

# Sikkerhetsdatablad

i henhold til forskrift (EF) nr. 1907/2006 (REACH)



## Single-Element AAS - Standard Solution ROTI®Star 1000 mg/l W

produktnummer: **2361**  
Versjon: **3.0 no**  
Erstatter versjon fra: 11.08.2021  
Versjon: (2)

dato for utarbeiding: 24.10.2016  
Revidert: 05.10.2022

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

#### 1.1 Produktidentifikator

Identifikasjon av stoffet **Single-Element** AAS - Standard Solution ROTI®Star 1000 mg/l W

Produktnummer 2361

Registreringsnummer (REACH) ikke relevant (stoffblanding)

#### 1.2 Identifiserte relevante bruksområder for stoffet eller stoffblandingen og bruk som det advares mot

Identifiserte relevante bruksområder: Laboratoriekjemikalie  
Laboratorie- og analyseformål

Bruk som det advares mot: Ikke bruk for produkter som kommer i direkte kontakt med næringsmidler. Ikke bruk til private formål (husholdning).

#### 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:** sikkerheit@carlroth.de  
**Nettside:** www.carlroth.de

Kvalifisert person som er ansvarlig for sikkerhetsdatabladet:

:Department Health, Safety and Environment

**e-post (kvalifisert person):**

**sikkerheit@carlroth.de**

**Leverandør (importør):**

Chiron AS  
Stiklestadveien 1  
7041 Trondheim  
+47 73 87 44 90  
+47 73 87 44 99  
chiron@chiron.no  
www.chiron.no

#### 1.4 Nødtelefonnummer

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

# Sikkerhetsdatablad

i henhold til forskrift (EF) nr. 1907/2006 (REACH)



## Single-Element AAS - Standard Solution ROTI®Star 1000 mg/l W

produktnummer: 2361

### 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

## 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
3.2	Hudetsing/hudirritasjon	2	Skin Irrit. 2	H315
3.3	Alvorlig øyeskade/øyeirritasjon	1	Eye Dam. 1	H318
4.1C	Farlig for vannmiljøet - kronisk (langsiktig) fare	3	Aquatic Chronic 3	H412

Fullstendig tekst på forkortelser i AVSNITT 16

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

Spill og slokkevann kan forårsake forurensning av vann.

### 2.2 Merkingselementer

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

#### Varselord

Fare

#### Piktogrammer

GHS05



#### Faresetninger

H315 Irriterer huden  
H318 Gir alvorlig øyeskade  
H412 Skadelig, med langtidsvirkning, for liv i vann

#### Sikkerhetssetninger

##### Sikkerhetshenvisninger - forebyggende

P280 Benytt vernehansker/verneklær/vernebriller/ansiktsskjerm

**Farlige bestanddeler til merking:** Ammoniakk..... %

Merking av emballasjer hvor innholdet ikke overstiger 125 ml

Varselord: Fare

# Sikkerhetsdatablad

i henhold til forskrift (EF) nr. 1907/2006 (REACH)



## Single-Element AAS - Standard Solution ROTI®Star 1000 mg/l W

produktnummer: 2361

Faresymbol(er)



H318 Gir alvorlig øyeskade.  
H412 Skadelig, med langtidsvirkning, for liv i vann.  
P280 Benytt vernehansker/verneklær/vernebriller/ansiktsskjerm.  
inneholder: Ammoniakk..... %

### 2.3 Andre farer

#### Resultater av PBT- og vPvB-vurdering

Denne stoffblandinger inneholder ingen stoffer som kan vurderes å være PBT- eller vPvB- stoffer.

