



ARDEX S 28

Käyttöturvallisuustiedote

REACH-asetuksen (EY) 1907/2006 mukaisesti muutettuna asetuksella (EU) 2020/878
Julkaisupäivä: 29.4.2025 Päivitetty: 30.4.2025 Korvaa version: 29.4.2025 Versio: 1.1

KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

1.1. Tuotetunniste

Tuotteen ryhmittely : Seos
Tuotenimi : ARDEX S 28
UFI : 9KKH-3JNM-A01T-N0YE
Tuotekoodi : 19164

1.2. Aineen tai seoksen merkitykselliset tunnistetut käytöt ja käytöt, joita ei suositella

Merkitykselliset tunnistetut käytöt

Pääasiallinen käyttökategoria : Ainoastaan ammattikäyttöön
Erit. teolliseen/ammattimaiseen käyttöön : Rakennusmateriaalit
Aineen/seoksen käyttö : Kiinnityslaastit
Kiinnityslaastit luonnonkiville
Sovellus- tai käyttötarkoituksluokka : Rakennusmateriaalit

1.3. Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

Toimittaja

Ardex Skandinavia A/S
Marielundvej 4
DK DK - 2730 Herlev
Tanska
T +45 44 88 50 50, F +45 44 88 50 60
ardex@ardex.dk

Toimittaja

ARDEX OY
Koskelonkuja 1 A 27 4
FI FI -02920 Espoo
Finland
T +358 (0) 9 6869 140
ardex@ardex.fi, www.ardex.fi

1.4. Häätäpuhelinnumero

Maa/alue	Organisaatio/Yhtiö	Osoite	Hätänumero	Huomautus
Suomi	Hätänumero		Suora: (09) 471 977 tai vaihe: (09) 4711 (Avoinna 24t/vrk.) 24 tuntia	
Tanska	Nødtelefonnummer		Giftlinien: 82 12 12 12	

KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

2.1. Aineen tai seoksen luokitus

Luokitus asetuksen (EY) N:o 1272/2008 [CLP] mukaisesti

Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys, kategoria 1 H318
H- ja EUH-lausekkeiden koko teksti: katso kohta 16

Fysikaalis-kemialliset, terveyteen ja ympäristöön kohdistuvat haittavaikutukset

Vaurioittaa vakavasti silmiä.

2.2. Merkinnät

Merkinnät asetuksen (EY) N:o 1272/2008 [CLP] mukaisesti

Varoitusmerkit (CLP)



GHS05

Huomiosana (CLP) : Vaara
Sisältää : Portlandcement

ARDEX S 28

Käyttöturvallisuustiedote

REACH-asetuksen (EY) 1907/2006 mukaisesti muutettuna asetuksella (EU) 2020/878

Vaaralausekkeet (CLP)	: H318 - Vaurioittaa vakavasti silmiä.
Turvalausekkeet (CLP)	: P102 - Säilytä lasten ulottumattomissa. P280 - Käytä silmiensuojainta, suojakäsineitä. P305+P351+P338 - JOS KEMIKAALIA JOUTUU SILMIIN: Huuhdo huolellisesti vedellä usean minuutin ajan. Poista mahdolliset piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista. P302+P352 - JOS KEMIKAALIA JOUTUU IHOLLE: Pese runsaalla vedellä ja saippualla. P261 - Vältä pölyn hengittämistä.
Täydentävät lausekkeet	: Hävitä pakkaus ja sisältö suljetussa tilassa paikallisten/alueellisten/kansallisten/kansainvälisten määräysten mukaisesti.

2.3. Muut vaarat

Muut vaaratekijät, jotka eivät johda luokitteluun	: Tuote sisältää pelkistäviä aineita sen varmistamiseksi, että sementti / sideaine sisältää alle 0,0002% liukoista kromia VI. Jos varastointiolosuhteet eivät ole riittäviä (kosteudelle / vedelle altistumisen jälkeen) tai varastointiaika ylittyy, pelkistimien teho vähenee ja tuote voi tulla ihoa herkistäväksi (H317 tai EUH203).
---	--

PBT: ei koske - rekisteröintiä ei vaadita

vPvB: ei koske - rekisteröintiä ei vaadita

Ei sisällä PBT- ja/tai vPvB-aineita $\geq 0,1$ % arvioidaan REACH-asetuksen liitteen XIII mukaisesti

Ainesosa	
Aine(et), jotka eivät täytä REACH-asetuksen PBT-kriteerejä, liitteen XIII mukaisesti	Portlandcement (65997-15-1), quartz, conc respirable crystalline silica<1 % (14808-60-7), kalsiumhydroksidi (1305-62-0)
Aineet, jotka eivät täytä REACH-asetuksen vPvB-kriteerejä liitteen XIII mukaisesti	Portlandcement (65997-15-1), quartz, conc respirable crystalline silica<1 % (14808-60-7), kalsiumhydroksidi (1305-62-0)

Aine ei sisällä ainetta (aineita), joka sisältyy REACH-asetuksen 59 artiklan 1 kohdan mukaisesti laadittuun luetteloon aineista, joilla(t) on hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia, tai siinä tunnistetaan olevan hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia Komission delegoidussa asetuksessa (EU) 2017/2100 tai Komission asetuksen(EU) 2018/605 asetettujen kriteerien mukaisesti, vähintään 0,1 prosentin pitoisuutena.

