



# Käyttöturvallisuustiedote

## Granupermanent®CRF 18+7+15+2MgO+0.5Fe

Versionumero: 2.0  
Korvaa version: 2015-10-26 (GHS 1)

Versio: 2019-12-04

### KOHTA 1: Aineen/seoksen ja yrityksen/tunnistetiedot

#### 1.1 Tuotetunnus

Kauppanimi Granupermanent®CRF  
Rekisteröintinumero (REACH) ei merkityksellinen (mixture)

#### 1.2 Aineen tai seoksen merkitykselliset tunnistetut käyttötarkoitukset ja käyttötarkoitukset, joita ei suositella

Merkitykselliset tunnistetut käyttötarkoitukset Lannoite  
Ammattikäyttö

#### 1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

Mivena BV  
Sprangseweg 13C  
5144 NV Waalwijk  
Alankomaat

Puhelin: +31 (0) 416 337 464  
Faksi: +31 (0) 416 651 652  
sähköposti: info@mivena.nl  
Website: www.mivena.nl

sähköposti (toimivaltainen henkilö)

MSDS@mivena.nl

#### 1.4 Häät puhelinnumero

Hätätietopalvelu

+ 31 (0) 416 337 464  
Tämä numero on käytettävissä vain seuraavina toimistoaikoina: Ma-pe 9.00–17.00

### KOHTA 2: Vaarallisten ominaisuuksien kuvaus

#### 2.1 Aineen tai seoksen luokitus

Asetuksen (EY) N:o 1272/2008 mukainen luokitus (CLP)  
Seos ei täytä asetuksen (EY) N:o 1272/2008 mukaisia luokituskriteerejä.

Koodi	Täydentävät vaaratiedot
EUH210	Käyttöturvallisuustiedote saatavana

#### 2.2 Merkintäelementit

Asetuksen (EY) N:o 1272/2008 mukainen merkintä (CLP)  
- signaalisana Ei pakollinen.  
- symbolit Ei tarvita.  
- täydentävät vaaratiedot  
EUH210 Käyttöturvallisuustiedote saatavana pyynnöstä.

#### 2.3 Muut vaarat

Ei lisätietoja.

PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

Seos ei sisällä aineita, joiden katsotaan olevan PBT- tai vPvB-aineita.

## Granupermanent®CRF 18+7+15+2MgO+0.5Fe

Versionumero: 2.0  
Korvaa version: 2015-10-26 (GHS 1)

Versio: 2019-12-04



### KOHTA 3: Ainesosien koostumus ja tiedot

#### 3.1 Aineet

Ei merkityksellinen (seos)

#### 3.2 Seokset

Tuote ei sisällä (muita) ainesosia, jotka on luokiteltu toimittajan nykyisen tietämyksen mukaan ja jotka edistävät tuotteen luokitusta, minkä vuoksi tässä jaksossa edellytetään raportointia.

Aineen nimi	Tunniste	Wt%	GHS:n mukainen luokitus	Symbolit	Huomautukset	Erytyiset rajat ja	M-kertoimet
Ammoniumnitraatti	CAS-numero: 6484-52-2  EY-numero 229-347-8  REACH-asetus Nro 01	≤25	Hapettava kiinteä aine 3 / H272 Silmien ärsytys 2 / H319	 		Silmien ärsytys 2; H319: C ≥ 80 %	
Rautasulfaatti	CAS-numero: 7720-78-7 7782-63-0 13463-43-9  EY-numero 231-753-5  REACH-asetus Nro 01-	≤2	Välit. myrkyll. 4 / H302 Ihoärsytys 2 / H315 Silmien ärsytys 2 / H319				

#### Huomautukset

H-lausekkeiden koko teksti: Ks. kohta 16. Kaikki ilmoitetut prosenttiosuudet ovat painoprosentteja, ellei toisin mainita.

### KOHTA 4: Ensiaputoimet

#### 4.1 Ensiaputoimien kuvaus

##### Yleiset huomautukset

Älä jätä uhria ilman valvontaa. Poista uhri vaara-alueelta. Pidä uhri lämpimänä, paikallaan ja peitettynä. Riisu välittömästi kaikki saastuneet vaatteet. Epäselvissä tapauksissa tai oireiden jatkuessa hakeudu lääkäriin. Jos uhri on tajuton, aseta hänet toipumisasentoon. Älä koskaan anna mitään suulla.