## 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.
Ammoniakk..... %	CAS-nr. 1336-21-6  EF-nr. 215-647-6  Index-nr 007-001-01-2  REACH Reg.-nr. 01-2119488876- 14-xxxx	4	Skin Corr. 1B / H314 Eye Dam. 1 / H318 STOT SE 3 / H335 Aquatic Acute 1 / H400 Aquatic Chronic 2 / H411		B(a) GHS-HC IOELV

#### Anmerk.

B(a): Klassifiseringen refererer til en vandig løsning

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 konsentrasjons-grenser	M-Faktorer	ATE	Eksponerings-vei
Ammoniakk..... %	CAS-nr. 1336-21-6  EF-nr. 215-647-6  Index-nr 007-001-01-2	STOT SE 3; H335: C ≥ 5 %	-	-	

Fullstendig tekst på forkortelser i AVSNITT 16

## Single-Element AAS - Standard Solution ROTI®Star 1000 mg/l W

produktnummer: 2361

### AVSNITT 4: Førstehjelpstiltak

#### 4.1 Beskrivelse av førstehjelpstiltak



##### Generelle merknader

Tilsølte klær må fjernes.

##### Etter innånding

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

##### Etter hudkontakt

Skylldusj huden med vann. Oppsøk lege ved hudirritasjon.

##### Etter øyekontakt

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

##### Etter svelging

Skyl munnen. Kontakt en lege ved ubehag.

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

Fare for blindhet, Fare for alvorlig øyeskade, Irritasjon

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

ingen

### AVSNITT 5: Brannslukkingstiltak

#### 5.1 Slukkingsmidler



##### Egnede slukkingsmidler

koordiner brannslukningstiltakene i forhold til omgivelsen  
vannspray, alkoholresistent skum, slukkespulver, BC-pulver, karbondioksid (CO<sub>2</sub>)

##### Uegnede slukkingsmidler

full vannstråle

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

Ikke brennbar.

##### Farlige forbrenningsprodukter

Ved brann kan oppstå: Nitrogenoksider (NO<sub>x</sub>)

#### 5.3 Råd til brannmannskaper

Unngå innånding av røyken som oppstår ved brann eller eksplosjon. Ikke la slukkevannet renne ned i kanaler og vann eller vassdrag. Bekjemp brannen med normal forsiktighet på behørig avstand. Bruk selvforsynt pustestyr.

## Single-Element AAS - Standard Solution ROTI®Star 1000 mg/l W

produktnummer: 2361

### AVSNITT 6: Tiltak ved utilsiktet 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.

#### 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 egne 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.

### AVSNITT 7: Håndtering og lagring

#### 7.1 Forholdsregler for sikker håndtering

Ingen særlige forholdsregler er nødvendig.

##### **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

Hold beholderen tett lukket.

##### **Uforenlige stoffer eller stoffblandinger**

Følg instruks for samlagring.

##### **Hensyn til andre råd:**

##### **Særskilt utforming av lagringsrom eller oppbevaringsbeholdere**

Anbefalt lagringstemperatur: 15 – 25 °C

#### 7.3 Særlig(e) sluttanvendelse(r)

Det foreligger ingen informasjon.

## Single-Element AAS - Standard Solution ROTI®Star 1000 mg/l W

produktnummer: 2361

### AVSNITT 8: Eksponeringskontroll/personbeskyttelse

#### 8.1 Kontrollparametere

##### Nasjonale grenseverdier

##### Grenseverdier for eksponering på arbeidsplassen

Land	Arbeidsstoffets navn	CAS-nr.	Identifiserer	Maksimum grenseverdi [ppm]	Maksimum grenseverdi [mg/m <sup>3</sup> ]	Korttidssverdi [ppm]	Korttidsverdi [mg/m <sup>3</sup> ]	Takverdi [ppm]	Takverdi [mg/m <sup>3</sup> ]	Henvisning	Kilde
EU	ammoniakk, vannfri	7664-41-7	IOELV	20	14	50	36				2000/39/EF
NO	ammoniakk	7664-41-7	GV	15	11	50	36				Forskrift, best.nr. 704