Ainesosa	
Aine(et) ei sisälly (eivät sisälly) REACH-asetuksen 59 artiklan 1 kohdan mukaisesti laadittuun luetteloon aineista, joilla on hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia, tai siinä (niissä) ei tunnisteta olevan hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia Komission delegoidussa asetuksessa (EU) 2017/2100 tai Komission asetuksessa (EU) 2018/605 asetettujen kriteerien mukaisesti.	quartz, conc respirable crystalline silica<1 % (14808-60-7)

KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

3.2. Seokset

Nimi	Tuotetunniste	%	Luokitus asetuksen (EY) N:o 1272/2008 [CLP] mukaisesti
quartz, conc respirable crystalline silica<1 % aine, jolle on yhteisössä vahvistettu työperäisen altistuksen raja-arvo	CAS-nro: 14808-60-7 EY-nro: 238-878-4	> 35 - < 45	Ei luokiteltu
Portlandcement	CAS-nro: 65997-15-1 EY-nro: 266-043-4	> 3 - < 10	Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1, H317 STOT SE 3, H335

ARDEX S 28

Käyttöturvallisuustiedote

REACH-asetuksen (EY) 1907/2006 mukaisesti muutettuna asetuksella (EU) 2020/878

Nimi	Tuotetunniste	%	Luokitus asetuksen (EY) N:o 1272/2008 [CLP] mukaisesti
kalsiumhydroksidi aine, jolle on yhteisössä vahvistettu työperäisen altistuksen raja-arvo	CAS-nro: 1305-62-0 EY-nro: 215-137-3 REACH-N:o: 01-2119475151- 45	< 0,5	Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 STOT SE 3, H335

Huomautukset : Kromi(VI)yhdisteet < 2 ppm
H- ja EUH-lausekkeiden koko teksti: katso kohta 16

KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

4.1. Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

Ensiaputoimenpiteet, jos ainetta on hengitetty : Siirrä henkilö raittiiseen ilmaan ja varmista vaivaton hengitys.
Ensiaputoimenpiteet, jos ainetta on joutunut iholle : Pese iho runsaalla vedellä. Riisu saastunut vaatetus. Jos ilmenee ihoärsytystä: Hakeudu lääkäriin.
Ensiaputoimenpiteet, jos ainetta on joutunut silmään : Huuhdo huolellisesti vedellä usean minuutin ajan. Poista piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista. Ota heti yhteys lääkäriin.
Ensiaputoimenpiteet, jos ainetta on nielty : Jos henkilö on täysin tajuissaan, juota hänelle paljon vettä. Älä koskaan anna tajuttomalle henkilölle mitään juotavaa. Ei saa oksennuttaa.

4.2. Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet

Oireet/vaikutukset ihokosketuksen seurauksena : Ärsytys.
Oireet/vaikutukset jouduttua silmiin : Vakavia silmävaurioita.

4.3. Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityistä hoitoa koskevat ohjeet

Hoida oireen mukaan.

KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

5.1. Sammutusaineet

Soveltuvat sammutusaineet : Käytä sopivaa sammutusmenetelmää tulipalon sammuttamiseen.
Soveltumattomat sammutusaineet : voimakas vesisuihku.

5.2. Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

Palovaara : Ei palovaaraa.
Räjähdyksivaara : Ei mitään.
Vaaralliset hajoamistuotteet tulipalon sattuessa : Ei mitään.

5.3. Palontorjuntaa koskevat ohjeet

Varotoimenpiteet tulipalon estämiseksi : Mitään erityistoimenpiteitä ei tarvita.
Suojavarusteet sammutettaessa tulipaloa : Älä ryhdy toimimaan ilman sopivia suojavarusteita. Erillinen kannettava hengityslaitte. Täydellinen suojavaatetus.

KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

6.1. Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa

Yleiset toimenpiteet : Imeytä valumat vahinkojen estämiseksi.

Muu kuin pelastushenkilökunta

Suojaimet : Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet. Katso Kohta 7.
Hätätoimenpiteet : Varottava aineen joutumista iholle ja silmiin.

ARDEX S 28

Käyttöturvallisuustiedote

REACH-asetuksen (EY) 1907/2006 mukaisesti muutettuna asetuksella (EU) 2020/878

Pelastushenkilökunta

Hätätoimenpiteet : Mitään erityistoimenpiteitä ei tarvita.