##### Hengitys

Anna raitista ilmaa. Jos hengitys on epäsäännöllistä tai pysähtynyt, ota välittömästi yhteyttä lääkäriin ja aloita ensiaputoimet. Epäselvissä tapauksissa tai oireiden jatkuessa hakeudu lääkäriin.

##### Iho

Pese runsaalla saippualla ja vedellä. Epäselvissä tapauksissa tai oireiden jatkuessa hakeudu lääkäriin.

##### Roiskeet silmiin

Poista mahdolliset piilolinssit, jos se käy helposti. Jatka huuhtelua. Huuhtelee runsaasti puhtaalla raikkaalla vedellä vähintään 15 minuutin ajan pitäen silmäluomet erillään. Epäselvissä tapauksissa tai oireiden jatkuessa hakeudu lääkäriin.

##### Nieleminen

Huuhtelee suu vedellä (vain, jos uhri on tajuissaan). ÄLÄ oksennuta. Ota yhteyttä lääkäriin, jos tunnet olosi huonoksi.

#### 4.2 Merkittävimmät oireet ja vaikutukset, sekä akuutit että viivästyneet

Oireet ja vaikutukset eivät ole toistaiseksi tiedossa.



# Käyttöturvallisuustiedote

## Granupermanent®CRF 18+7+15+2MgO+0.5Fe

Versionumero: 2.0  
Korvaa version: 2015-10-26 (GHS 1)

Versio: 2019-12-04

- 4.3 Tieto tarvittavasta välittömästä sairaanhoidosta ja erityishoidosta  
Ei mitään.

### KOHTA 5: Palontorjuntatoimet

#### 5.1 Sammutusaineet

Sopivat sammutusaineet

Tuote ei ole palava. Palontorjuntatoimien koordinointi paloympäristöön.

Soveltumattomat sammutusaineet

Älä tukahduta tulipaloa.

#### 5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

Vaaralliset palamistuotteet

Tulipalon aikana voi syntyä vaarallista höyryä tai savua. Ammoniakki (NH<sub>3</sub>). Typen oksidit (NO<sub>x</sub>). Hiilimonoksidi (CO). Hiilidioksidi (CO<sub>2</sub>). Rikkioksidit (SO<sub>x</sub>).

#### 5.3 Ohjeet palomiehille

Tulipalon ja/tai räjähdysen sattuessa älä hengitä höyryjä. Koordinoi palontorjuntatoimet paloympäristöön. Älä päästä sammutusvettä viemäreihin tai vesistöihin. Kerää saastunut palontorjuntavesi erikseen. Sammuta tulipalo normaaleilla varoitoimilla kohtuullisesta etäisyydestä.

Palomiesten erityiset suojavarusteet

Itsenäinen hengityslaitte (EN 133). Palomiesten vakiosuojavaatetus.

### KOHTA 6: Vahingossa tapahtuva vapauttaminen

#### 6.1 Henkilökohtaiset varotoimet, suojavarusteet ja hätätoimenpiteet

Muu kuin hätähenkilöstö

Siirrä henkilöt turvaan. Tuuleta onnettomuusalue.

Pelastushenkilöstö

Käytä hengityslaitteita, jos altistut höyryille, pölylle, pölylle, suihkeelle tai kaasuille. Käytä henkilönsuojaimia tarpeen mukaisesti.

#### 6.2 Ympäristöä koskevat varotoimet

Pidä poissa viemäreistä sekä pinta- ja pohjavedestä. Kerää saastunut pesuvesi ja hävitä se.

#### 6.3 Säilytys- ja puhdistusmenetelmät ja -materiaalit

Ohjeet roiskeiden hallintaan

Viemärien peittäminen. Mekaaninen puhdistus.

Ohjeet roiskeiden puhdistamiseen

Mekaaninen puhdistus. Pölyn hallinta.

Muut tiedot vuodoista ja päästöistä

Laitetaan asianmukaisiin säiliöihin hävittämistä varten. Tuuleta onnettomuusalue.