##### Henvisning

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

#### Relevante DNEL av bestanddelene i stoffblandingen

Navnet på stoffet	CAS-nr.	Endepunkt	Terskelverdi	Beskyttelsesmål, eksponeringsvei	Brukes i	Eksponeringstid
Ammoniakk..... %	1336-21-6	DNEL	47,6 mg/m <sup>3</sup>	menneske, innånding	arbeidstaker (industri)	kronisk - systemiske effekter
Ammoniakk..... %	1336-21-6	DNEL	47,6 mg/m <sup>3</sup>	menneske, innånding	arbeidstaker (industri)	akutt - systemiske effekter
Ammoniakk..... %	1336-21-6	DNEL	14 mg/m <sup>3</sup>	menneske, innånding	arbeidstaker (industri)	kronisk - lokale effekter
Ammoniakk..... %	1336-21-6	DNEL	36 mg/m <sup>3</sup>	menneske, innånding	arbeidstaker (industri)	akutt - lokale effekter
Ammoniakk..... %	1336-21-6	DNEL	6,8 mg/kg kroppsvekt/dag	menneske, dermal	arbeidstaker (industri)	kronisk - systemiske effekter
Ammoniakk..... %	1336-21-6	DNEL	6,8 mg/kg kroppsvekt/dag	menneske, dermal	arbeidstaker (industri)	akutt - systemiske effekter

#### Relevante PNEC av bestanddelene i stoffblandingen

Navnet på stoffet	CAS-nr.	Endepunkt	Terskelverdi	Organisme	Miljøområde	Eksponeringstid
Ammoniakk..... %	1336-21-6	PNEC	0,001 mg/l	vannorganismer	ferskvann	over en kort periode (engangshendelse)

# Sikkerhetsdatablad

i henhold til forskrift (EF) nr. 1907/2006 (REACH)



## Single-Element AAS - Standard Solution ROTI®Star 1000 mg/l W

produktnummer: 2361

Relevante PNEC av bestanddelene i stoffblandingen						
Navnet på stoffet	CAS-nr.	Endepunkt	Terskelverdi	Organisme	Miljøområde	Eksponeringstid
Ammoniakk..... %	1336-21-6	PNEC	0,001 mg/l	vannorganismer	sjøvann	over en kort periode (engangshendelse)

### 8.2 Eksponeringskontroll

#### Individuelle vernetiltak (personlig verneutstyr)

##### Vern av øyne/ansikt



Bruk vernebrille med sidevern.

##### Hudvern



##### • håndvern

Bruk egnede vernehansker. Kjemikaliehansker testet i henhold til EN 374 er egnet. 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 gjennombruddetiden. 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

NBR (Nitrilgummi)

##### • materialtykkelse

>0,11 mm

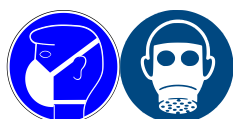
##### • gjennomtrengningstider for hanskematerialet

>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: K-P2 (kombinasjonsfilter mot ammoniakk og organiske ammoniakkderivater og partikler, fargekode: grønn/hvit).

##### Begrensning og overvåking av miljøeksponeringen

Holdes vekk fra avløp, overflatevann og grunnvann.

# Sikkerhetsdatablad

i henhold til forskrift (EF) nr. 1907/2006 (REACH)



## Single-Element AAS - Standard Solution ROTI®Star 1000 mg/l W

produktnummer: 2361

### AVSNITT 9: Fysiske og kjemiske egenskaper

#### 9.1 Opplysninger om grunnleggende fysiske og kjemiske egenskaper

Fysisk tilstand	flytende
Farge	fargeløs
Lukt	som ammoniakk
Smeltepunkt/frysepunkt	ikke bestemt
Kokepunkt eller startkokepunkt og kokepunktsintervall	ikke bestemt
Antennelighet	ikke brennbar
Øvre og nedre eksplosjonsgrenser	ikke bestemt
Flammepunkt	ikke bestemt
Selvantennningstemperatur	ikke bestemt
Nedbrytningstemperatur	ikke relevant
ph-verdi	8 – 10,5 (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
<u>Tetthet og / eller relativ tetthet</u>	
Tetthet	~ 1 g/cm <sup>3</sup> ved 20 °C
Relativ damp tetthet	det foreligger ingen opplysninger om denne egenskapen
Partikkelegenskaper	ikke relevant (flytende)
<u>Øvrige sikkerhetsrelevante parametere</u>	
Oksidasjonsegenskaper	ingen
<b>9.2 Andre opplysninger</b>	
Informasjon om fysiske fareklasser:	fareklasser i henhold til GHS (fysiskalske farer): ikke relevant
Andre sikkerhetsegenskaper:	
Blandbarhet	kan blandes fullstendig med vann