6.2. Ympäristöön kohdistuvat varotoimet

Estä pääsy viemäriin ja vesistöön.

6.3. Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet

Suojarakenteet : Valumat on kerättävä.
Puhdistusmenetelmät : Kerää tuote mekaanisesti talteen. Minimoi pölyn syntyminen. Valumat on kerättävä. Älä käytä paineilmaa puhdistukseen.

6.4. Viittaukset muihin kohtiin

Lisätietoja kohdassa 13. Katso Kohta 8.

KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

7.1. Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

Muut vaarat käsiteltäessä : Katso Kohta 8.
Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet : Varmista hyvä ilmanvaihto työpisteessä. Varottava aineen joutumista iholle ja silmiin. Käytä henkilökohtaisia suojavarusteita.
Hygieniatoimenpiteet : Käytä suojakäsineitä. Syöminen, juominen ja tupakointi kielletty kemikaalia käytettäessä.

7.2. Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet

Varastointiolosuhteet : Suojaa kosteudelta. Varastoi kuivassa paikassa. Tuote sisältää pelkistäviä aineita sen varmistamiseksi, että sementti / sideaine sisältää alle 0,0002% liukoista kromia VI. Jos varastointiolosuhteet eivät ole riittäviä (kosteudelle / vedelle altistumisen jälkeen) tai varastointiaika ylittyy, pelkistimien teho vähenee ja tuote voi tulla ihoa herkistäväksi (H317 tai EUH203).
Yhteensopimattomat materiaalit : Alumiini. ammoniumsuolat. Hapot.
Varastointialue : kuiva.

7.3. Erityinen loppukäyttö

Muita tietoja ei ole saatavissa

KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

8.1. Valvontaa koskevat muuttujat

Kansalliset työperäisen altistumisen ja biologiset raja-arvot

Portlandcement (65997-15-1)	
Suomi - Työperäisen altistumisen viiterajat	
Paikallisesti käytettävä nimi	Sementtipöly
HTP (OEL TWA)	5 mg/m ³ hengittävä pöly 1 mg/m ³ alveolijae
Säätelyä koskeva viite	HTP-ARVOT 2020 (Sosiaali- ja terveysministeriö)
quartz, conc respirable crystalline silica<1 % (14808-60-7)	
EU - Viitteellinen työperäisen altistuksen raja-arvo (IOEL)	
Paikallisesti käytettävä nimi	Silica crystalline (Quartz)
IOEL TWA	0,1 mg/m ³ (Keuhkorakkuloihin päätyvä osuus)
Huomautus	(Year of adoption 2003)
Säätelyä koskeva viite	SCOEL Recommendations

ARDEX S 28

Käyttöturvallisuustiedote

REACH-asetuksen (EY) 1907/2006 mukaisesti muutettuna asetuksella (EU) 2020/878

quartz, conc respirable crystalline silica<1 % (14808-60-7)	
Tanska - Työperäisen altistumisen viiterajat	
Paikallisesti käytettävä nimi	Kvarts
OEL TWA	0,3 mg/m³ total 0,1 mg/m³ total, respirabel
Huomautus	E (betyder, at stoffet har en EF-grænseværdi); K (betyder, at stoffet anses for at kunne være kræftfremkaldende)
Säntelyä koskeva viite	BEK nr 202 af 21/02/2023
Suomi - Työperäisen altistumisen viiterajat	
Paikallisesti käytettävä nimi	Kvartsi
HTP (OEL TWA)	0,05 mg/m³ alveolijae
Säntelyä koskeva viite	HTP-ARVOT 2020 (Sosiaali- ja terveysministeriö)
kalsiumhydroksidi (1305-62-0)	
EU - Viitteellinen työperäisen altistuksen raja-arvo (IOEL)	
Paikallisesti käytettävä nimi	Calcium dihydroxide
IOEL TWA	1 mg/m³ (Keuhkorakkuloihin päätyvä osuus)
IOEL STEL	4 mg/m³ (Keuhkorakkuloihin päätyvä osuus)
Säntelyä koskeva viite	COMMISSION DIRECTIVE (EU) 2017/164 COMMISSION DIRECTIVE (EU) 2017/164
Tanska - Työperäisen altistumisen viiterajat	
Paikallisesti käytettävä nimi	Calciumhydroxid
OEL TWA	1 mg/m³ respirabel fraktion 5 mg/m³
OEL STEL	4 mg/m³ respirabel fraktion
Huomautus	E (betyder, at stoffet har en EF-grænseværdi)
Säntelyä koskeva viite	BEK nr 1426 af 28. juni 2021
Suomi - Työperäisen altistumisen viiterajat	
Paikallisesti käytettävä nimi	Kalsiumhydroksidi
HTP (OEL TWA)	1 mg/m³
HTP (OEL STEL)	4 mg/m³
Säntelyä koskeva viite	HTP-ARVOT 2020 (Sosiaali- ja terveysministeriö)
DNEL ja PNEC	
kalsiumsulfaatti (10101-41-4)	
DNEL/DMEL (Työntekijät)	
Välittömät systeemiset vaikutukset hengitysteitse	5082 mg/m³ (Kokeellinen arvo)
Pitkäaikainen - systeemiset vaikutukset, hengitysteitse	21,17 mg/m³ (Kokeellinen arvo)
DNEL/DMEL (kuluttajat)	
Välittömät systeemiset vaikutukset hengitysteitse	3811 mg/m³ (Kokeellinen arvo)
Välittömät systeemiset vaikutukset suun kautta	11,4 mg/kg ruumiinpainoa/päivä (Kokeellinen arvo)
Pitkäaikainen - systeemiset vaikutukset, suun kautta	1,52 mg/kg ruumiinpainoa/päivä (Kokeellinen arvo)
Pitkäaikainen - systeemiset vaikutukset, hengitysteitse	5,29 mg/m³ (Kokeellinen arvo)