#### 6.4 Viittaus muihin kohtiin

Vaaralliset palamistuotteet: katso kohta 5. Henkilönsuojaimet: katso kohta 8. Yhteensopimattomat materiaalit: katso kohta 10. Hävittäminen: katso kohta 13.



# Käyttöturvallisuustiedote

## Granupermanent®CRF 18+7+15+2MgO+0.5Fe

Versionumero: 2.0  
Korvaa version: 2015-10-26 (GHS 1)

Versio: 2019-12-04

### KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

#### 7.1 Turvallista käsittelyä koskevat varoimet

##### Suosituks

- toimenpiteet tulipalon sekä aerosolien ja pölyn syntymisen ehkäisemiseksi

Käytä paikallista ja yleistä ilmanvaihtoa. Käytä vain hyvin ilmastoiduissa tiloissa. Maadoitus- / kiinnitysastia ja vastaanottolaitteet.

- erityishuomautukset/lisätiedot

Pölyä voi kertyä teknisen huoneen kaikille pinnoille. Toimitetussa muodossa oleva tuote ei ole pölyräjähdysvaarallinen. Hienon pölyn rikastuminen aiheuttaa kuitenkin pölyräjähdysvaaran.

##### Yleistä työhygieniää koskevat ohjeet

Pese kädet käytön jälkeen. Älä syö, juo tai tupakoi työtiloissa. Poista saastuneet vaatteet ja suojavarusteet ennen ruokailutiloihin menoa. Älä koskaan säilytä ruokaa tai juomaa kemikaalien läheisyydessä. Älä koskaan laita kemikaaleja astioihin, joita tavallisesti käytetään elintarvikkeisiin tai juomiin. Pidä kaukana elintarvikkeista, juomista ja eläinten rehuista.

#### 7.2 Turvallisen säilytyksen edellytykset, mukaan lukien mahdolliset yhteensopimattomuudet

##### Riskien hallinta

- räjähdysalttiit tilat

Pölyesiintymien poistaminen.

- syttymisvaarat

Pysy poissa syttymislähteistä - ei tupakointia. Ryhdy varotoimenpiteisiin staattisen purkauksen estämiseksi.

- yhteensopimattomat aineet tai seokset

Huomioi yhteissäilytystä koskevat ohjeet. Yhteensopimattomat materiaalit: katso kohta 10.

##### Vaikutusten hallinta

##### Suojaa ulkoiselta altistumiselta, kuten

korkeilta lämpötiloilta UV-säteilyltä ja auringonvalolta.

##### Muut huomioon otettavat ohjeet

Säilytä hyvin ilmastoidussa paikassa. Pidä astia tiiviisti suljettuna. Säilytä alkuperäispakkauksessa. Pidä poissa lasten ulottuvilta.

#### 7.3 Erityiset käyttötarkoitukset

Lannoitteet.

### KOHTA 8: Altistumisen hallinta / henkilökohtainen suojaus

#### 8.1 Ohjausparametrit

##### Kansalliset raja-arvot

Tietoja ei ole saatavilla.

##### Merkitykselliset DNEL-arvot / DMEL-arvot / PNEC-arvot ja muut kynnsarvot

Seoksen ainesosien asiaankuuluvat DNEL-arvot:						
Aineen nimi	CAS-numero:	Pääte piste	Kynnystaso	Suojelutavoite, altistumisreitti	Käyttökohde	Altistumisaika
Ammoniumnitraatti	6484-52-2	DNEL	36 mg/m <sup>3</sup>	Ihminen, inhalaatio	Työntekijä (teollisuus)	Krooninen - systeemiset vaikutukset
Ammoniumnitraatti	6484-52-2	DNEL	5,12 mg / painokilo / päivä	Ihminen, iho	Työntekijä (teollisuus)	Krooninen - systeemiset vaikutukset
Ammoniumnitraatti	6484-52-2	DNEL	8,9 mg/m <sup>3</sup>	Ihminen, inhalaatio	Kuluttaja (kotitaloudet)	Krooninen - systeemiset vaikutukset
Ammoniumnitraatti	6484-52-2	DNEL	2,56 mg / painokilo / päivä	Ihminen, iho	Kuluttaja (kotitaloudet)	Krooninen - systeemiset vaikutukset