## Single-Element AAS - Standard Solution ROTI®Star 1000 mg/l W

produktnummer: 2361

### AVSNITT 10: Stabilitet og reaktivitet

#### 10.1 Reaktivitet

Dette materialet er ikke reaktivt under normale omgivelsesbetingelser.

#### 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:** Syrer

#### 10.4 Forhold som skal unngås

Det er ingen kjente spesifikke forhold som må unngås.

#### 10.5 Uforenlige materialer

Det foreligger ingen ytterligere opplysninger.

#### 10.6 Farlige nedbrytningsprodukter

Farlige forbrenningsprodukter: se avsnitt 5.

### AVSNITT 11: Toksikologiske opplysninger

#### 11.1 Informasjon 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).

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

##### Akutt giftighet

Skal ikke klassifiseres som akutt giftig.

##### Etsing/hudirritasjon

Irriterer huden.

##### Alvorlig øyeskade/øyeirritasjon

Gir alvorlig øyeskade.

##### Sensibilisering av luftveiene eller huden

Skal ikke klassifiseres som innåndings- eller hudallergen.

##### Skade på arvestoffet i kjønnseller

Skal ikke klassifiseres som skadelig for arvestoffet i kjønnseller.

##### Kreftframkallende egenskaper

Skal ikke klassifiseres som kreftframkallende.

##### Reproduksjonstoksisitet

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

## Single-Element AAS - Standard Solution ROTI®Star 1000 mg/l W

produktnummer: 2361

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

### Innåndingsfare

Skal ikke klassifiseres som farlig ved aspirasjon.

### Symptomer med hensyn til fysiske, kjemiske og toksikologiske egenskaper

#### • Ved svelging

Ingen data er tilgjengelig.

#### • Ved kontakt med øynene

Gir alvorlig øyeskade, fare for blindhet

#### • Ved innånding

Ingen data er tilgjengelig.

#### • Ved hudkontakt

irriterer huden

#### • Andre opplysninger

ingen

### 11.2 Hormonforstyrrende egenskaper

Ingen bestandeler er oppført.

### 11.3 Informasjon om andre farer

Det foreligger ingen ytterligere opplysninger.

## AVSNITT 12: Økologiske opplysninger

### 12.1 Giftighet

Skadelig, med langtidsvirkning, for liv i vann.

(Kronisk) akvatisk giftighet av bestandeler i stoffblandingen					
Navnet på stoffet	CAS-nr.	Endepunkt	Verdi	Arter	Ekspone- ringstid
Ammoniakk..... %	1336-21-6	EC50	2.700 mg/l	alge	18 d

### Bionedbryting

Metoder til bestemmelse av nedbrytningsevnen kan ikke brukes for anorganisk stoff.

### 12.2 Nedbrytingsprosess

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

Ingen data er tilgjengelig.

### 12.6 Hormonforstyrrende egenskaper

Ingen bestandeler er oppført.

# Sikkerhetsdatablad

i henhold til forskrift (EF) nr. 1907/2006 (REACH)



## Single-Element AAS - Standard Solution ROTI®Star 1000 mg/l W

produktnummer: 2361

### 12.7 Andre skadevirkninger

Ingen data er tilgjengelig.

## AVSNITT 13: Disponering

### 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. Unngå utslipp til miljøet. Se sikkerhetsdatablad for ytterligere informasjon.

