

## Vitec 1141

produktnummer: 48862  
Avista™ | dispensjonsmiddel, Reverse Osmosis Antiscalant

Versjonsnummer: Vers. 15.0  
Erstatter versjon fra: 07.12.2022 (Vers. 14)

Revidert: 24.02.2023  
02.06.2016

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

#### 1.1 Produktidentifikator

<b>Handelsnavn</b>	<b>Vitec 1141</b>
<b>Produktnummer</b>	<b>48862</b>
<b>Identifikatorer</b> (Europeiske Union)	
<b>Registreringsnummer (REACH)</b>	ikke relevant (stoffblanding)

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

<b>Identifiserte relevante bruksområder</b>	Industriell bruk Kondisjoneringsmiddel Vannbehandlingskjemikalier
---	---

#### 1.3 Opplysninger om leverandøren av sikkerhetsdatabladet

Kurita Europe GmbH  
Theodor-Heuss-Anlage 2  
DE-68165 Mannheim  
Tyskland  
Telefon: + 49 621 1218-3000  
e-post: KEG\_PS@kurita-water.com  
Nettside: www.kurita.eu

Omsetter:  
Arcon AS  
Brobekkveien 84  
0582 OSLO  
NORGE  
Telefon: +47 982 83 228  
E-post: arcon@arcon-as.no  
Nettside: www.arcon-as.no

#### 1.4 Nødtelefonnummer

Nødnummer 24 timers vakttelefon: Giftinformasjonen - tlf. 22 59 13 00  
Emergency CONTACT (24-Hour-Number):  
Europe: GBK GmbH +49 (0)6132-84463  
International: GBK/Infotrac ID 108808: (001) 352 323 3500  
Assistanse på morsmål.

### 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
3.3	alvorlig øyeskade/øyeirritasjon	1	Eye Dam. 1	H318

Fullstendig tekst på forkortelser i AVSNITT 16.

## Vitec 1141

produktnummer: 48862  
Avista™ | dispensjonsmiddel, Reverse Osmosis Antiscalant

Versjonsnummer: Vers. 15.0  
Erstatter versjon fra: 07.12.2022 (Vers. 14)

Revidert: 24.02.2023  
02.06.2016

### 2.2 Merkingselementer

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

**Varselord**                      fare

#### Piktogrammer

GHS05



#### Faresetninger

H290                              Kan være etsende for metaller.  
H318                              Gir alvorlig øyeskade.

#### Sikkerhetssetninger

P280                              Benytt vernehansker/verneklær/vernebriller/ansiktsskjerm.  
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 et GIFTINFORMASJONSSENTER/lege.

#### Supplerende fareopplysning

EUH208                              Inneholder 2-metylisotiazol-3(2H)-on. Kan gi en allergisk reaksjon.

**Farlige bestanddeler til merking**    Etidronic acid

### 2.3 Andre farer

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

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

#### Hormonforstyrrende egenskaper

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

## 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
2-phosphonobutane-1,2,4-tricarboxylic acid	CAS-nr. 37971-36-1  EF-nr. 253-733-5  REACH Reg.-nr. 01-2119436643-39- xxxx	5 - < 10	Met. Corr. 1 / H290 Eye Irrit. 2 / H319	

## Vitec 1141

produktnummer: 48862  
Avista™ | dispensjonsmiddel, Reverse Osmosis Antiscalant

Versjonsnummer: Vers. 15.0  
Erstatter versjon fra: 07.12.2022 (Vers. 14)

Revidert: 24.02.2023  
02.06.2016

Navnet på stoffet	Identifiserer	Wt%	Klassifisering i henhold til GHS	Piktogrammer
Etidronic acid	CAS-nr. 2809-21-4  EF-nr. 220-552-8  REACH Reg.-nr. 01-2119510391-53- xxxx	5 – < 10	Met. Corr. 1 / H290 Acute Tox. 4 / H302 Eye Dam. 1 / H318	
fosfonsyre	CAS-nr. 13598-36-2  EF-nr. 237-066-7  Index-nr 015-157-00-0  REACH Reg.-nr. 01-2119488030-46- xxxx	0,1 – < 1	Met. Corr. 1 / H290 Acute Tox. 4 / H302 Skin Corr. 1A / H314 Eye Dam. 1 / H318	
2-metylisotiazol-3(2H)-on	CAS-nr. 2682-20-4  EF-nr. 220-239-6  Index-nr 613-326-00-9	< 0,0015	Acute Tox. 3 / H301 Acute Tox. 3 / H311 Acute Tox. 2 / H330 Skin Corr. 1B / H314 Eye Dam. 1 / H318 Skin Sens. 1A / H317 Aquatic Acute 1 / H400 Aquatic Chronic 1 / H410 EUH071	

Navnet på stoffet	Spesifikke konsentrasjonsgrenser	M-Faktorer	ATE	Eksponeringsvei
2-phosphonobutane-1,2,4-tricarboxylic acid	-	-	>5 mg/l/4h	innånding: støv/tåke
Etidronic acid	-	-	1.878 mg/kg	oral
fosfonsyre	-	-	1.580 mg/kg	oral
2-metylisotiazol-3(2H)-on	Skin Sens. 1A; H317: C ≥ 0,0015 %	M-faktor (akutt) = 10 M-faktor (kronisk) = 1	120 mg/kg 242 mg/kg 0,34 mg/l/4h	oral dermal innånding: støv/tåke

Fullstendig tekst på forkortelser i AVSNITT 16.

