

Sikkerhetsdatablad

i henhold til forskrift (EF) nr. 1907/2006 (REACH), endret ved 2020/878/EU



Multi-Element ICP-Standard Solution CR-44 ROTI®Star 19 elements in 5 % HNO₃

produktnummer: **251H**
Versjon: **4.0 no**
Erstatter versjon fra: 10.10.2024
Versjon: (3)

dato for utarbeiding: 23.10.2023
Revidert: 19.02.2025

AVSNITT 1: Identifikasjon av stoffet/stoffblandingen og av selskapet/foretaket

1.1 Produktidentifikator

Identifikasjon av stoffet	Multi-Element ICP-Standard Solution CR-44 ROTI®Star 19 elements in 5 % HNO₃
Produktnummer	251H
Registreringsnummer (REACH)	ikke relevant (stoffblanding)

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

Identifiserte relevante bruksområder:	Laboratoriekjemikalie Laboratorie- og analyseformål
Bruk som det advares mot:	Ikke bruk til spruting eller spraying. Ikke bruk for produkter som kommer i direkte kontakt med huden. Ikke bruk til private formål (husholdning). Mat, drikke og dyrefor.

1.3 Opplysninger om leverandøren av sikkerhetsdatabladet

Carl Roth GmbH + Co. KG
Schoemperlenstr. 3-5
D-76185 Karlsruhe
Tyskland

Telefon: +49 (0) 721 - 56 06 0
Telefaks: +49 (0) 721 - 56 06 149
e-post: sicherheit@carlroth.de
Nettside: www.carlroth.de

Kvalifisert person som er ansvarlig for sikkerhetsdatabladet:

Department Health, Safety and Environment

e-post (kvalifisert person):

sicherheit@carlroth.de

Leverandør (importør):

Chiron AS
Stiklestadveien 1
7041 Trondheim

1.4 Nødtelefonnummer

Navn	Gate/vei	Postnummer/sted	Telefon	Nettside
Giftinformasjonen Divisjon for miljømedisin - Folkehelseinstituttet	Postboks 222 Skøyen	0213 Oslo	+47 22 59 13 00	www.giftinfo.no

1.5 Importør

Chiron AS
Stiklestadveien 1
7041 Trondheim
Norge

Telefon: +47 73 87 44 90
Telefaks: +47 73 87 44 99
e-Post: chiron@chiron.no
Nettside: www.chiron.no

Sikkerhetsdatablad

i henhold til forskrift (EF) nr. 1907/2006 (REACH), endret ved 2020/878/EU



Multi-Element ICP-Standard Solution CR-44 ROTI®Star 19 elements in 5 % HNO₃

produktnummer: 251H

AVSNITT 2: Fareidentifikasjon

2.1 Klassifisering av stoffet eller stoffblandingen

Klassifisering i henhold til forskrift (EF) nr. 1272/2008 (CLP)

Avsnitt	Fareklasse	Kategori	Fareklasse- og kategori	Faresetning
2.16	Etsende for metaller	1	Met. Corr. 1	H290
3.2	Hudetsing/hudirritasjon	1B	Skin Corr. 1B	H314
3.3	Alvorlig øyeskade/øyeirritasjon	1	Eye Dam. 1	H318

Supplerende fareopplysning

Kode	Supplerende fareopplysning
EUH071	etsende for luftveiene

Fullstendig tekst på forkortelser i AVSNITT 16

De viktigste fysikalsk-kjemiske, helsemessige og miljømessige skadevirkningene skal angis

Hudetsing forårsaker irreversible skader på huden, i form av synlig nekrose som går gjennom overhuden og helt ned til underhuden.

2.2 Merkingselementer

Merking i henhold til forskrift (EF) nr. 1272/2008 (CLP)

Varselord

Fare

Piktogrammer

GHS05



Faresetninger

H290

Kan være etsende for metaller

H314

Gir alvorlige etseskader på hud og øyne

Sikkerhetssetninger

Sikkerhetshenvisninger - forebyggende

P280

Benytt vernehansker/verneklær/vernebriller/ansiktsskjerm

Supplerende fareopplysning

EUH071

Etsende for luftveiene.

Farlige bestanddeler til merking:

Salpetersyre ... % [C ≤ 70 %], Kalsiumnitrat

Merking av emballasjer hvor innholdet ikke overstiger 125 ml

Varselord: **Fare**

Farepiktogramm(er):

Sikkerhetsdatablad

i henhold til forskrift (EF) nr. 1907/2006 (REACH), endret ved 2020/878/EU



Multi-Element ICP-Standard Solution CR-44 ROTI®Star 19 elements in 5 % HNO₃

produktnummer: 251H



H314 Gir alvorlige etseskader på hud og øyne.
P280 Benytt vernehansker/verneklær/vernebriller/ansiktsskjerm.
EUH071 Etsende for luftveiene.
inneholder: Salpetersyre ... % [C ≤ 70 %], Kalsiumnitrat

Merking av emballasjer hvor innholdet ikke overstiger 10 ml

Varselord: Ikke påkrevet
Farepiktogram(mer):



Faresetninger: Ikke påkrevet
Sikkerhetssetninger: Ikke påkrevet

2.3 Andre farer

Resultater av PBT- og vPvB-vurdering

Inneholder ikke et PBT-/vPvB-stoff i en konsentrasjon på ≥ 0,1%.

Hormonforstyrrende egenskaper

Inneholder ikke et hormonforstyrrende stoff (ED) med en konsentrasjon på ≥ 0,1%.

AVSNITT 3: Sammensetning / opplysninger om bestanddeler

3.1 Stoffer

ikke relevant (stoffblanding)

3.2 Stoffblandinger

Beskrivelse av stoffblandingen

Navnet på stoffet	Identifiserer	Wt%	Klassifisering i henhold til GHS	Piktogrammer	Anmerk.
Salpetersyre ... % [C ≤ 70 %]	CAS-nr. 7697-37-2 EF-nr. 231-714-2 Index-nr 007-030-00-3	5	Ox. Liq. 3 / H272 Met. Corr. 1 / H290 Acute Tox. 3 / H331 Skin Corr. 1A / H314 Eye Dam. 1 / H318		B GHS-HC IOELV
Kalsiumnitrat	CAS-nr. 10124-37-5 EF-nr. 233-332-1	< 3	Ox. Sol. 3 / H272 Acute Tox. 4 / H302 Eye Dam. 1 / H318		
Natriumnitrat	CAS-nr. 7631-99-4 EF-nr. 231-554-3	< 2	Ox. Sol. 3 / H272 Eye Irrit. 2 / H319		

Anmerk.

B: Enkelte stoffer (syrer, baser osv.) blir brakt i omsetning i vandige løsninger i ulike konsentrasjoner, og disse løsningene krever derfor ulik klassifisering og merking, ettersom farene vil variere ved de ulike konsentrasjonene. I del 3 har

Sikkerhetsdatablad

i henhold til forskrift (EF) nr. 1907/2006 (REACH), endret ved 2020/878/EU



Multi-Element ICP-Standard Solution CR-44 ROTI®Star 19 elements in 5 % HNO₃

produktnummer: 251H

Anmerk.

poster med merknad B en generell betegnelse av typen «salpetersyre ... %». I dette tilfellet skal leverandøren på etiketten angi løsningsprosentvis konsentrasjon. Med mindre noe annet er angitt, forutsettes det at den prosentvise konsentrasjonen beregnes på grunnlag av masse/masse.