### 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).

#### Avfalllets farlige egenskaper

**HP 4** irritasjon - hudirritasjon og øyeskader

**HP 14** økotoksisk

### 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.

## AVSNITT 14: Transportopplysninger

- |      |  |  |
|------|--|--|
| 14.1 | <b>FN-nummer eller ID-nummer</b>   | ikke underlagt transportbestemmelsene                        |
| 14.2 | <b>FN-forsendelsesnavn</b>   | ikke tilordnet   |
| 14.3 | <b>Transportfareklasse(r)</b>  | ingen  |
| 14.4 | <b>Emballasjegruppe</b>  | ikke tilordnet   |
| 14.5 | <b>Miljøfarer</b>  | ikke miljøfarlig i henhold til bestemmelsene for farlig gods |
| 14.6 | <b>Særlige forholdsregler ved bruk</b>   | Det foreligger ingen ytterligere opplysninger.               |
| 14.7 | <b>Maritim transport i bulk i henhold til IMO-instrumenter</b>   | Frakten er ikke ment for å transporteres i bulk.             |
| 14.8 | <b>Opplysninger for hver av FNs regelverksmaler</b>  |  |
|      | <b>Transport av farlig gods på vei, jernbane eller innlands vannvei (ADR/RID/ADN) - Tilleggsopplysninger</b> | Ikke underlagt ADR, RID og ADN.                              |
|      | <b>Den internasjonale kodeks for transport av farlig last til sjøs (IMDG) - Tilleggsopplysninger</b>         | Ikke underlagt IMDG.   |
|      | <b>Den internasjonale organisasjon for sivil luftfart (ICAO-IATA/DGR) - Tilleggsopplysninger</b>             | Ikke underlagt ICAO-IATA.                                    |

## Single-Element AAS - Standard Solution ROTI®Star 1000 mg/l W

produktnummer: 2361

### AVSNITT 15: Opplysning om bestemmelser

#### 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.
Single-Element	dette produktet oppfyller kriteriene for klassifisering i henhold til forskrift nr. 1272/2008/EF		R3	3
Ammoniakk..... %	substances in tattoo inks and permanent make-up		R75	75

##### Legende

- R3
1. Shall not be used in:
    - ornamental articles intended to produce light or colour effects by means of different phases, for example in ornamental lamps and ashtrays,
    - tricks and jokes,
    - games for one or more participants, or any article intended to be used as such, even with ornamental aspects,
  2. Articles not complying with paragraph 1 shall not be placed on the market.
  3. Shall not be placed on the market if they contain a colouring agent, unless required for fiscal reasons, or perfume, or both, if they:
    - can be used as fuel in decorative oil lamps for supply to the general public, and
    - present an aspiration hazard and are labelled with H304.
  4. Decorative oil lamps for supply to the general public shall not be placed on the market unless they conform to the European Standard on Decorative oil lamps (EN 14059) adopted by the European Committee for Standardisation (CEN).
  5. Without prejudice to the implementation of other Union provisions relating to the classification, labelling and packaging of substances and mixtures, suppliers shall ensure, before the placing on the market, that the following requirements are met:
    - (a) lamp oils, labelled with H304, intended for supply to the general public are visibly, legibly and indelibly marked as follows: "Keep lamps filled with this liquid out of the reach of children"; and, by 1 December 2010, "Just a sip of lamp oil - or even sucking the wick of lamps - may lead to life-threatening lung damage";
    - (b) grill lighter fluids, labelled with H304, intended for supply to the general public are legibly and indelibly marked by 1 December 2010 as follows: "Just a sip of grill lighter fluid may lead to life threatening lung damage";
    - (c) lamps oils and grill lighters, labelled with H304, intended for supply to the general public are packaged in black opaque containers not exceeding 1 litre by 1 December 2010.;