ARDEX S 28

Käyttöturvallisuustiedote

REACH-asetuksen (EY) 1907/2006 mukaisesti muutettuna asetuksella (EU) 2020/878

kalsiumsulfaatti (10101-41-4)	
PNEC (jätevedenpuhdistamo)	
PNEC jätevedenpuhdistamo	100 mg/l
kalsiumhydroksidi (1305-62-0)	
DNEL/DMEL (Työntekijät)	
Välittömät paikalliset vaikutukset hengitysteitse	4 mg/m ³
Pitkäaikainen - paikalliset vaikutukset, hengitysteitse	1 mg/m ³
DNEL/DMEL (kuluttajat)	
Välittömät paikalliset vaikutukset hengitysteitse	4 mg/m ³
Pitkäaikainen - paikalliset vaikutukset, hengitysteitse	1 mg/m ³
PNEC (Vesi)	
PNEC aqua (makea vesi)	0,49 mg/l
PNEC aqua (merivesi)	0,32 mg/l
PNEC (Maaperä)	
PNEC maaperä	1080 mg/kg ruumiinpainoa/päivä
PNEC (jätevedenpuhdistamo)	
PNEC jätevedenpuhdistamo	3 mg/l

8.2. Altistumisen ehkäiseminen

Asianmukaiset tekniset torjuntatoimenpiteet

Asianmukaiset tekniset torjuntatoimenpiteet:

Varmista hyvä ilmanvaihto työpisteessä. Vältä pölyn muodostustusta tai leviämistä.

Henkilönsuojaimet

Henkilönsuojaimet:

Suojalasit. Muodostaa pölyä: pölynsuojain. Käsineet.

Henkilönsuojainten symboli(t):



Silmien tai kasvojen suojaus

Silmien suojaus:

Käytä tiiviisti sulkevia suojalaseja. Varottava kemikaalin joutumista iholle ja silmiin

Ihonsuojaus

Ihonsuojaus:

Käytä asianmukaista suojavarustusta

Käsien suojaus:

Suojakäsineet

Käsien suojaus					
tyyppi	Materiaali	Läpäisy	Paksuus (mm)	Läpäisy	Standardi
	Nitriilillä kyllästetyt puuvillahansikkaat	Noudata läpäisevyyttä ja läpäisyaikaa koskevia valmistajan antamia ohjeita	0,15	Käännättävä toimittajan/valmistajan puoleen	EN ISO 374

ARDEX S 28

Käyttöturvallisuustiedote

REACH-asetuksen (EY) 1907/2006 mukaisesti muutettuna asetuksella (EU) 2020/878

Hengityksensuojaus

Hengityksensuojaus:

Käytä hengityksensuojainta, jos ilmanvaihto on riittämätön. Minimoi pölyäminen noudattamalla käsittelyssä varovaisuutta

Ympäristöaltistumisen torjuminen

Ympäristöaltistumisen torjuminen:

Vältettävä päästämistä ympäristöön.

KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

9.1. Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

Olomuoto	: Kiinteä
Väri	: Harmaa.
Olomuoto	: Jauhe.
Haju	: hajuton.
Hajukynnys	: Ei saatavilla
Sulamispiste	: > 1250 °C
Jäätymispiste	: Ei sovellettavissa
Kiehumispiste	: Ei sovellu
Syttyvyys	: Ei palava.
Räjähtävät ominaisuudet	: Ei mitään.
Hapettavat ominaisuudet	: Ei mitään.
Alempi räjähdysraja	: Ei sovellettavissa
Ylempi räjähdysraja	: Ei sovellettavissa
Leimahduspiste	: Ei sovellettavissa
Itsesyttymislämpötila	: Ei sovellettavissa
Hajoamislämpötila	: Ei saatavilla
pH	: < 11,5 Vesiliuos
pH liuos	: Ei saatavilla
Viskositeetti, kinemaattinen	: Ei sovellettavissa
Viskositeetti, dynaaminen	: Ei sovellu
Liukoisuus	: Vesi: 0,1 – 1,5 g/l @ 20°C
Jakaantumiskerroin n-oktanol/vesi (Log Kow)	: Ei saatavilla
Höyrynpaine	: Ei saatavilla
Höyrynpaine 50°C:ssa	: Ei saatavilla
Tiheys	: 2,75 – 3,2 g/cm³
Suhteellinen tiheys	: Ei sovellettavissa
Suhteellinen höyryntiheys 20°C:n lämpötilassa	: Ei sovellettavissa
Hiukkaskoko	: Ei saatavilla

9.2. Muut tiedot

Muut turvallisuusominaisuudet

VOC-pitoisuus	: < 3 %
Irtotiheys	: 900 – 1300 kg/m³

KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

10.1. Reaktiivisuus

Reagoi veden kanssa.

10.2. Kemiallinen stabiilisuus

Vakaa normaaliolosuhteissa.

10.3. Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

Ei tiedetä mitään vaarallisia reaktioita normaaleissa käyttöolosuhteissa.

ARDEX S 28

Käyttöturvallisuustiedote

REACH-asetuksen (EY) 1907/2006 mukaisesti muutettuna asetuksella (EU) 2020/878

10.4. Vältettävät olosuhteet

Ei mitään suositelluissa varasto- ja käsittelyolosuhteissa (katso osa 7).

10.5. Yhteensopimattomat materiaalit

Hapot. ammoniumsuolat. Alumiini.

10.6. Vaaralliset hajoamistuotteet

Vaarallisia hajoamistuotteita ei tunneta.

KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

11.1. Tiedot asetuksessa (EY) N:o 1272/2008 määritellyistä vaaraluokista

Välitön myrkyllisyys (suun kautta) : Ei luokiteltu
Välitön myrkyllisyys (ihon kautta) : Ei luokiteltu
Välitön myrkyllisyys (hengitysteitse) : Ei luokiteltu

kalsiumhydroksidi (1305-62-0)

LD50 suun kautta, rotta	> 2000 mg/kg ruumiinpainoa (OECD 425, Rotta, Naaras, Kokeellinen arvo, Suun kautta, 14 vrk)
LD50 ihon kautta, kani	> 2500 mg/kg ruumiinpainoa (OECD 402, 24 h, Kani, Uros / naaras, Kokeellinen arvo, Ihon kautta, 14 vrk)
LC50 Hengitysteitse - Rota	> 6,04 mg/l (OECD 436, 4 h, Rotta, Uros / naaras, Kokeellinen arvo, Hengitettynä (pöly), 15 vrk)

Ihosityövyttävyys/ihoärsytys : Ei luokiteltu
pH: < 11,5 Vesiliuos

Portlandcement (65997-15-1)

pH	11 – 13,5 (20 °C)
----	-------------------

quartz, conc respirable crystalline silica<1 % (14808-60-7)

pH	5 – 8 (40 %, 20 °C)
----	---------------------

kalsiumhydroksidi (1305-62-0)

pH	12,4 (0.18 %, 20 °C, EU-menetelmä A.6)
----	--

Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys : Vaurioittaa vakavasti silmiä.
pH: < 11,5 Vesiliuos

Portlandcement (65997-15-1)

pH	11 – 13,5 (20 °C)
----	-------------------

quartz, conc respirable crystalline silica<1 % (14808-60-7)

pH	5 – 8 (40 %, 20 °C)
----	---------------------

kalsiumhydroksidi (1305-62-0)

pH	12,4 (0.18 %, 20 °C, EU-menetelmä A.6)
----	--

Hengitysteiden tai ihon herkistyminen : Ei luokiteltu
Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset : Ei luokiteltu
Syöpää aiheuttavat vaikutukset : Ei luokiteltu
Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset : Ei luokiteltu
Elinkohtainen myrkyllisyys – kerta-altistuminen : Ei luokiteltu

Portlandcement (65997-15-1)

Elinkohtainen myrkyllisyys – kerta-altistuminen	Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.
---	---