# Käyttöturvallisuustiedote

## Granupermanent®CRF 18+7+15+2MgO+0.5Fe

Versionumero: 2.0  
Korvaa version: 2015-10-26 (GHS 1)

Versio: 2019-12-04

Seoksen ainesosien asiaankuuluvat DNEL-arvot:						
Aineen nimi	CAS-numero:	Pääte piste	Kynnystaso	Suojelutavoite, altistumisreitti	Käyttökohde	Altistumisaika
Ammoniumnitraatti	6484-52-2	DNEL	2,56 mg / painokilo / päivä	Ihminen, suun kautta	Kuluttaja (kotitaloudet)	Krooninen - systeemiset vaikutukset
Rautasulfaatti	7720-78-7 7782-63-0 13463-43-9	DNEL	2,8 mg / painokilo / päivä	Ihminen, iho	Työntekijä (teollisuus)	Krooninen - systeemiset vaikutukset
Rautasulfaatti	7720-78-7 7782-63-0 13463-43-9	DNEL	1,4 mg / painokilo / päivä	Ihminen, iho	Kuluttaja (kotitaloudet)	Krooninen - systeemiset vaikutukset
Rautasulfaatti	7720-78-7 7782-63-0 13463-43-9	DNEL	0,28 mg / painokilo / päivä	Ihminen, suun kautta	Kuluttaja (kotitaloudet)	Krooninen - systeemiset vaikutukset
Rautasulfaatti	7720-78-7 7782-63-0 13463-43-9	DNEL	20 mg / painokilo / päivä	Ihminen, suun kautta	Kuluttaja (kotitaloudet)	Akuutti - systeemiset vaikutukset

Seoksen ainesosien asiaankuuluvat PNEC-arvot						
Aineen nimi	CAS-numero:	Pääte piste	Kynnystaso	Organismi	Ympäristöluokka	Altistumisaika
Ammoniumnitraatti	6484-52-2	PNEC	18 mg/l	Vesieliot	Jäteveden käsittelylaitos (STP)	Lyhytaikainen (yksittäinen esiintymä)

### 8.2 Altistumisen ehkäisy

#### Asiannukaiset tekniset tarkastukset

Yleinen ilmanvaihto.

#### Yksilölliset suojatoimenpiteet (henkilönsuojaimet) Silmä-

##### /kasvosuojaus

Käytä sivusuojuksella varustettua suojalaseja (EN 166).

#### Ihon suojaus

Suojavaatetus (EN 340 ja EN ISO 13688).

#### - käsien suojaus

Käytä standardin EN 374 mukaisesti testattuja kemiallisia suojakäsineitä. Sopivien käsineiden valinta riippuu materiaalin lisäksi muista laatuominaisuuksista ja vaihtelee valmistajittain. Koska tuote on useista aineista muodostettu valmiste, käsineiden materiaalin kestävyyttä ei voida laskea etukäteen, joten se on tarkistettava ennen käyttöä.

#### - Käsinemateriaalin kestoajat

Käytä käsineitä, joissa käsinemateriaalin läpimurtoaika on vähintään: > 480 minuuttia (läpäisy: taso 6).

#### - muut suojelutoimenpiteet

Ota toipumisajat ihon regenerointia varten. On suositeltavaa suojata ihoa ennaltaehkäisevästi (suojavoiteet). Pese kädet huolellisesti käsittelyn jälkeen.

#### Hengityssuojaimet

Jos ilmanvaihto ei ole riittävä, käytä hengityssuojaa. P1 (suodattaa vähintään 80 % ilmassa olevista hiukkasista, värikoodi: valkoinen).

#### Ympäristöaltistuksen ehkäisy

Käytä sopivaa astiaa ympäristön saastumisen välttämiseksi. Pidä poissa viemäreistä sekä pinta- ja pohjavedestä.