GHS-HC: Harmonisert klassifisering (klassifiseringen av stoffet er i samsvar med oppføringen i listen i henhold til 1272/2008/EF, vedlegg VI)

IOELV: Stoff med en felles grenseverdi for yrkesmessig eksponering

Navnet på stoffet	Identifiserer	Spesifikke konsentrasjonsgrenser	M-Faktorer	ATE	Eksponeringsvei
Salpetersyre ... % [C ≤ 70 %]	CAS-nr. 7697-37-2 EF-nr. 231-714-2 Index-nr 007-030-00-3	Ox. Liq. 3; H272: C ≥ 65 % Skin Corr. 1A; H314: C ≥ 20 % Skin Corr. 1B; H314: 5 % ≤ C < 20 %	-	2,65 mg/l/4h	innånding; damp
Kalsiumnitrat	CAS-nr. 10124-37-5 EF-nr. 233-332-1	-	-	>300 mg/kg	oral

Bemerkninger

Fullstendig tekst på forkortelser i AVSNITT 16

AVSNITT 4: Førstehjelpstiltak

4.1 Beskrivelse av førstehjelpstiltak



Generelle merknader

Tilsølte klær må fjernes straks. Førstehjelpers selvbeskyttelse.

Etter innånding

Sørg for frisk luft. Søk legeråd hvis du er i tvil, eller hvis det oppstår problemer.

Etter hudkontakt

Får man stoff på huden, vask straks med store mengder vann. Legebehandling er nødvendig straks, fordi etseskader som ikke blir behandlet, fører til sår som vanskelig gror.

Etter øyekontakt

Ved øyekontakt vaskes øynene øyeblikkelig med rennende vann i 10 til 15 minutter mens øyelokkene holdes fra hverandre, konsulter deretter en øyelege. Beskytt det uskadde øyet.

Etter svelging

Skyll munnen øyeblikkelig og drikk deretter masse vann. Kontakt lege øyeblikkelig. Ved slukking består fare for perforering av spiserøret og magen (sterk etsende virkning).

4.2 De viktigste symptomene og virkningene, både akutte og forsinkede

Etsende, Mageperforasjon, Fare for alvorlig øyeskade, Fare for blindhet, Hoste, Åndenød, Lungeødem

4.3 Angivelse av om umiddelbar legehjelp og spesialbehandling er nødvendig

ingen

Multi-Element ICP-Standard Solution CR-44 ROTI®Star 19 elements in 5 % HNO₃

produktnummer: 251H

AVSNITT 5: Brannsløkkingstiltak

5.1 Slökkingsmidler



Egnede slökkingsmidler

koordiner brannsløkkingstiltakene i forhold til omgivelsen!
vannspray, alkoholresistent skum, slukkespulver, BC-pulver, karbondioksid (CO₂)

Ueguede slökkingsmidler

full vannstråle

5.2 Særlige farer knyttet til stoffet eller stoffblandingen

Ikke brennbar.

Farlige forbrenningsprodukter

Ved brann kan oppstå: Nitrogenoksider (NO_x)

5.3 Råd til brannmannskaper

Unngå innånding av røyken som oppstår ved brann eller eksplosjon. Bekjemp brannen med normal forsiktighet på behørig avstand. Bruk selvforsynt pustestyr. Ha på kjemibeskyttelsesdress.

AVSNITT 6: Tiltak ved utilsiktede utslipp

6.1 Personlige forsiktighetsregler, personlig verneutstyr og nødrutiner



For personell som ikke er nødpersonell

Bruk påkrevet personlig verneutstyr. Unngå kontakt med hud, øyne og klær. Unngå innånding av damp/sprøytetåke.

6.2 Forsiktighetsregler med hensyn til miljø

Holdes vekk fra avløp, overflatevann og grunnvann. Forurenset vaskevann må holdes tilbake og kjøres bort. Produktet er en syre. Får ikke tommes i avløp til avløpsverk uten forbehandling.

6.3 Metoder og materialer for oppsamling og rensing

Råd om hvordan søl kan begrenses

Tildekking av kloakk og avløp.

Råd om hvordan søl skal behandles

Må opptas med væskebindende material (sand, kiselgur, syrebinder, universalbinder).

Andre opplysninger om søl og utslipp

Plasseres i egnede beholdere for avfallshåndtering. Det berørte området skal ventileres.

6.4 Henvisning til andre avsnitt

Farlige forbrenningsprodukter: se avsnitt 5. Personlig verneutstyr: se avsnitt 8. Uforenlige materialer: se avsnitt 10. Henvisninger vedrørende avfallshåndtering: se avsnitt 13.

Multi-Element ICP-Standard Solution CR-44 ROTI®Star 19 elements in 5 % HNO₃

produktnummer: 251H

AVSNITT 7: Håndtering og lagring

7.1 Forholdsregler for sikker håndtering

Benytt avtrekk (laboratorium). Skal behandles og åpnes med forsiktighet. Rengjør grundig skitne flasker.

Instruks for allmenn hygiene på arbeidsplassen

Før pauser og ved arbeidsslutt må hendene vaskes. Må ikke oppbevares sammen med næringsmidler, drikkevarer eller dyrefôr.

7.2 Vilkår for sikker lagring, herunder eventuelle uforenligheter

Oppbevares på et godt ventilert sted. Hold beholderen tett lukket. Oppbevares bare i original beholder. Mulig spaltning ved lyspåvirkning over lengre tid.

Uforenlige stoffer eller stoffblandinger

Følg instruks for samlagring. Uforenlige materialer: se avsnitt 10.

Verne mot ytre eksponering, som

UV-stråling/sollys, kontakt med luft/oksygen

Hensyn til andre råd:

Særskilt utforming av lagringsrom eller oppbevaringsbeholdere

Anbefalt lagringstemperatur: 15 – 25 °C

7.3 Særlig(e) sluttanvendelse(r)

Det foreligger ingen informasjoner.