ARDEX S 28

Käyttöturvallisuustiedote

REACH-asetuksen (EY) 1907/2006 mukaisesti muutettuna asetuksella (EU) 2020/878

kalsiumhydroksidi (1305-62-0)	
Elinkeuhallinen myrkyllisyys – kerta-altistuminen	Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.
Elinkeuhallinen myrkyllisyys – toistuva altistuminen	: Ei luokiteltu
Aspiraatiovaara	: Ei luokiteltu
ARDEX S 28	
Viskositeetti, kinemaattinen	Ei sovellettavissa
Portlandcement (65997-15-1)	
Viskositeetti, kinemaattinen	Ei sovellu (kiinteä aine)
quartz, conc respirable crystalline silica<1 % (14808-60-7)	
Viskositeetti, kinemaattinen	Ei sovellu (kiinteä aine)
kalsiumhydroksidi (1305-62-0)	
Viskositeetti, kinemaattinen	Ei sovellu (kiinteä aine)

11.2. Tiedot muista vaaroista

Muut tiedot

Mahdolliset haittavaikutukset ihmisille ja mahdolliset oireet : Ärsytys: ärsyttää voimakkaasti silmiä

KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

12.1. Myrkyllisyys

Ympäristövaikutukset - yleiset : Tuotteen ei katsota olevan haitallista vesieläöille eikä aiheuta pitkäaikaisia haittavaikutuksia ympäristölle.

Vaarallisuus vesiympäristölle, lyhytaikainen (välitön) : Ei luokiteltu

Vaarallisuus vesiympäristölle, pitkäaikainen (krooninen) : Ei luokiteltu

Portlandcement (65997-15-1)	
LC50 - Kalat [1]	> 1000 mg/l (96 h, Pisces)
kalsiumhydroksidi (1305-62-0)	
LC50 - Kalat [1]	50,6 mg/l (OECD 203, 96 h, Oncorhynchus mykiss, Staattinen systeemi, Makea vesi, Kokeellinen arvo, Kuolettava)
EC50 - Äyriäiset [1]	49,1 mg/l (OECD 202, 48 h, Daphnia magna, Staattinen systeemi, Makea vesi, Kokeellinen arvo, Arvioitu arvo)
ErC50 levät	184,57 mg/l (OECD 201, 72 h, Pseudokirchneriella subcapitata, Staattinen systeemi, Makea vesi, Kokeellinen arvo, Nimellispitoisuus)

12.2. Pysyvyys ja hajoavuus

ARDEX S 28	
Pysyvyys ja hajoavuus	Ei sovellettavissa. Epäorgaaniset hiukasmaiset aineet.
BOD (% ThOD-arvosta)	Ei sovellu
Portlandcement (65997-15-1)	
Pysyvyys ja hajoavuus	Biologinen hajoavuus: ei soveltuva.
Kemiallinen hapenkulutus (COD)	Ei sovellu (epäorgaaninen)
ThOD	Ei sovellu (epäorgaaninen)

ARDEX S 28

Käyttöturvallisuustiedote

REACH-asetuksen (EY) 1907/2006 mukaisesti muutettuna asetuksella (EU) 2020/878

Portlandcement (65997-15-1)	
BOD (% ThOD-arvosta)	Ei sovellu
quartz, conc respirable crystalline silica<1 % (14808-60-7)	
Pysyvyys ja hajoavuus	Biologinen hajoavuus: ei soveltuva.
Kemiallinen hapenkulutus (COD)	Ei sovellu (epäorgaaninen)
ThOD	Ei sovellu (epäorgaaninen)
kalsiumhydroksidi (1305-62-0)	
Pysyvyys ja hajoavuus	Biologinen hajoavuus: ei soveltuva.
Kemiallinen hapenkulutus (COD)	Ei sovellu (epäorgaaninen)
ThOD	Ei sovellu (epäorgaaninen)

12.3. Biokertyvyys

ARDEX S 28	
Biokertyvyys	Ei biokertyvyyttä.
Portlandcement (65997-15-1)	
Biokertyvyys	Tiedot biologisesta kertymisestä puuttuvat.
quartz, conc respirable crystalline silica<1 % (14808-60-7)	
Biokertyvyys	Tiedot biologisesta kertymisestä puuttuvat.
kalsiumhydroksidi (1305-62-0)	
Biokertyvyys	Ei biokertyvä.

12.4. Liikkuvuus maaperässä

ARDEX S 28	
Ympäristövaikutukset - maaperä	Ei mitään.
Portlandcement (65997-15-1)	
Pintajännitys	Tietoja ei ole saatavilla kirjallisuudessa
Ympäristövaikutukset - maaperä	(Koe)tietoja aineen liikkuvuudesta ei saatavilla.
quartz, conc respirable crystalline silica<1 % (14808-60-7)	
Pintajännitys	Tietoja ei ole saatavilla kirjallisuudessa
Ympäristövaikutukset - maaperä	Kulkeutuu heikosti maaperään.
kalsiumhydroksidi (1305-62-0)	
Pintajännitys	72 mN/m (20 °C, 0.1 %, OECD 115)
Ympäristövaikutukset - maaperä	Imeytyy maaperään.