## AVSNITT 4: Førstehjelpstiltak

### 4.1 Beskrivelse av førstehjelpstiltak

#### Generelle merknader

Skadelidende må ikke være uten tilsyn. Fjern ofrene fra ulykkesområdet. Hold personen varm, i ro og tildekket. Tilsølte klær må fjernes straks. Søk legeråd hvis du er i tvil, eller hvis det oppstår problemer. Ved bevisstløshet legg personen i stabilt sideleie. Tilfør aldri noe via munnen.

#### Etter innånding

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

## Vitec 1141

produktnummer: 48862  
Avista™ | dispensjonsmiddel, Reverse Osmosis Antiscalant

Versjonsnummer: Vers. 15.0  
Erstatter versjon fra: 07.12.2022 (Vers. 14)

Revidert: 24.02.2023  
02.06.2016

### Etter hudkontakt

Skyll/dusj huden med vann. Søk legeråd hvis du er i tvil, eller hvis det oppstår problemer.

### Etter øyekontakt

Fjern eventuelle kontaktlinser dersom dette enkelt lar seg gjøre. Fortsett skyllingen. Hold øyelokkene åpne og skyll øyet med rikelig rent, rennende vann i minst 10 minutter. Kontakt lege øyeblikkelig.

### Etter svelging

Skyll munnen med vann (bare hvis personen er ved bevissthet). IKKE framkall brekning. Søk legeråd hvis du er i tvil, eller hvis det oppstår problemer.

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

Symptomer og virkninger er ikke kjent per i dag.

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

Ingen spesifikk motgift er kjent. Symptomatisk behandling.

## AVSNITT 5: Brannslukkingstiltak

### 5.1 Slokkingsmidler

#### Egnede slokkingsmidler

Vannspray, Alkoholresistent skum, BC-pulver, Karbondioksid (CO<sub>2</sub>)

#### Uegnede slokkingsmidler

Full vannstråle

### 5.2 Særlige farer knyttet til stoffet eller stoffblandingen

Etsende for metaller.

#### Farlige forbrenningsprodukter

Karbonmonoksid (CO), Karbondioksid (CO<sub>2</sub>)

### 5.3 Råd til brannmannskaper

Unngå innånding av røyken som oppstår ved brann eller eksplosjon. Koordiner brannslukningstiltakene i forhold til omgivelsen. Ikke la slukkevannet renne ned i kanaler og vann eller vassdrag. Forurenset slukkevann skal samles separat. Bekjemp brannen med normal forsiktighet på behørig avstand.

#### Spesialverneutstyr for brannmannskaper

Bruk egnet pusteutstyr

## AVSNITT 6: Tiltak ved utilsiktet utslipp

### 6.1 Personlige forsiktighetsregler, personlig verneutstyr og nødrutiner

#### For personell som ikke er nødpersonell

Bring personer i sikkerhet.

#### For nødhjelpspersonell

Bruk pusteapparat ved eksponering av damp, støv, aerosol og gasser.

### 6.2 Forsiktighetsregler med hensyn til miljø

Holdes vekk fra avløp, overflatevann og grunnvann. Forurenset vaskevann må holdes tilbake og kjøres bort.

## Vitec 1141

produktnummer: 48862  
Avista™ | dispensjonsmiddel, Reverse Osmosis Antiscalant

Versjonsnummer: Vers. 15.0  
Erstatter versjon fra: 07.12.2022 (Vers. 14)

Revidert: 24.02.2023  
02.06.2016

### 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

Skal tørkes bort med absorberende materiale (f.eks. kluter, fleece/ull). Samle opp spill: sagflis, kiselgur (diatomit), sand, universalbindemiddel, material til nøytralisering som fortynnet soda eller fortynnet natronlut

#### Hensiktsmessige oppsamlingsteknikker

Bruk av adsorberende materialer.

#### 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.

## AVSNITT 7: Håndtering og lagring

### 7.1 Forholdsregler for sikker håndtering

#### Anbefalinger

#### Tiltak for å hindre brann samt aerosol- og støvdanning

Må bare anvendes på godt ventilerte steder.

#### Håndtering av uforenlige stoffer og stoffblandinger

#### Holdes vekk fra

Baser

#### Instruks for allmenn hygiene på arbeidsplassen

Vask hendene etter bruk. Ikke spis, drikk eller røyk på arbeidsplasser. Ta av forurensede klær og forurenset verneutstyr før du går inn på områder der det spises. Ikke oppbevar mat og drikke sammen med kjemikaliene. Ikke bruk fat til kjemikaliene som vanligvis brukes til matvarer. Må ikke oppbevares sammen med næringsmidler, drikkevarer eller dyrefôr.

