormonhermere.

Multi-Element QC-7 Check Standard Solution, Specpure®

Revisjonsdato 30-Nov-2024

# **AVSNITT 12: Økologiske opplysninger**

12.1. Giftighet

Økotoksisitetseffekter Kan forårsake uønskede langtidsvirkninger i miljøet. Ikke la materialet forurense

grunnvannsystemet.

Komponent	Ferskvannsfisk	vannloppe	Ferskvannsalge
Hydrogenfluorid	LC50 = 660 mg/L, 48h (Leuciscus idus)	EC50 = 270 mg/L, 48h (Daphnia species)	

12.2. Persistens og nedbrytbarhet

Produktet inneholder tungmetaller. Unngå utslipp til miljøet. Spesiell forhåndsbehandling er

nødvendig

Persistens

basert på tilgjengelig informasjon, kan vedvare.

Nedbrytning i kloakkrenseanlegg

Inneholder materialer som vites å være farlige for omgivelsene, eller som ikke er

nedbrytbare i kloakkrenseanlegg.

12.3. Bioakkumuleringsevne

Materialet kan ha noe potensial for bioakkumulering

Komponent	log Pow	Biokonsentrasjonsfaktor (BCF)
Salpetersyre	-2.3	Ingen data er tilgjengelig
Hydrogenfluorid	-1.4	Ingen data er tilgjengelig

12.4. Mobilitet i jord

Produktet er vannløselig, og kan spres i vannmiljøet Vil sannsynligvis være mobilt i miljøet

på grunn av vannløseligheten. Svært mobile i jord

12.5. Resultater av PBT- og

vPvB-vurdering

Ingen data tilgjengelig for vurdering.

12.6. Endokrine forstyrrende

egenskaper

Opplysninger om hormonhermer

Dette produktet inneholder ingen kjente eller mistenkte hormonhermere

12.7. Andre skadelige effekter

Persistente organiske forurensende Dette produktet inneholder ikke noen kjente stoffer eller stoffer som mistenkes

Ozonforbrukende potential Dette produktet inneholder ikke noen kjente stoffer eller stoffer som mistenkes

### **AVSNITT 13: Sluttbehandling**

### 13.1. Avfallsbehandlingsmetoder

Avfall fra rester/ubrukte produkter Avfall klassifisert som farlig. Kast i henhold til de europeiske direktivene angående avfall og

farlig avfall. Deponeres i samsvar med lokale forskrifter.

Forurenset emballasje Kast denne beholderen til godkjent avfallsbehandlingsanlegg.

Europeisk avfallskatalog I henhold til Europeisk avfallsliste, er avfallskoder ikke produktspesifikke men

bruksområde-spesifikke.

Annen informasjon Avfallskoder skal tilordnes av brukeren på grunnlag av bruksområdet for produktet. Må ikke

tømmes i kloakkavløp. Må ikke tømmes i avløpssystem. Store mengder vil virke inn på

pH-en og skade vannlevende organismer.

Revisjonsdato 30-Nov-2024

# **AVSNITT 14: Transportopplysninger**

### IMDG/IMO

**14.1. FN-nummer** UN3264

**14.2. FN-forsendelsesnavn** Etsende væske, syreholdig, uorganisk, n.o.s.

Korrekt teknisk navn (NITRIC ACID, Hydrofluoric acid)

14.3. Transportfareklasse(r) 8
14.4. Emballasjegruppe III

ADR

**14.1. FN-nummer** UN3264

**14.2. FN-forsendelsesnavn** Etsende væske, syreholdig, uorganisk, n.o.s.

Korrekt teknisk navn (NITRIC ACID, Hydrofluoric acid)

14.3. Transportfareklasse(r)814.4. EmballasjegruppeIII

<u>IATA</u>

**14.1. FN-nummer** UN3264

**14.2. FN-forsendelsesnavn** Etsende væske, syreholdig, uorganisk, n.o.s.

Korrekt teknisk navn (NITRIC ACID, Hydrofluoric acid)

14.3. Transportfareklasse(r)814.4. EmballasjegruppeIII

14.5. Miljøfarer Ingen farer identifisert

14.6. Særlige forsiktighetsregler ved Ingen spesielle forholdsregler er påkrevet.

<u>bruk</u>

14.7. Transport i bulk i henhold til lkke aktuelt, emballert varer

vedlegg II av MARPOL73/78 og

IBC-koden

# **AVSNITT 15: Opplysninger om regelverk**

15.1. Særlige bestemmelser/særskilt lovgivning om sikkerhet, helse og miljø for stoffet eller stoffblandingen

Internasjonale inventarlister

Europa (EINECS/ELINCS/NLP), Kina (IECSC), Taiwan (TCSI), Korea (KECL), Japan (ENCS), Japan (ISHL), Canada (DSL/NDSL), Australia (AICS), New Zealand (NZIoC), Filippinene (PICCS). US EPA (TSCA) - Toxic Substances Control Act, (40 CFR Part 710)