AVSNITT 8: Eksponeringskontroll / personlig verneutstyr

8.1 Kontrollparametere

Nasjonale grenseverdier

Grenseverdier for eksponering på arbeidsplassen

Land	Arbeidsstoffets navn	CAS-nr.	Identifiserer	Maksimum grenseverdi [ppm]	Maksimum grenseverdi [mg/m ³]	Korttidssverdi [ppm]	Korttidsverdi [mg/m ³]	Takverdi [ppm]	Takverdi [mg/m ³]	Henvisning	Kilde
EU	salpetersyre	7697-37-2	IOELV			1	2,6				2006/15/EF
NO	salpetersyre	7697-37-2	GV	2	5						Forskrift, best.nr. 704

Henvisning

korttidssverdi Korttidseksponeringsgrense: En grenseverdi som ikke skal overskrides og som er satt til 15 minutter (dersom ikke annet er angitt)
maksimum Tidsvektet gjennomsnitt (langvarig eksponeringsgrense): Målt eller beregnet i forhold til en referanseperiode på 8
grenseverdi tidsvektede timer (dersom ikke annet er angitt)
takverdi Takverdien er grenseverdien som ikke skal overskrides (ceiling value)

Multi-Element ICP-Standard Solution CR-44 ROTI®Star 19 elements in 5 % HNO₃

produktnummer: 251H

Relevante DNEL av bestanddelene						
Navnet på stoffet	CAS-nr.	Endepunkt	Terskelverdi	Beskyttelsesmål, eksponeringsvei	Brukes i	Eksponeringstid
Natriumnitrat	7631-99-4	DNEL	20,8 mg/kg	menneske, dermal	arbeidstaker (industri)	kronisk - systemiske effekter
Natriumnitrat	7631-99-4	DNEL	36,7 mg/m ³	menneske, innånding	arbeidstaker (industri)	kronisk - systemiske effekter

Relevante PNEC av bestanddelene						
Navnet på stoffet	CAS-nr.	Endepunkt	Terskelverdi	Organisme	Miljøområde	Eksponeringstid
Kalsiumnitrat	10124-37-5	PNEC	18 mg/l	vannorganismer	renseanlegg (STP)	over en kort periode (engangshendelse)
Natriumnitrat	7631-99-4	PNEC	0,45 mg/l	vannorganismer	ferskvann	over en kort periode (engangshendelse)
Natriumnitrat	7631-99-4	PNEC	0,045 mg/l	vannorganismer	sjøvann	over en kort periode (engangshendelse)
Natriumnitrat	7631-99-4	PNEC	4,5 mg/l	vannorganismer	vann	periodevis utslipp
Natriumnitrat	7631-99-4	PNEC	18 mg/l	vannorganismer	renseanlegg (STP)	over en kort periode (engangshendelse)

8.2 Eksponeringskontroll

Individuelle vernetiltak (personlig verneutstyr)

Vern av øyne/ansikt



Bruk vernebrille med sidevern. Benytt ansiktsskjerm.

Hudvern



• håndvern

Bruk egnede vernehansker. Kjemikaliehansker testet i henhold til EN 374 er egnet. Kontroller tetthet/ugjennomtrengelighet før bruk. Ved spesiell bruk anbefales det å avklare kjemikalieholdbarheten til de vernehanskene som ble nevnt ovenfor med hanskeprodusenten. Tider er omtrentlige verdier fra målinger ved 22 ° C og permanent kontakt. Økte temperaturer på grunn av oppvarmede stoffer, kroppsvarme etc. og en reduksjon av effektiv lagtykkelse ved strekking kan føre til en betydelig reduksjon av gjennombruddtiden. Hvis du er i tvil, kontakt produsenten. Ved en 1,5 ganger større / mindre lagtykkelse blir den respektive gjennombruddstid fordoblet / halvert. Dataene gjelder bare for det rene stoffet. Når de overføres til stoffblandinger, kan de bare betraktes som en veiledning.

• materialtype

FKM (fluorgummi), Butylkautsjuk (butylgummi)

Sikkerhetsdatablad

i henhold til forskrift (EF) nr. 1907/2006 (REACH), endret ved 2020/878/EU



Multi-Element ICP-Standard Solution CR-44 ROTI®Star 19 elements in 5 % HNO₃

produktnummer: 251H

- **materialtykkelse**

0,5 mm

- **gjennomtrengningstider for hanskematerialet**

>480 minutter (permeasjon: nivå 6)

- **øvrige vernetiltak**

Legg inn rekreasjonsfaser til regenerasjon av huden. Bruk av forebyggende hudbeskyttelse (hudkrem/salver) anbefales.

Åndedrettsvern



Pustemaske er nødvendig ved: Aerosol- eller tåkedannelse. Type: NO-P3 (mot nitrogenoksider og partikler, fargekode:blå/hvit).

Begrensning og overvåkning av miljøeksponeringen

Holdes vekk fra avløp, overflatevann og grunnvann.

AVSNITT 9: Fysiske og kjemiske egenskaper

9.1 Opplysninger om grunnleggende fysiske og kjemiske egenskaper

Fysisk tilstand	flytende
Farge	fargeløs
Lukt	stikkende
Smeltepunkt/frysepunkt	ikke bestemt
Kokepunkt eller startkokepunkt og kokepunktsintervall	~100 °C ved 1.013 hPa
Antennelighet	ikke brennbar
Øvre og nedre eksplosjonsgrenser	ikke bestemt
Flammepunkt	ikke bestemt
Selvantennningstemperatur	ikke bestemt
Nedbrytningstemperatur	ikke relevant
ph-verdi	<2 (20 °C)
Kinematisk viskositet	ikke bestemt
<u>Løselighet(er)</u>	
Vannløselighet	blandbar i ethvert forhold
<u>Fordelingskoeffisient</u>	
Fordelingskoeffisient n- oktanol / vann (logverdi):	ikke relevant (anorganisk)
Damptrykk	23 hPa ved 20 °C



Multi-Element ICP-Standard Solution CR-44 ROTI®Star 19 elements in 5 % HNO₃

produktnummer: 251H

Tetthet og / eller relativ tetthet

Tetthet

~1 g/cm³ ved 20 °C

Relativ damptetthet

Det foreligger ingen opplysninger om denne egenskapen.

Partikkelegenskaper

ikke relevant (flytende)

Øvrige sikkerhetsrelevante parametere

Oksidasjonsegenskaper

ingen

9.2 Andre opplysninger

Informasjon om fysiske fareklasser:

Metall etsende

kategori 2: etsende for metaller

Andre sikkerhetsegenskaper:

Blandbarhet

kan blandes fullstendig med vann

AVSNITT 10: Stabilitet og reaktivitet

10.1 Reaktivitet

Etsende for metaller.

10.2 Kjemisk stabilitet

Materialet er stabilt under normale omgivelsesforhold og ved forventede lagrings- og håndteringsbetingelser med hensyn til temperatur og trykk.

10.3 Mulighet for farlige reaksjoner

Reagerer heftig med: Aceton, Aldehyder, Alkalimetaller, Alkoholer, Maursyre, Aminer, Ammoniakk, Anilin, Jordalkalimetall, Edikksyreanhydrid, Hydrazin, Metallpulver, Nitriler, Sterk lut, Hydrogenperoksid,
=> Eksplosjonsfare

10.4 Forhold som skal unngås

UV-stråling/sollys. Må ikke utsettes for varme.

10.5 Uforenlige materialer

forskjellige metall

10.6 Farlige nedbrytingsprodukter

Farlige forbrenningsprodukter: se avsnitt 5.

AVSNITT 11: Toksikologiske opplysninger

11.1 Opplysninger om fareklasser som definert i forordning (EF) nr. 1272/2008

Det foreligger ingen testdata for hele stoffblandingen.

Klassifiseringsprosess

Metoden for klassifisering av stoffblandingen er basert på bestanddelene i stoffblandingen (summeringsformell).

Sikkerhetsdatablad

i henhold til forskrift (EF) nr. 1907/2006 (REACH), endret ved 2020/878/EU



Multi-Element ICP-Standard Solution CR-44 ROTI®Star 19 elements in 5 % HNO₃

produktnummer: 251H

Klassifisering i henhold til GHS (1272/2008/EF, CLP)

Akutt giftighet

Skal ikke klassifiseres som akutt giftig.