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

#### Egnet emballasje

Oppbevares bare i original beholder. Kun godkjent emballasje (f.eks. i henhold til ADR) skal brukes.

### 7.3 Særlig(e) sluttanvendelse(r)

Industriell bruk. Kondisjoneringsmiddel. Vannbehandlingskjemikalier.

## Vitec 1141

produktnummer: 48862  
Avista™ | dispensjonsmiddel, Reverse Osmosis Antiscalant

Versjonsnummer: Vers. 15.0  
Erstatter versjon fra: 07.12.2022 (Vers. 14)

Revidert: 24.02.2023  
02.06.2016

### AVSNITT 8: Eksponeringskontroll/personbeskyttelse

#### 8.1 Kontrollparametere

**Grenseverdier for eksponering på arbeidsplassen**  
denne opplysningen er ikke tilgjengelig

Relevante DNEL av bestanddelene i stoffblandingen						
Navnet på stoffet	CAS-nr.	Endepunkt	Terskelverdi	Beskyttelsesmål, eksponeringsvei	Brukes i	Eksponeringstid
2-phosphonobutane-1,2,4-tricarboxylic acid	37971-36-1	DNEL	15 mg/m <sup>3</sup>	menneske, innånding	arbeidstaker (industri)	kronisk - systemiske effekter
2-phosphonobutane-1,2,4-tricarboxylic acid	37971-36-1	DNEL	158 mg/m <sup>3</sup>	menneske, innånding	arbeidstaker (industri)	akutt - systemiske effekter
2-phosphonobutane-1,2,4-tricarboxylic acid	37971-36-1	DNEL	4,2 mg/kg kroppsvekt/dag	menneske, dermal	arbeidstaker (industri)	kronisk - systemiske effekter
2-phosphonobutane-1,2,4-tricarboxylic acid	37971-36-1	DNEL	80 mg/kg kroppsvekt/dag	menneske, dermal	arbeidstaker (industri)	akutt - systemiske effekter
Etidronic acid	2809-21-4	DNEL	12 mg/m <sup>3</sup>	menneske, innånding	arbeidstaker (industri)	kronisk - systemiske effekter
Etidronic acid	2809-21-4	DNEL	34 mg/kg kroppsvekt/dag	menneske, dermal	arbeidstaker (industri)	kronisk - systemiske effekter

Relevante PNEC av bestanddelene i stoffblandingen					
Navnet på stoffet	CAS-nr.	Endepunkt	Terskelverdi	Miljøområde	Kilde
2-phosphonobutane-1,2,4-tricarboxylic acid	37971-36-1	PNEC	10,42 mg/l	vann	European Chemicals Agency, <a href="http://echa.europa.eu/">http://echa.europa.eu/</a>
2-phosphonobutane-1,2,4-tricarboxylic acid	37971-36-1	PNEC	3,33 mg/l	ferskvann	European Chemicals Agency, <a href="http://echa.europa.eu/">http://echa.europa.eu/</a>
2-phosphonobutane-1,2,4-tricarboxylic acid	37971-36-1	PNEC	0,33 mg/l	sjøvann	European Chemicals Agency, <a href="http://echa.europa.eu/">http://echa.europa.eu/</a>
2-phosphonobutane-1,2,4-tricarboxylic acid	37971-36-1	PNEC	50,4 mg/l	renseanlegg (STP)	European Chemicals Agency, <a href="http://echa.europa.eu/">http://echa.europa.eu/</a>
2-phosphonobutane-1,2,4-tricarboxylic acid	37971-36-1	PNEC	1,47 mg/kg	ferskvannssediment	European Chemicals Agency, <a href="http://echa.europa.eu/">http://echa.europa.eu/</a>
2-phosphonobutane-1,2,4-tricarboxylic acid	37971-36-1	PNEC	0,491 mg/kg	jord	European Chemicals Agency, <a href="http://echa.europa.eu/">http://echa.europa.eu/</a>

## Vitec 1141

produktnummer: 48862  
Avista™ | dispensjonsmiddel, Reverse Osmosis Antiscalant

Versjonsnummer: Vers. 15.0  
Erstatter versjon fra: 07.12.2022 (Vers. 14)