12.5. PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

ARDEX S 28	
PBT: ei koske - rekisteröintiä ei vaadita	
vPvB: ei koske – rekisteröintiä ei vaadita	

ARDEX S 28

Käyttöturvallisuustiedote

REACH-asetuksen (EY) 1907/2006 mukaisesti muutettuna asetuksella (EU) 2020/878

Ainesosa	
Aine(et), jotka eivät täytä REACH-asetuksen PBT-kriteerejä, liitteen XIII mukaisesti	Portlandcement (65997-15-1), quartz, conc respirable crystalline silica<1 % (14808-60-7), kalsiumhydroksidi (1305-62-0)
Aineet, jotka eivät täytä REACH-asetuksen vPvB-kriteerejä liitteen XIII mukaisesti	Portlandcement (65997-15-1), quartz, conc respirable crystalline silica<1 % (14808-60-7), kalsiumhydroksidi (1305-62-0)

12.6. Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

Muita tietoja ei ole saatavissa

12.7. Muut haitalliset vaikutukset

Muita tietoja ei ole saatavissa

KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

13.1. Jätteenkäsittelymenetelmät

Alueellinen jätesäätely	: Hävitettävä virallisten määräysten mukaisesti.
Jätteenkäsittelymenetelmät	: Sisältö/astia hävitettävä luvan saaneen jätteenkäsittelijän lajitteluohjeiden mukaisesti.
Tuotteen / pakkauksen hävittäminen suositukset	: Hävitä turvallisella tavalla paikallisia/kansallisia määräyksiä noudattaen. Vältettävä päästämistä ympäristöön.
Ekologista jätettä koskevat tiedot	: Vältettävä päästämistä ympäristöön.
Eurooppalainen jäteluettelo (LoW, EY 2000/532)	: 17 01 01 - betoni 10 13 14 - betonijäte ja betoniliete Jäännöksille 01 04 07* - muiden kuin metallimineraalien fysikaalisessa ja kemiallisessa käsittelyssä syntyvät jätteet, jotka sisältävät vaarallisia aineita

KOHTA 14: Kuljetustiedot

määräysten mukaisesti ADR / IMDG / IATA / ADN / RID

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
14.1. YK-numero tai tunnistenumero				
Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa
14.2. Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi				
Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa
14.3. Kuljetuksen vaaraluokat				
Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa
14.4. Pakkausryhmä				
Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa
14.5. Ympäristövaarat				
Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa
Muita tietoja ei ole saatavissa				

14.6. Erityiset varotoimet käyttäjälle

Maakuljetus

Ei sovellettavissa

Merikuljetukset

Ei sovellettavissa

ARDEX S 28

Käyttöturvallisuustiedote

REACH-asetuksen (EY) 1907/2006 mukaisesti muutettuna asetuksella (EU) 2020/878

Ilmakuljetus

Ei sovellettavissa

Jokikuljetukset

Ei sovellettavissa

Rautatiekuljetus

Ei sovellettavissa

14.7. Merikuljetus irtolastina IMO:n asiakirjojen mukaisesti

Ei sovellettavissa

KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot

15.1. Nimenomaisesti ainetta tai seosta koskevat turvallisuus-, terveys- ja ympäristösäännökset tai -lainsäädäntö

EU-säännökset ja määräykset

- Muut tiedot, rajoitukset ja oikeudelliset määräykset :
1. Sementtiä tai sementtiä sisältäviä seoksia ei saa käyttää eikä saattaa markkinoille, jos ne sisältävät veteen sekoitettuna enemmän kuin 2 mg/kg (0,0002 %) liukoista kromi VI:ta sementin kokonaiskuivapainosta.
 2. Jos käytetään pelkistäviä aineita, rajoittamatta aineiden ja seosten luokitusta, pakkaamista ja merkintöjä koskevien yhteisön muiden säännösten soveltamista, toimittajien on ennen markkinoille saattamista varmistettava, että sementtiä tai sementtiä sisältäviä seoksia sisältävissä pakkauksissa on selvästi luettavat ja pysyvät merkinnät pakkauspäivämäärästä sekä varastointiolosuhteista ja -ajasta, jotka riittävät ylläpitämään pelkistävän aineen tehon ja pitämään liukoisen kromi VI:n pitoisuuden 1 kohdassa ilmoitetun rajan alapuolella.
 3. Edellä olevasta poiketen 1 ja 2 kohtaa ei sovelleta markkinoille saattamiseen ja käyttöön valvottuja ja suljettuja ja täysin automatisoituja prosesseja varten, kun niissä käsitellään sementtiä ja sementtiä sisältäviä seoksia ainoastaan koneellisesti ja kun niissä ei ole mahdollisuutta ihokosketukseen.
 4. Euroopan standardointikomitean (CEN) antamaa standardia sementin ja sementtiä sisältävien seosten sisältämän vesiliukoisen kromi VI:n pitoisuuden testaamiseksi on käytettävä testausmenettelynä 1 kohdan vaatimusten mukaisuuden varmistamiseksi.
 5. Ihokosketukseen joutuvia nahkatuotteita ei saa saattaa markkinoille, jos ne sisältävät kromi VI:ta vähintään 3 mg/kg (0,0003 painoprosenttia) nahan kokonaiskuivapainosta.
 6. Ihokosketukseen joutuvia nahkaosia sisältäviä tuotteita ei saa saattaa markkinoille, jos kyseiset nahkaosat sisältävät kromi VI:ta vähintään 3 mg/kg (0,0003 painoprosenttia) nahkaosan kokonaiskuivapainosta.
 7. Edellä olevia 5 ja 6 kohtaa ei sovelleta sellaisten käytettyjen tuotteiden markkinoille saattamiseen, jotka olivat loppukäytössä unionin alueella ennen 1 päivää toukokuuta 2015.