Anslått verdi for akutt giftighet (ATE) av bestanddelene

Navnet på stoffet	CAS-nr.	Eksponeringsvei	ATE
Salpetersyre ... % [C ≤ 70 %]	7697-37-2	innånding: damp	2,65 mg/l/4h
Kalsiumnitrat	10124-37-5	oral	>300 mg/kg

Akutt giftighet av bestanddelene

Navnet på stoffet	CAS-nr.	Ekspone-ringsvei	Endepunkt	Verdi	Arter
Salpetersyre ... % [C ≤ 70 %]	7697-37-2	innånding: damp	LC50	>2,65 mg/l/4h	rotte
Kalsiumnitrat	10124-37-5	oral	LD50	>300 - <2.000 mg/kg	rotte
Kalsiumnitrat	10124-37-5	dermal	LD50	>2.000 mg/kg	rotte
Natriumnitrat	7631-99-4	oral	LD50	3.430 mg/kg	rotte
Natriumnitrat	7631-99-4	dermal	LD50	>5.000 mg/kg	rotte

Etsing/hudirritasjon

Gir alvorlige etseskader på hud og øyne.

Alvorlig øyeskade/øyeirritasjon

Gir alvorlig øyeskade.

Sensibilisering av luftveiene eller huden

Skal ikke klassifiseres som innåndings- eller hudallergen.

Skade på arvestoffet i kjønnceller

Skal ikke klassifiseres som skadelig for arvestoffet i kjønnceller.

Kreftframkallende egenskaper

Skal ikke klassifiseres som kreftframkallende.

Reproduksjonstoksitet

Skal ikke klassifiseres som reproduksjonstoksisk.

Giftvirkning på bestemte organer ved enkelteksponering

Skal ikke klassifiseres som giftig for bestemte organer (enkelteksponering).

Giftvirkning på bestemte organer ved gjentatt eksponering

Skal ikke klassifiseres som giftig for bestemte organer - gjentatt eksponering.

Innåndingsfare

Skal ikke klassifiseres som farlig ved aspirasjon.

Hormonforstyrrende virkning på menneskers helse

Skal ikke klassifiseres som hormonforstyrrende virkning på menneskers helse.

Symptomer med hensyn til fysiske, kjemiske og toksikologiske egenskaper

• Ved svelging

Ved slukking består fare for perforering av spiserøret og magen (sterk etsende virkning)

Sikkerhetsdatablad

i henhold til forskrift (EF) nr. 1907/2006 (REACH), endret ved 2020/878/EU



Multi-Element ICP-Standard Solution CR-44 ROTI®Star 19 elements in 5 % HNO₃

produktnummer: 251H

- **Ved kontakt med øynene**
etsende, Gir alvorlig øyeskade, fare for blindhet
- **Ved innånding**
etsende for luftveiene, hoste, Åndenød, lungeødem
- **Ved hudkontakt**
sterkt etsende, forårsaker dårlig sårheling
- **Andre opplysninger**
ingen

11.2 Opplysninger om andre farer

Det foreligger ingen ytterligere opplysninger.

AVSNITT 12: Økologiske opplysninger

12.1 Giftighet

Skal ikke klassifiseres som farlig for vannmiljøet.

(Akutt) akvatisk giftighet av bestanddelene					
Navnet på stoffet	CAS-nr.	Endepunkt	Verdi	Arter	Ekspone- ringstid
Kalsiumnitrat	10124-37-5	LC50	>100 mg/l	fisk	96 h
Kalsiumnitrat	10124-37-5	EC50	490 mg/l	vannlevende virvelø- ser dyr	24 h
Natriumnitrat	7631-99-4	EC50	8.609 mg/l	vannlevende virvelø- ser dyr	24 h

(Kronisk) akvatisk giftighet av bestanddelene					
Navnet på stoffet	CAS-nr.	Endepunkt	Verdi	Arter	Ekspone- ringstid
Kalsiumnitrat	10124-37-5	ErC50	>1.700 mg/l	alge	10 d
Kalsiumnitrat	10124-37-5	EC50	>1.000 mg/l	mikroorganismer	180 min
Natriumnitrat	7631-99-4	ErC50	>1.700 mg/l	alge	10 d
Natriumnitrat	7631-99-4	EC50	>1.000 mg/l	mikroorganismer	180 min

12.2 Persistens og nedbrytbarhet

Ingen data er tilgjengelig.

12.3 Bioakkumuleringsevne

Ingen data er tilgjengelig.

12.4 Mobilitet i jord

Ingen data er tilgjengelig.

12.5 Resultater av PBT- og vPvB-vurdering

Inneholder ikke et PBT-/vPvB-stoff i en konsentrasjon på $\geq 0,1\%$.

12.6 Hormonforstyrrende egenskaper

Inneholder ikke et hormonforstyrrende stoff (ED) med en konsentrasjon på $\geq 0,1\%$.

12.7 Andre skadevirkninger

Ingen data er tilgjengelig.

Multi-Element ICP-Standard Solution CR-44 ROTI®Star 19 elements in 5 % HNO₃

produktnummer: 251H

AVSNITT 13: Sluttbehandling

13.1 Avfallsbehandlingsmetoder



Dette kjemikaliet og dets emballasje skal behandles som farlig avfall. Innhold/holder leveres til i samsvar med lokale/regionale/nasjonale/internasjonale bestemmelser.

Opplysninger som er relevante for avfallshåndtering i vann

Må ikke tømmes i kloakkavløp.

Avfallsbehandling av beholdere/emballasjer

Det er farlig avfall; det er bare tillatt å bruke godkjente emballasjer (f.eks. i henhold til ADR). Kontaminerte emballasjer skal behandles etter materialets forskrifter. Fullstendig tømt emballasje kan brukes igjen.

13.2 Relevante lovbestemmelser om avfall

Allokeringen av avfallskodenummer/avfallsbetegnelser skal gjennomføres bransje- og prosess-spesifikt tilsvarende AVV (EU direktiv om avfallsregister/i Norge er SSB ansvarlig).

Avfallsets farlige egenskaper

HP 6 akutt giftighet

HP 8 etsende

13.3 Bemerkninger

Avfall skal kildesorteres slik at det kommunale eller nasjonale avfallshåndteringsselskapet kan håndtere hver avfallskategori separat. Vennligst følg gjeldende nasjonale og regionale bestemmelser. Ikke kontaminerte og resttomte emballasjer kan bli tilført en gjenutnytting.

AVSNITT 14: Transportopplysninger

14.1 FN-nummer eller ID-nummer

ADRRID	UN 2031
IMDG-Code	UN 2031
ICAO-TI	UN 2031

14.2 FN-forsendelsesnavn

ADRRID	SALPETERSYRE
IMDG-Code	NITRIC ACID
ICAO-TI	Nitric acid

14.3 Transportfareklasse(r)

ADRRID	8
IMDG-Code	8
ICAO-TI	8

14.4 Emballasjegruppe

ADRRID	II
IMDG-Code	II
ICAO-TI	II

Sikkerhetsdatablad

i henhold til forskrift (EF) nr. 1907/2006 (REACH), endret ved 2020/878/EU



Multi-Element ICP-Standard Solution CR-44 ROTI®Star 19 elements in 5 % HNO₃

produktnummer: 251H

14.5 Miljøfarer ikke miljøfarlig i henhold til bestemmelsene for farlig gods

14.6 Særlige forsiktighetsregler ved bruk

Forskriftene for farlig gods (ADR) må også ivaretas inne på bedriftsområdet.