Revidert: 24.02.2023  
02.06.2016

### Relevante PNEC av bestanddelene i stoffblandingen

Navnet på stoffet	CAS-nr.	Endepunkt	Terskelverdi	Miljøområde	Kilde
Etidronic acid	2809-21-4	PNEC	0,068 mg/l	ferskvann	European Chemicals Agency, <a href="http://echa.europa.eu/">http://echa.europa.eu/</a>
Etidronic acid	2809-21-4	PNEC	0,007 mg/l	sjøvann	European Chemicals Agency, <a href="http://echa.europa.eu/">http://echa.europa.eu/</a>
Etidronic acid	2809-21-4	PNEC	40 mg/l	renseanlegg (STP)	European Chemicals Agency, <a href="http://echa.europa.eu/">http://echa.europa.eu/</a>
Etidronic acid	2809-21-4	PNEC	136 mg/kg	ferskvannssediment	European Chemicals Agency, <a href="http://echa.europa.eu/">http://echa.europa.eu/</a>
Etidronic acid	2809-21-4	PNEC	13,6 mg/kg	havsediment	European Chemicals Agency, <a href="http://echa.europa.eu/">http://echa.europa.eu/</a>
Etidronic acid	2809-21-4	PNEC	10 mg/kg	jord	European Chemicals Agency, <a href="http://echa.europa.eu/">http://echa.europa.eu/</a>

## 8.2 Eksponeringskontroll

### Hensiktsmessige tekniske kontroller

Generell lufting.

### Individuelle vernetiltak (personlig verneutstyr)

#### Vern av øyne/ansikt

Bruk vernebriller/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. Ved spraykontakt anbefales beskyttelseklasse 2, med mer enn 30 minutter gjennomtrengningstid (EN 374).

Minimum hanskeykkelse: 0,4 mm.

Ved langvarig og intensiv kontakt anbefales beskyttelseklasse 6, med mer enn 480 minutter gjennomtrengningstid (EN 374).

Minimum hanskeykkelse : 0,7 mm.

#### Materialtype

Pvc: polyvinylklorid, PE: polyeten (polyetylen), CR: kloropren (klorbutadien-gummi), NBR: nitrilgummi, IIR: Isobuten-isopren-gummi, FKM: fluorelastomerer

#### Gjennomtrengningstider for hanskematerialet

En må ta hensyn til materialets gjennombruddstid og kildeegenskaper

#### Øvrige vernetiltak

Legg inn rekreasjonsfaser til regenerasjon av huden. Bruk av forebyggende hudbeskyttelse (hudkrem/salver) anbefales. Vask hender grundig etter bruk.

## Vitec 1141

produktnummer: 48862  
Avista™ | dispensjonsmiddel, Reverse Osmosis Antiscalant

Versjonsnummer: Vers. 15.0  
Erstatter versjon fra: 07.12.2022 (Vers. 14)

Revidert: 24.02.2023  
02.06.2016

### Kroppsbeskyttelse

Kjemikalieresistente verneklær.

### Åndedrettsvern

Åndedrettsvern ved dannelse av gasser/damp/tåke. Ved utilstrekkelig ventilasjon skal åndedrettsvern benyttes. In case of brief exposure or low pollution: Hel-/halv-/kvartmaske (EN 136/140). Ved intensiv eller langvarig eksponering: Selvforsynt pusteutstyr (EN 133).

### Begrensning og overvåking av miljøeksponeringen

Sørg for forsvarlig emballering for å forebygge miljøforurensning. Holdes vekk fra avløp, overflatevann og grunnvann.

## AVSNITT 9: Fysiske og kjemiske egenskaper

### 9.1 Opplysninger om grunnleggende fysiske og kjemiske egenskaper

<b>Fysisk tilstand</b>	flytende
<b>Farge</b>	fargeløs
<b>Lukt</b>	karakteristisk
<b>Smeltepunkt/frysepunkt</b>	ikke bestemt
<b>Kokepunkt eller startkokepunkt og kokepunktsintervall</b>	>100 °C
<b>Antennelighet</b>	ikke brennbar
<b>Øvre og nedre eksplosjonsgrenser</b>	ikke bestemt
<b>Flammepunkt</b>	ikke bestemt
<b>Selvantennningstemperatur</b>	ikke bestemt
<b>Nedbrytningstemperatur</b>	ingen data er tilgjengelig
<b>ph-verdi</b>	2,4 (i vandig løsning: 10 g/l, 20 °C) (sur)
<b>Kinematisk viskositet</b>	ikke bestemt

### Løselighet(er)

Vannløselighet	blandbar i ethvert forhold
----------------	----------------------------

### Fordelingskoeffisient

Fordelingskoeffisient n- oktanol / vann (logverdi)	denne opplysningen er ikke tilgjengelig
--	---

Damptrykk	ikke bestemt
-----------	--------------

## Vitec 1141

produktnummer: 48862  
Avista™ | dispensjonsmiddel, Reverse Osmosis Antiscalant

Versjonsnummer: Vers. 15.0  
Erstatter versjon fra: 07.12.2022 (Vers. 14)

Revidert: 24.02.2023  
02.06.2016

### Tetthet og / eller relativ tetthet

Tetthet	1,12 g/cm <sup>3</sup>
Relativ damptetthet	det foreligger ingen opplysninger om denne egenskapen

Partikkelegenskaper	ikke relevant (flytende)
---------------------	--------------------------

## 9.2 Andre opplysninger

### Informasjon om fysiske fareklasser

Brannfarlige væsker

<b>Vedlikehold av forbrenning</b>	nei (ingen vedvarende fortsatte å brenneble ble observert)
-----------------------------------	--

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

Alkalier.