# Käyttöturvallisuustiedote

## Granupermanent®CRF 18+7+15+2MgO+0.5Fe

Versionumero: 2.0  
Korvaa version: 2015-10-26 (GHS 1)

Versio: 2019-12-04

### KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

#### 9.1 Tietoja fysikaalisista ja kemiallisista perusominaisuuksista

##### Ulkonäkö

Fyysinen tila	kiinteä (rakeinen)
Väri	vaihtelee
Haju	Ammoniakin kaltainen

##### Muut turvaparametrit

pH (arvo)	Ei sovelleta
Sulamispiste/jäätymispiste	Ei määritetty
Alkukiehumispiste ja kiehumisalue	Ei määritetty
Leimahduspiste	Ei sovelleta
Haihtumisnopeus	Ei määritetty
Syttyvyys (kiinteä, kaasu)	Materiaali on palavaa, mutta se ei syty helposti.
Pölypilvien räjähdysrajat	Ei määritetty
Höyrynpaine	0 mmHg 25 °C:ssa
Tiheys	Ei määritetty
Höyrytiheys	Tietoja ei ole saatavilla
Suhteellinen tiheys	Tätä ominaisuutta koskevia tietoja ei ole saatavilla
Liukoisuus	Ei määritetty

##### Jakaantumiskerroin

- n-oktanoliv/vesi (log KOW)	Tietoja ei ole saatavilla
Itsesyttymislämpötila	> 134 °C:n laskettu arvo, joka viittaa seoksen komponenttiin
Viskositeetti	ei merkityksellinen (kiinteä aine)
Räjähättävät ominaisuudet	Ei mitään.
Hapettavat ominaisuudet	Ei mitään.

#### 9.2 Muut tiedot

Ei lisätietoja.



# Käyttöturvallisuustiedote

## Granupermanent®CRF 18+7+15+2MgO+0.5Fe

Versionumero: 2.0  
Korvaa version: 2015-10-26 (GHS 1)

Versio: 2019-12-04

### KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

#### 10.1 Reaktiivisuus

Hygroσκοoppinen  
kiinteä aine.

#### 10.2 Kemiallinen stabiilisuus

Materiaali on vakaa normaalien ja odotettavissa olevien varastointi- ja käsittelyolojen lämpötilassa ja paineessa.

#### 10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

Ei tunnettuja vaarallisia reaktioita.

#### 10.4 Vältettävät olosuhteet

Älä käytä tuotetta laatoilla, kivillä tms. Se voi muuttaa väriä. Huuhtelee tiilet, kivet jne. välittömästi.

Ohjeita tulipalon tai räjähdysten estämiseksi

Toimituksessa muodossa oleva tuote ei ole pölyräjähdysvaarallinen. Hienon pölyn rikastuminen aiheuttaa kuitenkin pölyräjähdysvaaran.

#### 10.5 Yhteensopimattomat materiaalit

Hapettimet. Pelkistävät aineet. Palavat materiaalit. Klooraattit. Kloriittit. Hypokloriittit. Nitriitti.

#### 10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet

Odotettavissa olevia käytön, varastoinnin, vuodon ja lämmityksen tuloksena syntyviä vaarallisia hajoamistuotteita ei ole tiedossa.  
Vaaralliset palamistuotteet: katso kohta 5.

### KOHTA 11: Toksikologiset tiedot

#### 11.1 Tiedot toksikologisista vaikutuksista

Testitietoja ei ole saatavilla koko seoksesta.

#### Luokitusmenettely

Seoksen luokitusmenetelmä perustuu seoksen ainesosiin (yhteenlaskukaava).

#### Luokitus GHS:n mukaisesti (1272/2008/EY, CLP)

Seos ei täytä asetuksen (EY) N:o 1272/2008 mukaisia luokituskriteerejä.

#### Välitön myrkyllisyys

Ei luokitella välittömästi myrkylliseksi.

- seoksen aineosien välitön myrkyllisyys

Seoksen aineosien välitöntä myrkyllisyyttä koskeva arvio (ATE)

Aineen nimi	CAS-numero:	Altistumisreitti	ATE
Rautasulfaatti	7720-78-7 7782-63-0 13463-43-9	suun kautta a	500 mg/kg

Seoksen aineosien välitön myrkyllisyys

Aineen nimi	CAS-numero:	Altistumisreitti	Päätepiste	Arvo	Laji
Ammoniumnitraatti	6484-52-2	suun	LD50	2 950 mg/kg	rott
Ammoniumnitraatti	6484-52-2	ihon kautta	LD50	>5 000 mg/kg	rott a
Rautasulfaatti	7720-78-7 7782-63-0 13463-43-9	suun kautta a	LD50	500 mg/kg	rott a