## Single-Element AAS - Standard Solution ROTI®Star 1000 mg/l W

produktnummer: 2361

### Legende

- R75 1. Shall not be placed on the market in mixtures for use for tattooing purposes, and mixtures containing any such substances shall not be used for tattooing purposes, after 4 January 2022 if the substance or substances in question is or are present in the following circumstances:
- (a) in the case of a substance classified in Part 3 of Annex VI to Regulation (EC) No 1272/2008 as carcinogen category 1A, 1B or 2, or germ cell mutagen category 1A, 1B or 2, the substance is present in the mixture in a concentration equal to or greater than 0,00005 % by weight;
  - (b) in the case of a substance classified in Part 3 of Annex VI to Regulation (EC) No 1272/2008 as reproductive toxicant category 1A, 1B or 2, the substance is present in the mixture in a concentration equal to or greater than 0,001 % by weight;
  - (c) in the case of a substance classified in Part 3 of Annex VI to Regulation (EC) No 1272/2008 as skin sensitiser category 1, 1A or 1B, the substance is present in the mixture in a concentration equal to or greater than 0,001 % by weight;
  - (d) in the case of a substance classified in Part 3 of Annex VI to Regulation (EC) No 1272/2008 as skin corrosive category 1, 1A, 1B or 1C or skin irritant category 2, or as serious eye damage category 1 or eye irritant category 2, the substance is present in the mixture in a concentration equal to or greater than:
    - (i) 0,1 % by weight, if the substance is used solely as a pH regulator;
    - (ii) 0,01 % by weight, in all other cases;
  - (e) in the case of a substance listed in Annex II to Regulation (EC) No 1223/2009 (\*1), the substance is present in the mixture in a concentration equal to or greater than 0,00005 % by weight;
  - (f) in the case of a substance for which a condition of one or more of the following kinds is specified in column g (Product type, Body parts) of the table in Annex IV to Regulation (EC) No 1223/2009, the substance is present in the mixture in a concentration equal to or greater than 0,00005 % by weight:
    - (i) "Rinse-off products";
    - (ii) "Not to be used in products applied on mucous membranes";
    - (iii) "Not to be used in eye products";
  - (g) in the case of a substance for which a condition is specified in column h (Maximum concentration in ready for use preparation) or column i (Other) of the table in Annex IV to Regulation (EC) No 1223/2009, the substance is present in the mixture in a concentration, or in some other way, that does not accord with the condition specified in that column;
  - (h) in the case of a substance listed in Appendix 13 to this Annex, the substance is present in the mixture in a concentration equal to or greater than the concentration limit specified for that substance in that Appendix.
2. For the purposes of this entry use of a mixture "for tattooing purposes" means injection or introduction of the mixture into a person's skin, mucous membrane or eyeball, by any process or procedure (including procedures commonly referred to as permanent make-up, cosmetic tattooing, micro-blading and micro-pigmentation), with the aim of making a mark or design on his or her body.
3. If a substance not listed in Appendix 13 falls within more than one of points (a) to (g) of paragraph 1, the strictest concentration limit laid down in the points in question shall apply to that substance. If a substance listed in Appendix 13 also falls within one or more of points (a) to (g) of paragraph 1, the concentration limit laid down in point (h) of paragraph 1 shall apply to that substance.
4. By way of derogation, paragraph 1 shall not apply to the following substances until 4 January 2023:  
(a) Pigment Blue 15:3 (CI 74160, EC No 205-685-1, CAS No 147-14-8);  
(b) Pigment Green 7 (CI 74260, EC No 215-524-7, CAS No 1328-53-6).
5. If Part 3 of Annex VI to Regulation (EC) No 1272/2008 is amended after 4 January 2021 to classify or re-classify a substance such that the substance then becomes caught by point (a), (b), (c) or (d) of paragraph 1 of this entry, or such that it then falls within a different one of those points from the one within which it fell previously, and the date of application of that new or revised classification is after the date referred to in paragraph 1 or, as the case may be, paragraph 4 of this entry, that amendment shall, for the purposes of applying this entry to that substance, be treated as taking effect on the date of application of that new or revised classification.
6. If Annex II or Annex IV to Regulation (EC) No 1223/2009 is amended after 4 January 2021 to list or change the listing of a substance such that the substance then becomes caught by point (e), (f) or (g) of paragraph 1 of this entry, or such that it then falls within a different one of those points from the one within which it fell previously, and the amendment takes effect after the date referred to in paragraph 1 or, as the case may be, paragraph 4 of this entry, that amendment shall, for the purposes of applying this entry to that substance, be treated as taking effect from the date falling 18 months after entry into force of the act by which that amendment was made.
7. Suppliers placing a mixture on the market for use for tattooing purposes shall ensure that, after 4 January 2022, the mixture is marked with the following information:  
(a) the statement "Mixture for use in tattoos or permanent make-up";  
(b) a reference number to uniquely identify the batch;  
(c) the list of ingredients in accordance with the nomenclature established in the glossary of common ingredient names pursuant to Article 33 of Regulation (EC) No 1223/2009, or in the absence of a common ingredient name, the IUPAC name. In the absence of a common ingredient name or IUPAC name, the CAS and EC number. Ingredients shall be listed in descending order by weight or volume of the ingredients at the time of formulation. "Ingredient" means any substance added during the process of formulation and present in the mixture for use for tattooing purposes. Impurities shall not be regarded as ingredients. If the name of a substance, used as ingredient within the meaning of this entry, is already required to be stated on the label in accordance with Regulation (EC) No 1272/2008, that ingredient does not need to be marked in accordance with this Regulation;  
(d) the additional statement "pH regulator" for substances falling under point (d)(i) of paragraph 1;  
(e) the statement "Contains nickel. Can cause allergic reactions." if the mixture contains nickel below the concentration limit specified in Appendix 13;  
(f) the statement "Contains chromium (VI). Can cause allergic reactions." if the mixture contains chromium (VI) below the concentration limit specified in Appendix 13;  
(g) safety instructions for use insofar as they are not already required to be stated on the label by Regulation (EC) No 1272/2008.
- The information shall be clearly visible, easily legible and marked in a way that is indelible.  
The information shall be written in the official language(s) of the Member State(s) where the mixture is placed on the market, unless the Member State(s) concerned provide(s) otherwise.  
Where necessary because of the size of the package, the information listed in the first subparagraph, except for point (a), shall be included instead in the instructions for use.  
Before using a mixture for tattooing purposes, the person using the mixture shall provide the person undergoing the procedure with the information marked on the package or included in the instructions for use pursuant to this paragraph.
8. Mixtures that do not contain the statement "Mixture for use in tattoos or permanent make-up" shall not be used for tattooing purposes.