### 10.4 Forhold som skal unngås

Det er ingen kjente spesifikke forhold som må unngås.

### 10.5 Uforenlige materialer

Baser

### 10.6 Farlige nedbrytningsprodukter

Farlige nedbrytningsprodukter som kan oppstå ved bruk, lagring, spill og oppvarming, er ikke å forvente. Farlige forbrenningsprodukter: se avsnitt 5.

## Vitec 1141

produktnummer: 48862  
Avista™ | dispensjonsmiddel, Reverse Osmosis Antiscalant

Versjonsnummer: Vers. 15.0  
Erstatter versjon fra: 07.12.2022 (Vers. 14)

Revidert: 24.02.2023  
02.06.2016

### 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.

##### Anslått verdi for akutt giftighet (ATE)

ATEmix (oral): > 5000 mg/kg

Anslått verdi for akutt giftighet (ATE) av bestanddelene i stoffblandingen			
Navnet på stoffet	CAS-nr.	Eksponeeringsvei	ATE
2-phosphonobutane-1,2,4-tricarboxylic acid	37971-36-1	innånding: støv/tåke	>5 mg/l/4h
Etidronic acid	2809-21-4	oral	1.878 mg/kg
fosfonsyre	13598-36-2	oral	1.580 mg/kg
2-metylisotiazol-3(2H)-on	2682-20-4	oral	120 mg/kg
2-metylisotiazol-3(2H)-on	2682-20-4	dermal	242 mg/kg
2-metylisotiazol-3(2H)-on	2682-20-4	innånding: støv/tåke	0,34 mg/l/4h

##### Etsing/hudirritasjon

Skal ikke klassifiseres som etsende/irriterende for huden.

##### Alvorlig øyeskade/øyeirritasjon

Gir alvorlig øyeskade.

##### Sensibilisering av luftveiene eller huden

Inneholder 2-metylisotiazol-3(2H)-on. Kan gi en allergisk reaksjon.

##### Skade på arvestoffet i kjønnceller

Skal ikke klassifiseres som skadelig for arvestoffet i kjønnceller.

##### 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

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

## Vitec 1141

produktnummer: 48862  
Avista™ | dispensjonsmiddel, Reverse Osmosis Antiscalant

Versjonsnummer: Vers. 15.0  
Erstatter versjon fra: 07.12.2022 (Vers. 14)

Revidert: 24.02.2023  
02.06.2016

### Innåndingsfare

Skal ikke klassifiseres som farlig ved aspirasjon.

### 11.2 Informasjon 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 bestanddeler i stoffblandingen						
Navnet på stoffet	CAS-nr.	Endepunkt	Verdi	Arter	Kilde	Ekspone-ringstid
2-phosfonobutane-1,2,4-tricarboxylic acid	37971-36-1	LC50	>1.042 mg/l	fisk	European Chemicals Agency, <a href="http://echa.europa.eu/">http://echa.europa.eu/</a>	96 h
2-phosfonobutane-1,2,4-tricarboxylic acid	37971-36-1	EC50	>1.071 mg/l	vannlevende virveløser dyr	European Chemicals Agency, <a href="http://echa.europa.eu/">http://echa.europa.eu/</a>	24 h
2-phosfonobutane-1,2,4-tricarboxylic acid	37971-36-1	ErC50	>1.081 mg/l	alge	European Chemicals Agency, <a href="http://echa.europa.eu/">http://echa.europa.eu/</a>	72 h
Etidronic acid	2809-21-4	LC50	2.180 mg/l	fisk	European Chemicals Agency, <a href="http://echa.europa.eu/">http://echa.europa.eu/</a>	96 h
Etidronic acid	2809-21-4	EC50	1.770 mg/l	vannlevende virveløser dyr	European Chemicals Agency, <a href="http://echa.europa.eu/">http://echa.europa.eu/</a>	48 h
fosfonsyre	13598-36-2	LC50	>100 mg/l	fisk	European Chemicals Agency, <a href="http://echa.europa.eu/">http://echa.europa.eu/</a>	96 h
fosfonsyre	13598-36-2	EC50	>1.000 mg/l	vannlevende virveløser dyr	European Chemicals Agency, <a href="http://echa.europa.eu/">http://echa.europa.eu/</a>	48 h
fosfonsyre	13598-36-2	ErC50	153 mg/l	alge	European Chemicals Agency, <a href="http://echa.europa.eu/">http://echa.europa.eu/</a>	72 h

## Vitec 1141

produktnummer: 48862  
Avista™ | dispensjonsmiddel, Reverse Osmosis Antiscalant

Versjonsnummer: Vers. 15.0  
Erstatter versjon fra: 07.12.2022 (Vers. 14)