14.7 Sjøtransport i bulk i henhold til IMO-instrumenter

Frakten er ikke ment for å transporteres i bulk.

14.8 Opplysninger for hver av FNs regelverksmaler

Den avtale om internasjonal veitransport av farlig gods (ADR)Tilleggsopplysninger

Varenavn	SALPETERSYRE
Opplysninger i transportdokumentet	UN2031, SALPETERSYRE, 8, II, (E)
Klassifiseringskode	C1
Fareseddel/faresedler	8



Unntatte mengder	E2
Begrensede mengder	1 L
Transportkategori	2
Kode for tunnelbegrensninger	E
Farenummer	80

Reglement for internasjonal jernbanetransport av farlig gods (RID)Tilleggsopplysninger

Klassifiseringskode	C1
Fareseddel/faresedler	8



Unntatte mengder	E2
Begrensede mengder	1 L
Transportkategori	2
Farenummer	80

Den internasjonale kodeks for transport av farlig last til sjøs (IMDG) - Tilleggsopplysninger

Varenavn	NITRIC ACID
Spesifikasjoner i transportdokumentet (shipper's declaration)	UN2031, NITRIC ACID, 8, II
Havforurensende stoff	-
Fareseddel/faresedler	8



Sikkerhetsdatablad

i henhold til forskrift (EF) nr. 1907/2006 (REACH), endret ved 2020/878/EU



Multi-Element ICP-Standard Solution CR-44 ROTI®Star 19 elements in 5 % HNO₃

produktnummer: 251H

Unntatte mengder	E2
Begrensede mengder	1 L
EmS	F-A, S-B
Stuingskategori	D
Adskillingsgruppe	1 - Syrer

Den internasjonale organisasjon for sivil luftfart (ICAO-IATA/DGR) - Tilleggsopplysninger

Varenavn	Nitric acid
Spesifikasjoner i transportdokumentet (shipper's declaration)	UN2031, Nitric acid, 8, II
Faresedel/faresedler	8



Unntatte mengder	E2
Begrensede mengder	0,5 L

AVSNITT 15: Opplysninger om regelverk

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

Relevante EU-bestemmelser

Begrensninger i henhold til REACH, vedlegg XVII

Farlige stoffer med restriksjoner (REACH, vedlegg XVII)				
Navnet på stoffet	Navn i henhold til fortegnelsen	CAS-nr.	Restriksjon	Nr.
Multi-Element	dette produktet oppfyller kriteriene for klassifisering i henhold til forskrift nr. 1272/2008/EF		R3	3
Salpetersyre ... % [C ≤ 70 %]	substances in tattoo inks and permanent make-up		R75	75

Legende

- R3
1. Skal ikke benyttes i
- pyntegjenstander, beregnet på å gi lys- eller fargeeffekter ved hjelp av ulike faser, for eksempel i pyntelamper og askebegre,
- morosaker,
- spill beregnet på en eller flere deltakere, eller i noen gjenstand beregnet på å benyttes som dette, selv om det har en viss pynteeffekt.
 2. Gjenstander som ikke er i samsvar med nr. 1, skal ikke bringes i omsetning.
 3. Skal ikke bringes i omsetning dersom de inneholder et fargestoff, med mindre dette er nødvendig av avgiftsmessige grunner, eller parfyme eller begge deler, dersom de
— kan brukes som brennstoff i oljelamper beregnet på levering til allmennheten, og
— utgjør en fare ved innånding og er merket med H 304.
 4. Oljelamper beregnet på levering til allmennheten skal ikke bringes i omsetning med mindre de er i samsvar med den europeiske standarden for oljelamper (EN 14059) som er vedtatt av Den europeiske standardiseringsorganisasjon (CEN).
 5. Uten at gjennomføringen av andre unionsbestemmelser om klassifisering, merking og emballering av stoffer og stoffblandinger berøres, skal leverandørene før omsetning sørge for at følgende krav er oppfylt:
a) Lampeoljer merket med H304 og beregnet på levering til allmennheten skal være merket med følgende, som skal være synlig, lett leselig og ikke kunne slettes: «Lamper fylt med denne væsken oppbevares utilgjengelig for barn», og fra og med 1. desember 2010: «Inntak av selv en svært liten mengde lampeolje – eller bare det å bruke på veken – kan føre til livstruende lungeskade»
b) Tennvæsker merket med H304 og beregnet på levering til allmennheten skal fra og med 1. desember 2010 være merket med følgende, som skal være lett leselig og ikke kunne slettes: «Inntak av selv en svært liten mengde tennvæske kan føre til livstruende lungeskade».