# Sikkerhetsdatablad

i henhold til forskrift (EF) nr. 1907/2006 (REACH)



## Single-Element AAS - Standard Solution ROTI®Star 1000 mg/l W

produktnummer: 2361

### Legende

9. This entry does not apply to substances that are gases at temperature of 20 °C and pressure of 101,3 kPa, or generate a vapour pressure of more than 300 kPa at temperature of 50 °C, with the exception of formaldehyde (CAS No 50-00-0, EC No 200-001-8).

10. This entry does not apply to the placing on the market of a mixture for use for tattooing purposes, or to the use of a mixture for tattooing purposes, when placed on the market exclusively as a medical device or an accessory to a medical device, within the meaning of Regulation (EU) 2017/745, or when used exclusively as a medical device or an accessory to a medical device, within the same meaning. Where the placing on the market or use may not be exclusively as a medical device or an accessory to a medical device, the requirements of Regulation (EU) 2017/745 and of this Regulation shall apply cumulatively.

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

Ingen bestandeler er oppført.

### 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 % 0 g/l
-------------	--------------

### Direktivet for industriutslipp (IED)

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

### Direktiv angående restriksjoner på bruk av visse farlige stoffer i elektrisk og elektronisk utstyr (RoHS)

ingen bestandeler er oppført

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

Register over utslipp og transport av forurensende stoffer (PRTR)			
Navnet på stoffet	CAS-nr.	Bemerkninger	Utslippsgrenseverdi til luft (kg/år)
Ammoniakk..... %	7664-41-7		10 000

### EUs rammedirektiv for vann (WFD)

Liste over miljøgifter (WFD)				
Navnet på stoffet	Navn i henhold til fortegnelsen	CAS-nr.	Oppført i	Bemerkninger
Ammoniakk..... %	Substances which contribute to eutrophication (in particular, nitrates and phosphates)		a)	