Revidert: 24.02.2023  
02.06.2016

(Kronisk) akvatisk giftighet av bestanddeler i stoffblandingen						
Navnet på stoffet	CAS-nr.	Endepunkt	Verdi	Arter	Kilde	Ekspone- ringstid
2-phosphonobutane-1,2,4-tricarboxylic acid	37971-36-1	LC50	>1.042 mg/l	fisk	European Chemicals Agency, <a href="http://echa.europa.eu/">http://echa.europa.eu/</a>	14 d
2-phosphonobutane-1,2,4-tricarboxylic acid	37971-36-1	EC50	>1.071 mg/l	vannlevende virveløser dyr	European Chemicals Agency, <a href="http://echa.europa.eu/">http://echa.europa.eu/</a>	21 d
2-phosphonobutane-1,2,4-tricarboxylic acid	37971-36-1	NOEC	≥1.042 mg/l	fisk	European Chemicals Agency, <a href="http://echa.europa.eu/">http://echa.europa.eu/</a>	14 d
2-phosphonobutane-1,2,4-tricarboxylic acid	37971-36-1	LOEC	329 mg/l	vannlevende virveløser dyr	European Chemicals Agency, <a href="http://echa.europa.eu/">http://echa.europa.eu/</a>	21 d
2-phosphonobutane-1,2,4-tricarboxylic acid	37971-36-1	vækst (EbCx) 10%	>1.000 mg/l	mikroorganismer	European Chemicals Agency, <a href="http://echa.europa.eu/">http://echa.europa.eu/</a>	3 h
Etidronic acid	2809-21-4	EC50	871 mg/l	vannlevende virveløser dyr	European Chemicals Agency, <a href="http://echa.europa.eu/">http://echa.europa.eu/</a>	24 h
Etidronic acid	2809-21-4	LC50	180 mg/l	fisk	European Chemicals Agency, <a href="http://echa.europa.eu/">http://echa.europa.eu/</a>	14 d
Etidronic acid	2809-21-4	NOEC	60 mg/l	fisk	European Chemicals Agency, <a href="http://echa.europa.eu/">http://echa.europa.eu/</a>	14 d

### 12.2 Persistens og nedbrytbarhet

Dårlig biologisk nedbrytbar. Product should not get in higher quantities into waste water because it may act as a plant nutrient and precipitate heavy metals.

### 12.3 Bioakkumuleringsevne

Det er ikke forventet at dette produktet vil akkumulere i organismer.

<b>COD:</b>	ca. 202 mgO <sub>2</sub> /g
-------------	-----------------------------

## Vitec 1141

produktnummer: 48862  
Avista™ | dispensjonsmiddel, Reverse Osmosis Antiscalant

Versjonsnummer: Vers. 15.0  
Erstatter versjon fra: 07.12.2022 (Vers. 14)

Revidert: 24.02.2023  
02.06.2016

### Bioakkumuleringsevne til bestanddelene i stoffblandingen

Navnet på stoffet	CAS-nr.	BCF	Log KOW	BOD5/COD
2-phosphonobutane-1,2,4-tricarboxylic acid	37971-36-1		-1,36 (25 °C)	
Etidronic acid	2809-21-4	71	-3,5	

### 12.4 Mobilitet i jord

Ingen data er tilgjengelig.

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

Ikke anvendelig.

### 12.6 Hormonforstyrrende egenskaper

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

### 12.7 Andre skadevirkninger

Ingen data er tilgjengelig.

## AVSNITT 13: Disponering

### 13.1 Avfallsbehandlingsmetoder

#### Opplysninger som er relevante for avfallshåndtering i vann

Må ikke tømmes i kloakkavløp. Unngå utslipp til miljøet. Se sikkerhetsdatablad for ytterligere informasjon.

#### Avfallsbehandling av beholdere/emballasjer

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

#### Bemerkninger

Vennligst følg gjeldende nasjonale og regionale bestemmelser. Avfall skal kildesorteres slik at det kommunale eller nasjonale avfallshåndteringsselskapet kan håndtere hver avfallskategori separat.

## AVSNITT 14: Transportopplysninger

### 14.1 FN-nummer eller ID-nummer

ADR/RID	UN 3265
IMDG-Code	UN 3265
ICAO-TI	UN 3265

### 14.2 FN-forsendelsesnavn

ADR/RID	ETSENDE VÆSKE, SUR, ORGANISK, N.O.S.
IMDG-Code	CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, ORGANIC, N.O.S.
ICAO-TI	Corrosive liquid, acidic, organic, n.o.s.
Teknisk navn (farlige bestanddeler)	2-phosphonobutane-1,2,4-tricarboxylic acid, 1-Hydroxyethane-1,1-diphosphonic acid

## Vitec 1141

produktnummer: 48862  
Avista™ | dispensjonsmiddel, Reverse Osmosis Antiscalant

Versjonsnummer: Vers. 15.0  
Erstatter versjon fra: 07.12.2022 (Vers. 14)

Revidert: 24.02.2023  
02.06.2016

### 14.3 Transportfareklasse(r)

<b>ADR/RID</b>	8
<b>IMDG-Code</b>	8
<b>ICAO-TI</b>	8

### 14.4 Emballasjegruppe

<b>ADR/RID</b>	III
<b>IMDG-Code</b>	III
<b>ICAO-TI</b>	III

### 14.5 Miljøfarer

ikke miljøfarlig i henhold til bestemmelsene for farlig gods

### 14.6 Særlige forholdsregler ved bruk

Det foreligger ingen ytterligere opplysninger.