# Käyttöturvallisuustiedote

## Granupermanent®CRF 18+7+15+2MgO+0.5Fe

Versionumero: 2.0  
Korvaa version: 2015-10-26 (GHS 1)

Versio: 2019-12-04

Seoksen aineosien välitön myrkyllisyys					
Aineen nimi	CAS-numero:	Altistumiseitti	Päätepiste	Arvo	Laji
Rautasulfaatti	7720-78-7 7782-63-0 13463-43-9	ihon kautta	LD50	>2,000 mg/kg	rotta

### Ihosityövyttävyyksi/ihoärsytys

Ei luokitella ihoa syövyttäväksi/ärsyttäväksi.

### Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys

Ei luokitella vakavasti silmiä vahingoittavaksi tai ärsyttäväksi.

### Hengitysteiden tai ihon herkistävyys

Ei luokitella hengitysteitä tai ihoa herkistäväksi.

### Sukusolujen perimävauriot

Ei luokitella sukusolujen perimää vaurioittavaksi.

### Syöpävaarallisuus

Ei luokitella syöpää aiheuttavaksi.

### Vaarallisuus lisääntymiselle

Ei luokitella lisääntymiselle vaaralliseksi aineeksi.

### Elinkohtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen

Ei luokitella elinkohtaiseksi myrkyksi (kerta-altistuminen).

### Elinkohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen

Ei luokitella elinkohtaiseksi myrkyksi (toistuva altistuminen).

### Aspiraatiovaara

Ei luokitella aiheuttamaan aspiraatiovaaraa.

## KOHTA 12: Ekologiset tiedot

### 12.1 Myrkyllisyys

Ei luokitella vaaralliseksi vesiympäristölle.

Seoksen aineosien (välitön) myrkyllisyys vesieliöille					
Aineen nimi	CAS-numero:	Päätepiste	Arvo	Laji	Altistumisaika
Ammoniumnitraatti	6484-52-2	LC50	447 mg/l	kala	48 h
Ammoniumnitraatti	6484-52-2	EC50	490 mg/l	Vedessä elävät selkärangattomat	24 h

Seoksen aineosien (krooninen) myrkyllisyys vesieliöille					
Aineen nimi	CAS-numero:	Päätepiste	Arvo	Laji	Altistumisaika
Ammoniumnitraatti	6484-52-2	ErC50	>1 700 mg/l	Levät	10
Ammoniumnitraatti	6484-52-2	EC50	>1 000 mg/l	Mikro-organismit	180 min
Ammoniumnitraatti	6484-52-2	Kasvu (EbCx) 10 %	180 mg/l	Mikro-organismit	180 min



# Käyttöturvallisuustiedote

## Granupermanent®CRF 18+7+15+2MgO+0.5Fe

Versionumero: 2.0  
Korvaa version: 2015-10-26 (GHS 1)

Versio: 2019-12-04

- 12.2 Pysyvyys ja hajoavuus  
Seoksen merkitykselliset aineet ovat helposti biohajoavia.
- 12.3 Biokertyvyyspotentiaali  
Biokonsentraatiota ja biokertyvyyttä ei todennäköisesti tapahdu.
- 12.4 Liikkuvuus maaperässä  
Tuote liukenee veteen ja voi levitä maaperän läpi.
- 12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset  
Seos ei sisällä aineita, joiden katsotaan olevan PBT- tai vPvB-aineita.
- 12.6 Muut haitalliset vaikutukset  
Tietoja ei ole saatavilla.  
Hormonitoimintaa häiritsevä potentiaali  
Mitään ainesosista ei ole lueteltu.