### Legende

A) Indicative list of the main pollutants

# Sikkerhetsdatablad

i henhold til forskrift (EF) nr. 1907/2006 (REACH)



## Single-Element AAS - Standard Solution ROTI®Star 1000 mg/l M

produktnummer: 2361

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

ingen bestandeler er oppført

### Forordning om utgangsstoffer for narkotika

ingen bestandeler er oppført

### Forordning for stoffer som ødelegger ozonlaget (ODS)

ingen bestandeler er oppført

### Forordning angående eksport og import av farlige kjemikalier (PIC)

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
KR	KECI	alle bestandeler er oppført
MX	INSQ	ikke alle bestandeler er oppført
NZ	NZIoC	alle bestandeler er oppført
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

#### 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
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

Kjemisk sikkerhetsvurdering for stoffer i denne stoffblandingen har ikke blitt foretatt.

## Single-Element AAS - Standard Solution ROTI®Star 1000 mg/l W

produktnummer: 2361

### AVSNITT 16: Andre opplysninger

#### Henvisning til endringer (revidert sikkerhetsdatablad)

Tilpasning til regulering: forskrift (EF) nr. 1907/2006 (REACH), endret ved 2020/878/EU

Omstilling: avsnitt 9, avsnitt 14

Avsnitt	Forrige angivelse (tekst/verdi)	Aktuell angivelse (tekst/verdi)	Sikkerhetsrelevant
2.2		Sikkerhetshenvisninger - forebyggende: endring i listen (tabell)	ja
2.2	Sikkerhetshenvisninger - tiltak		ja
2.2		Sikkerhetshenvisninger - tiltak: endring i listen (tabell)	ja
2.2		Merking av emballasjer hvor innholdet ikke overstiger 125 ml: endring i listen (tabell)	ja

#### Forkortelser og akronymer

Fork.	Beskrivelser av forkortelser som er brukt
2000/39/EF	Kommisjonsdirektiv om fastsetjing av ei første liste over rettleiande grenseverdier for eksponering i arbeidet i samband med gjennomføringa av rådsdirektiv 98/24/EF
ADN	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures (den europeiske avtale om internasjonal transport av farlig gods på innlands vannveier)
ADR	Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (den avtale om internasjonal veitransport av farlig gods)
Aquatic Acute	Farlig for vannmiljøet - akutt fare
Aquatic Chronic	Farlig for vannmiljøet - kronisk (langsiktig) fare
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)
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
EF-nr.	EF-betegnelsen (EINECS, ELINCS og NLP-listen) er kilden til det syvsifrede EC-nummeret, en indentifikator 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)
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 smitte- og biologiske faktorer



## Single-Element AAS - Standard Solution ROTI®Star 1000 mg/l M

produktnummer: 2361

Fork.	Beskrivelser av forkortelser som er brukt
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)
IMDG	International Maritime Dangerous Goods Code (internasjonal kode for transport av farlig gods til sjøs)
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
maksimum grenseverdi	Maksimum grenseverdier
NLP	No-Longer Polymer (ikke-polymer)
PBT	Persistent, bioakkumulerende og giftig
PNEC	Predicted No-Effect Concentration (forutsagt ikke-effekt-konsentrasjon)
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
STOT SE	Giftvirkning på bestemte organer - enkelteksponering
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).

# Sikkerhetsdatablad

i henhold til forskrift (EF) nr. 1907/2006 (REACH)



## Single-Element AAS - Standard Solution ROTI®Star 1000 mg/l W

produktnummer: 2361

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

Kode	Tekst
H314	Gir alvorlige etseskader på hud og øyne.
H315	Irriterer huden.
H318	Gir alvorlig øyeskade.
H335	Kan forårsake irritasjon av luftveiene , eller.
H400	Meget giftig for liv i vann.
H411	Giftig, med langtidsvirkning , for liv i vann.
H412	Skadelig, med langtidsvirkning , for liv i vann.

### Ansvarsfraskrivelse

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