### 14.7 Maritim transport i bulk i henhold til IMO-instrumenter

Frakten er ikke ment for å transporteres i bulk.

#### Opplysninger for hver av FNs regelverksmaler

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

Klassifiseringskode	C3
Fareseddel/faresedler	8



Unntatte mengder	E1
Begrensede mengder	5 L
Transportkategori	3
Kode for tunnelbegrensninger	E
Farenummer	80

##### **Reglement for internasjonal jernbanetransport av farlig gods (RID) Tilleggsopplysninger**

Klassifiseringskode	C3
Fareseddel/faresedler	8



Unntatte mengder	E1
Begrensede mengder	5 L
Transportkategori	3
Farenummer	80

**Vitec 1141**

produktnummer: 48862  
Avista™ | dispensjonsmiddel, Reverse Osmosis Antiscalant

Versjonsnummer: Vers. 15.0  
Erstatter versjon fra: 07.12.2022 (Vers. 14)

Revidert: 24.02.2023  
02.06.2016

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

Havforurensende stoff -  
Fareseddel/faresedler 8



Unntatte mengder E1  
Begrensede mengder 5 L  
EmS F-A, S-B  
Stuingskategori A  
Adskillingsgruppe 1 - Syrer

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

Fareseddel/faresedler 8



**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.	Nr.
Vitec 1141	dette produktet oppfyller kriteriene for klassifisering i henhold til forskrift nr. 1272/2008/EF		3
fosfonsyre	substances in tattoo inks and permanent make-up		75
2-metylisotiazol-3(2H)-on	substances in tattoo inks and permanent make-up		75
Etidronic acid	substances in tattoo inks and permanent make-up		75
2-phosphonobutane-1,2,4-tricarboxylic acid	substances in tattoo inks and permanent make-up		75

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

ingen bestandeler er oppført

## Vitec 1141

produktnummer: 48862  
Avista™ | dispensjonsmiddel, Reverse Osmosis Antiscalant

Versjonsnummer: Vers. 15.0  
Erstatter versjon fra: 07.12.2022 (Vers. 14)

Revidert: 24.02.2023  
02.06.2016

### 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		

### 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)

ingen bestandeler er oppført

### EUs rammedirektiv for vann (WFD)

Liste over miljøgifter (WFD)

Navnet på stoffet	CAS-nr.	Oppført i	Bemerkninger
2-metylisotiazol-3(2H)-on		a)	
Etidronic acid		a)	
2-phosphonobutane-1,2,4-tricarboxylic acid		a)	

#### Legende

A) Indicative list of the main pollutants

### Europaparlaments- og rådsforordning (EU) 2019/1148 av 20. juni 2019 om omsetning og bruk av stoffer og stoffblandinger som kan brukes til fremstilling av eksplosiv vare, om endring av forordning (EF) nr. 1907/2006 og om oppheving av forordning (EU) 98/2013

ingen bestandeler er oppført

### Forordning om utgangsstoffer for narkotika

ingen bestandeler er oppført

### Forordning om persistente organiske forurensende stoffer (POP)

Ingen bestandeler er oppført.

### Nasjonale forskrifter Norge

Deklarasjonsnummer: 322722

## 15.2 Vurdering av kjemikaliesikkerhet

Vurdering av kjemikaliesikkerhet: Nei.

## Vitec 1141

produktnummer: 48862  
Avista™ | dispensjonsmiddel, Reverse Osmosis Antiscalant

Versjonsnummer: Vers. 15.0  
Erstatter versjon fra: 07.12.2022 (Vers. 14)