Komponent	CAS Nr	EINECS	ELINCS	NLP	IECSC	TCSI	KECL	ENCS	ISHL
Water	7732-18-5	231-791-2	-	-	X	X	KE-35400	X	1
Salpetersyre	7697-37-2	231-714-2	-	-	Х	X	KE-25911	X	X
Hydrogenfluorid	7664-39-3	231-634-8	-	-	Х	Х	KE-20198	X	X

Komponent	CAS Nr	TSCA (Toxic Substanc e Control Act)		DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
Water	7732-18-5	X	ACTIVE	X	i	X	Х	X
Salpetersyre	7697-37-2	X	ACTIVE	Х	-	Χ	Х	X

### Multi-Element QC-7 Check Standard Solution, Specpure®

Revisjonsdato 30-Nov-2024

Hydrogenfluorid	7664-39-3	X	ACTIVE	Χ	-	Χ	X	X

Forkortelser: X - Oppført '-' - Not Listed KECL - NIER number or KE number (http://ncis.nier.go.kr/en/main.do)

### Autorisasjon/restriksjoner i henhold til EU REACH

Komponent	CAS Nr	REACH (1907/2006) - Tillegg XIV - stoffer som krever autorisasjon	REACH (1907/2006) - Tillegg XVII - Restriksjoner på visse farlige stoffer	REACH-forordningen (EC 1907/2006) artikkel 59 - Kandidatliste over stoffer med svært stor bekymring (SVHC)
Water	7732-18-5	-	-	-
Salpetersyre	7697-37-2	-	Use restricted. See entry 75. (see link for restriction details)	-
Hydrogenfluorid	7664-39-3	-	Use restricted. See entry 75. (see link for restriction details)	-

### **REACH-lenker**

https://echa.europa.eu/substances-restricted-under-reach

### Seveso III Directive (2012/18/EC)

Komponent	CAS Nr	Seveso III-direktivet (2012/18/EU) - Kvalifiserte mengder for Major Accident Varsling	Seveso III-direktivet (2012/18/EC) - Kvalifiserte Mengder for sikkerhetsrapport Krav
Water	7732-18-5	Ikke relevant	lkke relevant
Salpetersyre	7697-37-2	Ikke relevant	lkke relevant
Hydrogenfluorid	7664-39-3	Ikke relevant	lkke relevant

Europaparlaments- og rådsforordning (EF) nr. 649/2012 av 4. juli 2012 om eksport og import av farlige kjemikalier Ikke relevant

Inneholder komponent(er) som oppfyller en 'definisjon' av per & polyfluoralkylsubstans (PFAS)? Ikke relevant

Vær oppmerksom på direktiv 98/24/EC av om vern av arbeidstakernes helse og sikkerhet mot fare i forbindelse med kjemisk agens på arbeidsplassen .

Vær oppmerksom på direktiv 2000/39/EF som fastsetter en første liste over rettledende grenseverdier for yrkesmessig eksponering

### Nasjonale forordninger

# **WGK klassifisering** Vannfareklasse = 1 (egenklassifisering)

Komponent	Tyskland Water Klassifisering (AwSV)	Tyskland - TA-Luft Klasse
Salpetersyre	WGK1	
Hydrogenfluorid	WGK2	

Komponent	Frankrike - INRS (Tabeller over yrkessykdommer)
Hydrogenfluorid	Tableaux des maladies professionnelles (TMP) - RG 32

Revisjonsdato 30-Nov-2024

Component	Switzerland - Ordinance on the Reduction of Risk from handling of hazardous substances preparation (SR 814.81)	Switzerland - Ordinance on Incentive Taxes on Volatile Organic Compounds (OVOC)	Switzerland - Ordinance of the Rotterdam Convention on the Prior Informed Consent Procedure
Salpetersyre 7697-37-2 ( 5.00 )	Prohibited and Restricted Substances		
Hydrogenfluorid 7664-39-3 ( 0.10 )	Prohibited and Restricted Substances		

### 15.2. Vurdering av kjemikaliesikkerhet

Kjemisk sikkerhetsvurdering / Reports (CSA / CSR) er ikke nødvendig for blandinger