Multi-Element ICP-Standard Solution CR-44 ROTI® Star 19 elements in 5 % HNO₃

produktnummer: 251H

Legende

- R75
- c) Lampeoljer og tennvæsker merket med H304 og beregnet på levering til allmennheten skal fra og med 1. desember 2010 være emballert i svarte ugjenomsiktige beholdere som rommer høyst én liter.
1. Skal ikke bringes i omsetning til bruk for tatoveringsformål, og stoffblandinger som inneholder slike stoffer, skal ikke brukes for tatoveringsformål etter 4. januar 2022 dersom det eller de aktuelle stoffene er til stede under følgende omstendigheter:
- a) Et stoff som er klassifisert i del 3 i vedlegg VI til forordning (EF) nr. 1272/2008 som kreftframkallende i kategori 1A, 1B eller 2, eller som skadelig for arvestoffet i kjønnsceller i kategori 1A, 1B eller 2, dersom stoffet forekommer i stoffblandingen i en konsentrasjon på minst 0,00005 vektprosent.
- b) Et stoff som er klassifisert i del 3 i vedlegg VI til forordning (EF) nr. 1272/2008 som reproduksjonstoksisk i kategori 1A, 1B eller 2, dersom stoffet forekommer i stoffblandingen i en konsentrasjon på minst 0,001 vektprosent.
- c) Et stoff som er klassifisert i del 3 i vedlegg VI til forordning (EF) nr. 1272/2008 som hudsensibiliserende i kategori 1, 1A eller 1B, dersom stoffet forekommer i stoffblandingen i en konsentrasjon på minst 0,001 vektprosent.
- d) Et stoff som er klassifisert i del 3 i vedlegg VI til forordning (EF) nr. 1272/2008 som hudetsende i kategori 1, 1A, 1B eller 1C, som hudirriterende i kategori 2, som gir alvorlig øyeskade i kategori 1 eller som øyeirriterende i kategori 2, dersom stoffet forekommer i stoffblandingen i en konsentrasjon på minst
- i) 0,1 vektprosent dersom stoffet brukes utelukkende som pH-regulator,
- ii) 0,01 vektprosent i alle andre tilfeller.
- e) Et stoff som er oppført i vedlegg II til forordning (EF) nr. 1223/2009(*), dersom stoffet forekommer i stoffblandingen i en konsentrasjon på minst 0,00005 vektprosent.
- f) Et stoff for hvilket det er angitt minst ett av følgende vilkår i olonne g (Produkttype, kroppsdel) i tabellen i vedlegg IV til forordning (EF) nr. 1223/2009, dersom stoffet forekommer i blandingen i en konsentrasjon på minst 0,00005 vektprosent:
- i) «Produkter som skylles av»
- ii) «Må ikke brukes i produkter som pålegges slimhinner»
- iii) «Må ikke brukes i øyeprodukter»
- g) Et stoff som det er angitt et vilkår for i kolonne h (Høyeste konsentrasjon i bruksklart preparat) eller kolonne i (Annet) i tabellen i vedlegg IV til forordning (EF) nr. 1223/2009, dersom stoffet forekommer i stoffblandingen i en konsentrasjon eller på en annen måte som ikke er i samsvar med vilkåret angitt i kolonnen.
- h) Et stoff som er oppført i tillegg 13 til dette vedlegget, dersom stoffet forekommer i stoffblandingen i en konsentrasjon som er lik eller høyere enn konsentrasjonsgrensen som er angitt for stoffet i tillegget.
2. I denne posten menes med «for tatoveringsformål» injisering eller innføring av stoffblandingen i en persons hud, slimhinne eller øyeeple ved en prosess eller framgangsmåte (herunder framgangsmåter som til vanlig omtales som permanent sminke, kosmetisk tatovering, mikrobladteknikk eller mikropigmentering) med sikte på å etterlate et merke eller motiv på vedkommendes kropp.
3. Dersom et stoff som ikke er oppført i tillegg 13, faller inn under én eller flere av bokstavene a)–g) i nr. 1, får den strengeste konsentrasjonsgrensen som er fastsatt i de aktuelle bokstavene, anvendelse på stoffet. Dersom et stoff som er oppført i tillegg 13, også faller inn under én eller flere av bokstavene a)–g) i nr. 1, får konsentrasjonsgrensen som er fastsatt i bokstav h) i nr. 1, anvendelse for stoffet.
4. Som unntak fra dette får nr. 1 ikke anvendelse på følgende stoffer før 4. januar 2023:
- a) Pigment Blue 15:3 (CI 74160, EF-nr. 205-685-1, CAS-nr. 147-14-8).
- b) Pigment Green 7 (CI 74260, EF-nr. 215-524-7, CAS-nr. 1328-53-6).
5. Dersom del 3 i vedlegg VI til forordning (EF) nr. 1272/2008 endres etter 4. januar 2021 for å klassifisere eller omklassifisere et stoff slik at stoffet faller inn under nr. 1 bokstav a), b), c) eller d) i denne posten, eller slik at det faller inn under en annen av bokstavene enn tidligere, og datoen for anvendelsen for den nye eller reviderte klassifiseringen kommer etter datoen nevnt i nr. 1 eller eventuelt nr. 4 i denne posten, skal endringen, ved anvendelsen av denne posten på stoffet, anses å få virkning fra datoen for anvendelsen av den nye eller reviderte klassifiseringen.
6. Dersom vedlegg II eller IV til forordning (EF) nr. 1223/2009 endres etter 4. januar 2021 for å oppføre et stoff eller endre oppføringen av det slik at stoffet omfattes av nr. 1 bokstav e), f) eller g) i denne posten, eller slik at det faller inn under en annen av bokstavene enn tidligere, og endringen får virkning etter datoen nevnt i nr. 1 eller eventuelt nr. 4 i denne posten, skal endringen, ved anvendelsen av denne posten på stoffet, anses å få virkning på datoen 18 måneder etter datoen for ikrafttreddelsen av rettsakten der endringen er gjort.
7. Leverandører som bringer en stoffblending i omsetning til bruk for tatoveringsformål, skal sikre at stoffblandingen etter 4. januar 2022 er merket med følgende opplysninger:
- a) Angivelsen «Stoffblending til bruk i tatoveringer eller permanent sminke».
- b) Et referansenummer som identifiserer partiet entydig.
- c) En liste over bestanddeler i samsvar med nomenklaturen fastsatt i ordlisten over vanlige navn på bestanddeler i henhold til artikkel 33 i forordning (EF) nr. 1223/2009 eller, i mangel av et vanlig navn på bestanddelen, IUPAC-betegnelsen. Dersom det ikke foreligger et vanlig navn eller en IUPAC-betegnelse for bestanddelen, brukes CAS-nummeret og EF-nummeret. Bestanddeler skal oppføres i synkende rekkefølge etter vekt eller volum for bestanddelene på tidspunktet for framstillingen. Med «bestanddel» menes ethvert stoff som tilsettes i løpet av framstillingsprosessen, og som finnes i stoffblandingen til bruk for tatoveringsformål. Urenheter skal ikke anses som bestanddeler. Dersom navnet på et stoff som brukes som bestanddel i henhold til denne posten allerede kreves oppført på etiketten i henhold til forordning (EF) nr. 1272/2008, er det ikke nødvendig å merke bestanddelen i samsvar med denne forordningen.
- d) Tilleggsangivelsen «pH-regulator» for stoffer som faller inn under nr. 1 bokstav d) i).
- e) Angivelsen «Inneholder nikkel». Kan forårsake allergiske reaksjoner» dersom stoffblandingen inneholder nikkel under konsentrasjonsgrensen angitt i tillegg 13.
- f) Angivelsen «Inneholder krom (VI). Kan forårsake allergiske reaksjoner» dersom stoffblandingen inneholder krom under konsentrasjonsgrensen angitt i tillegg 13.
- g) Sikkerhetsinstruks for bruk dersom dette ikke allerede kreves angitt på etiketten i henhold til forordning (EF) nr. 1272/2008. Informasjonen skal være klart synlig, lett å lese og merket på en måte som ikke kan slettes. Informasjonen skal skrives på det eller de offisielle språkene i den eller de medlemsstat(e) der stoffblandingen bringes i omsetning, med mindre vedkommende medlemsstat(er) bestemmer noe annet. Dersom det er nødvendig på grunn av emballasjens størrelse, skal opplysningene i første ledd, unntatt bokstav a), i stedet tas med i bruksanvisningen. Før en stoffblending brukes for tatoveringsformål, skal den som bruker stoffblandingen, gi personen som gjennomgår behandlingen, de opplysningene som er merket på emballasjen eller tatt med i bruksanvisningen i henhold til dette nummeret.
8. Stoffblandinger som ikke inneholder angivelsen «Stoffblending til bruk i tatoveringer eller permanent sminke», skal ikke brukes for tatoveringsformål.
9. Denne posten får ikke anvendelse på stoffer som er gasser ved en temperatur på 20 °C og et trykk på 101,3 kPa, eller som genererer et damptrykk på mer enn 300 kPa ved en temperatur på 50 °C, unntatt formaldehyd (CAS-nr. 50-00-0, EF-nr. 200-001-8).