Revidert: 24.02.2023  
02.06.2016

### AVSNITT 16: Andre opplysninger

#### Henvisning til endringer (revidert sikkerhetsdatablad)

Avsnitt	Forrige angivelse (tekst/verdi)	Aktuell angivelse (tekst/verdi)
1.3	Opplysninger om leverandøren av sikkerhetsdatabladet: Kurita Europe GmbH Theodor-Heuss-Anlage 2 DE-68165 Mannheim Tyskland Telefon: + 49 621 1218-3000 e-post: KEG_PS@kurita-water.com Nettside: www.kurita.eu	Opplysninger om leverandøren av sikkerhetsdatabladet: Kurita Europe GmbH Theodor-Heuss-Anlage 2 DE-68165 Mannheim Tyskland Telefon: + 49 621 1218-3000 e-post: KEG_PS@kurita-water.com Nettside: www.kurita.eu  Omsetter: Arcon AS Brobekkveien 84 0582 OSLO NORGE Telefon: +47 982 83 228 E-post: arcon@arcon-as.no Nettside: www.arcon-as.no
1.4	Nødtelefonnummer: Nødnummer 24 timers vakttelefon: Giftinformasjonen - tlf. 22 59 13 00 Emergency CONTACT (24-Hour-Number): Europe: GBK GmbH +49 (0)6132-84463 International: GBK/Infotrac ID 108808: (001) 352 323 3500 Assistance in mother tongue.	Nødtelefonnummer: Nødnummer 24 timers vakttelefon: Giftinformasjonen - tlf. 22 59 13 00 Emergency CONTACT (24-Hour-Number): Europe: GBK GmbH +49 (0)6132-84463 International: GBK/Infotrac ID 108808: (001) 352 323 3500 Assistance på morsmål.
2.3		Hormonforstyrrende egenskaper: Inneholder ikke et hormonforstyrrende stoff (EDC) med en konsentrasjon på $\geq 0,1\%$ .
3.2		Beskrivelse av stoffblandingen: endring i listen (tabell)
11.1	Akutt giftighet: Skal ikke klassifiseres som akutt giftig. ATEmix (oral): > 5000 mg/kg	Akutt giftighet: Skal ikke klassifiseres som akutt giftig.
11.1		Anslått verdi for akutt giftighet (ATE): ATEmix (oral): > 5000 mg/kg

#### Forkortelser og akronymer

Fork.	Beskrivelser av forkortelser som er brukt
Acute Tox.	Akutt giftighet
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)
BCF	Bioconcentration factor (biokonsentrasjonsfaktor)
BOD	Biokjemisk oksygenbehov

## Vitec 1141

produktnummer: 48862  
Avista™ | dispensjonsmiddel, Reverse Osmosis Antiscalant

Versjonsnummer: Vers. 15.0  
Erstatter versjon fra: 07.12.2022 (Vers. 14)

Revidert: 24.02.2023  
02.06.2016

Fork.	<i>Beskrivelser av forkortelser som er brukt</i>
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)
COD	Kjemisk oksygenbehov
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)
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
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)
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
LC50	Lethal Concentration 50%: (letal konsentrasjon 50%) LC50 tilsvarer den konsentrasjonen av et testet stoff som forårsaker 50 % dødelighet innenfor et gitt tidsrom
LOEC	Lowest Observed Effect Concentration (laveste konsentrasjon med observert virkning)
log KOW	n-Oktanol/vann
Met. Corr.	Etsende for metaller
M-faktor	Betyr en multiplikasjonsfaktor. Den blir brukt på konsentrasjonen av et stoff som er klassifisert som farlig for vannmiljø kategori 1 eller kronisk kategori 1, og brukes med summeringsmetoden til å klassifisere en blanding der stoffet er tilstede
NLP	No-Longer Polymer (ikke-polymer)
NOEC	No Observed Effect Concentration (konsentrasjon uten observert virkning)

## Vitec 1141

produktnummer: 48862  
Avista™ | dispensjonsmiddel, Reverse Osmosis Antiscalant

Versjonsnummer: Vers. 15.0  
Erstatter versjon fra: 07.12.2022 (Vers. 14)

Revidert: 24.02.2023  
02.06.2016

<i>Fork.</i>	<i>Beskrivelser av forkortelser som er brukt</i>
PBT	Persistent, bioakkumulerende og giftig
PNEC	Predicted No-Effect Concentration (forutsagt ikke-effekt-konsentrasjon)
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
Skin Sens.	Hudsensibilisering
SVHC	Substance of Very High Concern (meget bekymringsverdig stoff)
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. ECHA: European Chemicals Agency, <http://echa.europa.eu/>.

Den avtale om internasjonal veitransport av farlig gods (ADR). Reglement for internasjonal jernbane-transport 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)

<i>Kode</i>	<i>Tekst</i>
H290	Kan være etsende for metaller.
H301	Giftig ved svelging.
H302	Farlig ved svelging.
H311	Giftig ved hudkontakt.
H314	Gir alvorlige etseskader på hud og øyne.
H317	Kan utløse en allergisk hudreaksjon.
H318	Gir alvorlig øyeskade.
H319	Gir alvorlig øyeirritasjon.
H330	Dødelig ved innånding.
H400	Meget giftig for liv i vann.
H410	Meget giftig, med langtidsvirkning, for liv i vann.

## Vitec 1141

produktnummer: 48862

Avista™ | dispensjonsmiddel, Reverse Osmosis Antiscalant

Versjonsnummer: Vers. 15.0  
Erstatter versjon fra: 07.12.2022 (Vers. 14)

Revidert: 24.02.2023  
02.06.2016

---

### Ansvarsfraskrivelse

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