# AVSNITT 16: Andre opplysninger

# Full tekst for H-setningene som er omtalt i punkt 2 og 3

H290 - Kan være etsende for metaller

H314 - Gir alvorlige etseskader på hud og øyne

H318 - Gir alvorlig øyeskade

H272 - Kan forsterke brann: oksiderende

H300 - Dødelig ved svelging H310 - Dødelig ved hudkontakt H330 - Dødelig ved innånding EUH071 - Etsende for luftveiene

### Forkortelser

**CAS** - Chemical Abstracts Service

EINECS/ELINCS – Europeisk stoffliste over kommersielt bestående, kjemiske stoffer/EU-liste over innmeldte, kjemiske stoffer

PICCS - Filippinenes liste over kjemikalier og kjemiske stoffer

IECSC - Kina, stoffliste over kjemiske stoffer

KECL - Korea, eksisterende kjemiske stoffer og stoffer under vurdering

WEL - Administrativ norm

ACGIH - American Conference of Governmental Industrial Hygienists

(Amerikansk organisasjon for statens industrihygienikere)

DNEL - Avledede ingen virkning nivå

RPE - Åndedrettsvern

LC50 - Dødelig konsentrasjon 50%

NOEC - Ingen observert effekt konsentrasion PBT - Persistent, bioakkumulerende, Giftig

ADR - Europeisk avtale om internasjonal transport av farlig gods på vei

IMO/IMDG - International Maritime Organization/International Maritime

Dangerous Goods Code OECD - Organisasjonen for økonomisk samarbeid og utvikling

Viktigste litteraturreferanser og datakilder

https://echa.europa.eu/information-on-chemicals

**BCF** - Biokonsentrasjonsfaktor (BCF)

Leverandører sikkerhetsdatabladet, Chemadvisor - LOLI, Merck indeks, RTECS

Klassifisering og prosedyre som brukes for avledning av klassifisering for blandinger i henhold til forordning (EF) 1272/2008 [CLP]:

Helsefarer Beregningsmetode

TSCA - Amerikansk lov om kontroll med toksiske stoffer, del 8(b),

stoffliste

DSL/NDSL - Kanadiske lister over stoffer med lokalt/utenlandsk opphav

ENCS – Japan, stoffliste over bestående og nye kjemiske stoffer

AICS - Australias stoffliste over kjemiske stoffer (Australian Inventory of

Chemical Substances)

NZIoC - New Zealands stoffliste

TWA - Tidsvektet gjennomsnitt

IARC - International Agency for Research on Cancer

PNEC (beregnet høyeste konsentrasjon uten virkning)

LD50 - Dødelig dose 50%

EC50 - Effektiv konsentrasjon 50%

POW - Fordelingskoeffisienten oktanol: Vann vPvB - svært persistent, svært bioakkumulerende

ICAO/IATA - International Civil Aviation Organization/International Air Transport Association

MARPOL - Internasjonal konvensjon om hindring av forurensning fra skip

ATE - Akutt giftighet estimat

**VOC** - (flyktige organiske forbindelser)

Fysiske farer På grunnlag av testdata

Multi-Element QC-7 Check Standard Solution, Specpure®

Miljøfarer Beregningsmetode

### **Opplæringsråd**

Opplæring i kjemisk fare, som omfatter merking, sikkerhetsdataark, personlig verneutstyr og hygiene.

Bruk av personlig verneutstyr, inkludert korrekt valg, forenlighet, gjennombruddsterskler, pleie, vedlikehold, tilpasning og EN-standarder.

EN-standarder.

Førstehjelp for kjemisk eksponering, inkludert bruk av øyevask og sikkerhetsdusjer.

**Tilberedt av** Avdeling produktsikkerhet Tel. ++049(0)7275 988687-0

Revisjonsdato 30-Nov-2024 Revisjonsoppsummering lkke relevant.

Dette sikkerhetsdatabladet retter seg etter kravene til Bestemmelse (EF) nr. 1907/2006.

### Ansvarsfraskrivelse

Opplysningene som er gitt i dette sikkerhetsdatabladet er korrekte, så langt vi kjenner til, og ifølge foreliggende informasjon og antakelser på utgivelsesdatoen. Opplysningene som er gitt, er bare ment å være rådgivende når det gjelder sikker håndtering, bruk, behandling, oppbevaring, transport, avhending og utslipp, og skal ikke ansees å være en garanti eller kvalitetsspesifikasjon. Opplysningene gjelder bare for de spesifikke materialene, og gjelder ikke hvis det blir brukt sammen med andre materialer eller i prosesser, bortsett fra hvis dette er angitt i teksten

# Slutt på sikkerhetsdatabladet

ALFAA39145