Sikkerhetsdatablad

i henhold til forskrift (EF) nr. 1907/2006 (REACH), endret ved 2020/878/EU



Multi-Element ICP-Standard Solution CR-44 ROTI®Star 19 elements in 5 % HNO₃

produktnummer: 251H

Legende

10. Denne posten får ikke anvendelse på omsetning av en stoffblanding til bruk for tatoveringsformål, eller på bruk av en stoffblanding for tatoveringsformål, når denne bringes i omsetning utelukkende som medisinsk utstyr eller tilbehør til medisinsk utstyr i henhold til forordning (EU) 2017/745, eller når den brukes utelukkende som medisinsk utstyr eller tilbehør til medisinsk utstyr i henhold til same forordning. Dersom omsetningen eller bruken ikke utelukkende er som medisinsk utstyr eller tilbehør til medisinsk utstyr, får kravene i forordning (EU) 2017/745 og i denne forordningen anvendelse kumulativt.

Liste over stoffer som er tillatelsespliktig (REACH, vedlegg XIV)/SVHC - kandidatliste

ikke relevant

Sevesodirektiv

2012/18/EU (Seveso III)			
Nr.	Farlig kjemikalie/farekategorier	Mengdegrense (i tonn) for bruk i bedrifter av den lavere og høyere klasse	Anmerk.
	ikke tilordnet		

Decopaint-direktiv

VOC-innhold	0 %
VOC-innhold (Vanninnhold ble fratrukket)	0 g/l

Direktivet for industriutslipp (IED)

VOC-innhold	0 %
VOC-innhold (Vanninnhold ble fratrukket)	0 g/l

Forordning om opprettelsen av et europeisk register over utslipp og transport av forurensende stoffer (PRTR)

ingen bestandeler er oppført

EUs rammedirektiv for vann (WFD)

Liste over miljøgifter (WFD)				
Navnet på stoffet	Navn i henhold til fortegnelsen	CAS-nr.	Oppført i	Bemerkninger
Kalsiumnitrat	Substances which contribute to eutrophication (in particular, nitrates and phosphates)		a)	
Kalsiumnitrat	Metals and their compounds		a)	
Natriumnitrat	Substances which contribute to eutrophication (in particular, nitrates and phosphates)		a)	
Natriumnitrat	Substances and preparations, or the breakdown products of such, which have been proved to possess carcinogenic or mutagenic properties or properties which may affect steroidogenic, thyroid, reproduction or other endocrine-related functions in or via the aquatic environment		a)	
Natriumnitrat	Metals and their compounds		a)	

Legende

a) Indicative list of the main pollutants

Multi-Element ICP-Standard Solution CR-44 ROTI®Star 19 elements in 5 % HNO₃

produktnummer: 251H

Forordning 98/2013/EU for markedsføring og bruk av eksplosive grunnstoffer

Eksplosive grunnstoffer med restriksjoner						
Navnet på stoffet	CAS-nr.	Wt%	Registreringstype	Bemerkninger	Grenseverdi	Upper limit value for the purpose of licensing under Article 5(3)
Kalsiumnitrat	10124-37-5	2,045	Appendiks II			
Natriumnitrat	7631-99-4	1,849	Appendiks II			
Salpetersyre ... % [C ≤ 70 %]	7697-37-2	5	Appendiks I		3 % w/w	10 % w/w

Legende

Appendiks I Stoffet, enten i sin rene form, i stoffblandinger eller i stoffer som inneholder dem, som ikke skal bli gjort tilgjengelige for allmennheten, bortsett fra når konsentrasjonen er lik eller lavere enn grenseverdiene fastsatt nedenfor

Appendiks II Stoffet, enten i sin rene form, i stoffblandinger eller i stoffer som inneholder dem, som det har blitt rapportert mistenkelige transaksjoner for

Tilleggserklæringer

Hvis produktet blir videreformidlet til tredjeparter, i samsvar med artikkel 7 "Varsling av forsyningskjeden" i forordning EU 2019/1148, er informasjonsplikten underlagt hele forsyningskjeden og alle andre bestemmelser nevnt i artikkel 7 om begrensede og regulerte råvarer.

Forordning om utgangsstoffer for narkotika

ingen bestandeler er oppført

Forordning for stoffer som ødelegger ozonlaget (ODS)

ingen bestandeler er oppført

Forordning om persistente organiske forurensende stoffer (POP)

ingen bestandeler er oppført

Andre opplysninger

Direktiv 99/33/EF om beskyttelse av unge mennesker på arbeidsplassen. Pass på å begrense arbeidet for gravide og for ammende mødre etter mødrevernretninglinjene (92/85/EWG).

Nasjonale fortegnelser

Land	Fortegnelse	Status
AU	AIIC	alle bestandeler er oppført
CA	DSL	alle bestandeler er oppført
CN	IECSC	alle bestandeler er oppført
EU	ECSI	alle bestandeler er oppført
EU	REACH Reg.	alle bestandeler er oppført
JP	CSCL-ENCS	alle bestandeler er oppført
JP	ISHA-ENCS	ikke alle bestandeler er oppført
KR	KECI	alle bestandeler er oppført
MX	INSQ	ikke alle bestandeler er oppført
NZ	NZIoC	alle bestandeler er oppført

Sikkerhetsdatablad

i henhold til forskrift (EF) nr. 1907/2006 (REACH), endret ved 2020/878/EU



Multi-Element ICP-Standard Solution CR-44 ROTI®Star 19 elements in 5 % HNO₃

produktnummer: 251H

Land	Fortegnelse	Status
PH	PICCS	alle bestandeler er oppført
TR	CICR	ikke alle bestandeler er oppført
TW	TCSI	alle bestandeler er oppført
US	TSCA	alle bestandeler er oppført (ACTIVE)

Legende

AIIC	Australian Inventory of Industrial Chemicals
CICR	Chemical Inventory and Control Regulation
CSCL-ENCS	List of Existing and New Chemical Substances (CSCL-ENCS)
DSL	Domestic Substances List (DSL)
ECSI	EC-nummer (EINECS, ELINCS, NLP)
IECSC	Inventory of Existing Chemical Substances Produced or Imported in China
INSQ	National Inventory of Chemical Substances
ISHA-ENCS	Inventory of Existing and New Chemical Substances (ISHA-ENCS)
KECI	Korea Existing Chemicals Inventory
NZIoC	New Zealand Inventory of Chemicals
PICCS	Philippine Inventory of Chemicals and Chemical Substances (PICCS)
REACH Reg.	REACH-registrerte stoffer
TCSI	Taiwan Chemical Substance Inventory
TSCA	Toxic Substance Control Act

15.2 Vurdering av kjemikaliesikkerhet

I henhold til REACH, artikkel 14 (1) er det utført en kjemikaliesikkerhetsvurdering for dette stoffet eller komponentene i denne blandingen når stoffet er registrert i mengder på 10 tonn eller mer per år per registrant.