REACH-asetuksen liite XVII (rajoitusehdot)

Ei sisällä REACH-asetuksen liitteessä XVII (rajoitusehdot) lueteltuja aineita

REACH-asetuksen liite XIV (lupaluettelo)

Ei sisällä REACH-asetuksen liitteessä XIV (lupaluettelo) lueteltuja aineita

REACH-kandidaattiluettelo (SVHC)

Ei sisällä REACH-kandidaattiluettelossa lueteltuja aineita

PIC-asetus (EU 649/2012, etukäteen ilmoitettu suostumus)

Ei sisällä PIC-luettelossa (asetus EU 649/2012 vaarallisten kemikaalien viennistä ja tuonnista) lueteltuja aineita

POP-asetus (EU 2019/1021, Pysyvät orgaaniset haitta-aineet)

Ei sisällä POP-luettelossa lueteltuja aineita (asetus EU 2019/1021 pysyvistä orgaanisista haitta-aineista)

ARDEX S 28

Käyttöturvallisuustiedote

REACH-asetuksen (EY) 1907/2006 mukaisesti muutettuna asetuksella (EU) 2020/878

otsoniasetus (2024/590)

Ei sisällä otsonikerrosta heikentävien aineiden luettelossa lueteltuja aineita (asetus EU 2024/590 otsonikerrosta heikentävistä aineista).

Neuvoston asetus (EY) kaksikäyttötutteen valvonnasta

Ei sisällä kaksikäyttötutteen valvontaa koskevan NEUVOSTON ASETUKSEN (EY) alaisia aineita

VOC-direktiivi (2004/42/CE, haihtuvat orgaaniset yhdisteet)

VOC-pitoisuus : < 3 %

Asetus räjähteiden lähtöaineiden markkinoille saattamisesta ja käytöstä (EU 2019/1148)

Ei sisällä räjähteiden lähtöaineiden luettelossa lueteltuja aineita (asetus EU 2019/1148 räjähteiden lähtöaineiden markkinoille saattamisesta ja käytöstä).

Asetus huumausaineiden lähtöaineiden markkinoille saattamisesta ja käytöstä (EC 273/2004)

Ei sisällä huumausaineiden lähtöaineiden luettelossa (asetus (EY) N:o 273/2004 tiettyjen huumausaineiden ja psykotrooppisten aineiden laittomaan valmistukseen käytettävien aineiden valmistuksesta ja markkinoille saattamisesta) lueteltuja aineita.

Kansalliset määräykset

Tanska

Tanskan kansalliset asetukset : Alle 18-vuotiaat eivät saa käyttää tuotetta
Tuotteen kanssa työskentelevät raskaana olevat tai imettävät naiset eivät saa olla suoraan kosketuksessa tuotteeseen

15.2. Kemikaaliturvallisuusarviointi

Kemikaaliturvallisuusarviointia ei ole suoritettu

KOHTA 16: Muut tiedot

H- ja EUH-lausekkeiden koko teksti:	
Eye Dam. 1	Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys, kategoria 1
Skin Irrit. 2	Ihosyövyttävyyys/ihoärsytys, kategoria 2
Skin Sens. 1	Ihon herkistyminen, kategoria 1
STOT SE 3	Elinkohtainen myrkyllisyys – kerta-altistuminen, kategoria 3, hengitysteiden ärsytys
H315	Ärsyttää ihoa.
H317	Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.
H318	Vaurioittaa vakavasti silmiä.
H335	Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.

Käyttöturvallisuustiedote (SDS), EU

Nämä tiedot perustuvat nykyiseen tietämykseen ja niiden tarkoitus on kuvata tuotetta vain terveys-, turvallisuus- ja ympäristövaatimusten näkökulmasta. Niiden ei siksi pidä tulkita takaavan mitään tuotteen erityistä ominaisuutta.