AVSNITT 16: Andre opplysninger

Henvisning til endringer (revidert sikkerhetsdatablad)

Avsnitt	Forrige angivelse (tekst/verdi)	Aktuell angivelse (tekst/verdi)	Sikkerhetsrelevant
15.1	Direktiv angående restriksjoner på bruk av visse farlige stoffer i elektrisk og elektronisk utstyr (RoHS): ingen bestandeler er oppført		ja
15.1	Forordning angående eksport og import av farlige kjemikalier (PIC): kjemikalier som er underlagt bestemmelsene i PIC-prosedyren.		ja
15.1		Nasjonale fortegnelser: endring i listen (tabell)	ja

Forkortelser og akronymer

Fork.	Beskrivelser av forkortelser som er brukt
2006/15/EF	Kommisjonsdirektiv om fastsettning av ei andre liste over rettleiende grenseverdier for eksponering i arbeidet i samband med gjennomføringa av rådskdirektiv 98/24/EF, og om endring av direktiv 91/322/EØF og 2000/39/EF
Acute Tox.	Akutt giftighet
ADR	Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (den avtale om internasjonal veitransport av farlig gods)
ATE	Acute Toxicity Estimate (anslått verdi for akutt giftighet)
CAS	Cemical Abstracts Service (database som inneholder den mest omfattende listen av kjemiske substanser)
CLP	Forskrift (EF) 1272/2008 om klassifisering, merking og emballering av stoffer og stoffblandinger (Classification, Labelling and Packaging)

Sikkerhetsdatablad

i henhold til forskrift (EF) nr. 1907/2006 (REACH), endret ved 2020/878/EU



Multi-Element ICP-Standard Solution CR-44 ROTI®Star 19 elements in 5 % HNO₃

produktnummer: 251H

Fork.	Beskrivelser av forkortelser som er brukt
DGR	Dangerous Goods Regulations (bestemmelsene for farlig gods) (se IATA/DGR)
DNEL	Derived No-Effect Level (avledet ingen-effekt-nivå)
EC50	Effective Concentration 50 %. (effektiv konsentrasjon 50 %). EC50 tilsvarer konsentrasjonen av et testet stoff som forårsaker 50 % reaktiv forandring (f.eks. i vekst) i løpet av et gitt tidsrom
ED	Hormonforstyrrende stoff
EF-nr.	EF-betegnelsen (EINECS, ELINCS og NLP-listen) er kilden til det syvsifrede EC-nummeret, en identifikator for stoffer som er på markedet innen EU (den Europeiske Union)
EINECS	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (europeisk fortegnelse over eksisterende kjemiske stoffer på markedet)
ELINCS	European List of Notified Chemical Substances (europeisk fortegnelse over de rapporterte kjemiske stoffene)
EmS	Emergency Schedule (tidsplan i nødstilfelle)
ErC50	≡ EC50: Den konsentrasjonen av teststoffet som har et resultat på 50% reduksjon enten i vekst (EbC50) eller i vekstraten (ErC50) i forhold til kontrollen ved bruk av denne metoden.
Eye Dam.	Alvorlig skadelig for øyet
Eye Irrit.	Øyeirriterende
Forskrift, best.nr. 704	Forskrift om tiltaksverdier og grenseverdier for fysiske og kjemiske faktorer i arbeidsmiljøet samt smitterisikogrupper for biologiske faktorer
GHS	Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals" (globalt harmonisert system for klassifisering og merking av kjemikalier) utviklet av de Forente Nasjoner (FN)
GV	Grenseverdi for yrkesmessig eksponering
IATA	International Air Transport Association (internasjonal forening for flytransport)
IATA/DGR	Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (bestemmelsene for transport av farlig gods med fly)
ICAO	International Civil Aviation Organization (internasjonal organisasjon for sivil luftfart)
ICAO-TI	Tekniske instruksjoner for sikker lufttransport av farlig gods
IMDG	International Maritime Dangerous Goods Code (internasjonal kode for transport av farlig gods til sjøs)
IMDG-Code	International Maritime Dangerous Goods Code
index-nr	Indeksnummeret er identifikasjonsnummeret som et stoff har blitt gitt i del 3. av vedlegget VI til forskrift (EF) nr. 1272/2008
IOELV	Anbefalt grenseverdi for arbeidsplassen
korttidsverdi	Korttidsverdi
LC50	Lethal Concentration 50%: (letal konsentrasjon 50%) LC50 tilsvarer den konsentrasjonen av et testet stoff som forårsaker 50 % dødelighet innenfor et gitt tidsrom
LD50	Lethal Dose 50 % (letal dose 50 %): LD50 tilsvarer den dosen av et testet stoff som forårsaker 50 % dødelighet innenfor et gitt tidsrom
maksimum grenseverdi	Maksimum grenseverdier
Met. Corr.	Etsende for metaller
NLP	No-Longer Polymer (ikke-polymer)
Ox. Liq.	Oksiderende væske
Ox. Sol.	Oksiderende fast stoff
PBT	Persistent, bioakkumulerende og giftig
PNEC	Predicted No-Effect Concentration (forutsagt ikke-effekt-konsentrasjon)

Sikkerhetsdatablad

i henhold til forskrift (EF) nr. 1907/2006 (REACH), endret ved 2020/878/EU



Multi-Element ICP-Standard Solution CR-44 ROTI®Star 19 elements in 5 % HNO₃

produktnummer: 251H

Fork.	Beskrivelser av forkortelser som er brukt
ppm	Parts per million (deler per million)
REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (registrering, vurdering, godkjenning og begrensning av kjemikalier)
RID	Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (forskrifter vedrørende internasjonal transport av farlig gods på jernbane)
Skin Corr.	Etsende for huden
Skin Irrit.	Irriterende for huden
SVHC	Substance of Very High Concern (meget bekymringsverdig stoff)
takverdi	Takverdi
VOC	Volatile Organic Compounds (flyktige organiske forbindelser)
vPvB	Very Persistent and very Bioaccumulative (svært persistent og svært bioakkumulerende)

Viktige litteraturreferanser og datakilder

Forskrift (EF) 1272/2008 om klassifisering, merking og emballering av stoffer og stoffblandinger (Classification, Labelling and Packaging). Forskrift (EF) nr. 1907/2006 (REACH), endret ved 2020/878/EU. Den avtale om internasjonal veitransport av farlig gods (ADR). Reglement for internasjonal jernbanetransport av farlig gods (RID). Den internasjonale kodeks for transport av farlig last til sjøs (IMDG). Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (bestemmelsene for transport av farlig gods med fly).

Klassifiseringsprosess

Fysiske og kjemiske egenskaper. Klassifisering er basert på stoffblandingen som ble testet. Helsefarer. Miljøfarer. Metoden for klassifisering av stoffblandingen er basert på bestanddelene i stoffblandingen (summeringsformell).

Liste over relevante setninger (kode og tekst som angitt i avsnitt 2 og 3)

Kode	Tekst
H272	Kan forsterke brann; oksiderende.
H290	Kan være etsende for metaller.
H302	Farlig ved svelging.
H314	Gir alvorlige etseskader på hud og øyne.
H318	Gir alvorlig øyeskade.
H319	Gir alvorlig øyeirritasjon.
H331	Giftig ved innånding.

Ansvarsfraskrivelse

Foreliggende opplysninger er basert på dagens kjennskap. Denne SDB er utarbeidet utelukkende for dette produktet og skal utelukkende brukes for dette produktet.