### KOHTA 13: Hävittämiseen liittyvät näkökohdat

- 13.1 Jätteenkäsittelymenetelmät  
Jätteenkäsittelyyn liittyvät tiedot  
Yritä kierrättää tuote mahdollisimman suurelta osin ja käytä sitä lannoitteena.  
Jäteveden hävittämiseen liittyvät tiedot  
Älä tyhjennä viemäreihin. Vältä päästämistä ympäristöön.  
Säiliöiden/pakkausten jätteenkäsittely  
Täysin tyhjennetyt pakkaukset voidaan kierrättää. Käsittele saastuneita pakkauksia samalla tavalla kuin itse ainetta.  
Huomautukset  
Ota huomioon asiaankuuluvat kansalliset tai alueelliset säännökset. Jätteet on jaettava luokkiin, joita paikalliset tai kansalliset jätehuoltolaitokset voivat käsitellä erikseen.

### KOHTA 14: Kuljetustiedot

- 14.1 YK-numero 2071
- 14.2 Virallinen YK-kuljetusnimi AMMONIUMNITRAATTIPOHJAINEN LANNOITE ei merkityksellinen
- 14.3 Kuljetuksen vaaraluokka (-luokat)  
Luokka 9 (erilaiset vaaralliset aineet ja esineet)
- 14.4 Pakkausryhmä Ei määritetty pakkausryhmään.
- 14.5 Ympäristövaarat
- 14.6 Käyttäjän erityiset varotoimet  
Ei lisätietoja.
- 14.7 Kuljetus irtotavarana MARPOL-yleissopimuksen liitteen II ja IBC-säännösten mukaisesti  
Tietoja ei ole saatavilla.

#### Tiedot kustakin YK:n mallisäännöstä

Vaarallisten aineiden tie-, rautatie- ja sisävesikuljetukset (ADR/RID/ADN).

Ei ADR-, RID- ja ADN-määräysten alainen.

## Granupermanent®CRF 18+7+15+2MgO+0.5Fe

Versionumero: 2.0  
Korvaa version: 2015-10-26 (GHS 1)

Versio: 2019-12-04

### Vaarallisten aineiden kansainvälinen merikuljetussäännöstö (IMDG)

YK-numero	2071
Virallinen kuljetusnimi LANNOITE	AMMONIUMNITRAATTIPOHJAINEN
Luokka	9
Alusten aiheuttama pilaantuminen	
- Pakkausryhmä	
III Vaaramerkinnät	



Erityissäännökset (SP)	193
Vapautetut määrät (EQ)	E1
Rajoitetut määrät (LQ)	5 kg EmS
F-H, S-Q Varastointiluokka	A
Erotteluryhmä	2 - Ammoniumyhdisteet

### Kansainvälinen siviili-ilmailujärjestö (ICAO-IATA/DGR)

YK-numero	2071
Virallinen kuljetusnimi	Ammoniumnitraattilannoitteet
Luokka	9
Pakkausryhmä	III
Vaaramerkinnät	9



Erityissäännökset (SP)	A90
Vapautetut määrät (EQ)	E1
Rajoitetut määrät (LQ)	30 kg

### Kohta 15: Säännöksiä koskevat tiedot

#### 15.1 Ainetta tai seosta koskevat turvallisuus-, terveys- ja ympäristömääräykset tai -lait

Sovellettavat Euroopan unionin (EU) REACH-asetuksen liitteen XVII mukaiset rajoitukset

Vaaralliset aineet, joiden määrä on rajoitettu (REACH, liite XVII)				
Aineen nimi	Luettelon mukainen nimi	CAS-	Rekisteröintityyppi	Nro
Ammoniumnitraatti	Ammoniumnitraatti (AN)	6484-52-2	1907/2006/EY, liite XVII	58
Ammoniumnitraatti	epäorgaaniset ammoniumsuolat		2016/1017/EY, liite XVII	65
Ammoniumnitraatti	Tämä tuote täyttää asetuksen N:o 1272/2008/EY mukaiset luokittelukriteerit.		1907/2006/EY, liite XVII	3

Luettelo luvanvaraisista aineista (REACH, liite XIV) / SVHC - ehdokasluettelo

Mitään ainesosista ei ole lueteltu.



# Käyttöturvallisuustiedote

## Granupermanent®CRF 18+7+15+2MgO+0.5Fe

Versionumero: 2.0  
Korvaa version: 2015-10-26 (GHS 1)

Versio: 2019-12-04

### Seveso-direktiivi

2012/18/EU (Seveso III)			
Nro	Vaaralliset aineet / vaarakategoriat	Vaatimukset täyttävä määrä (tonnia) alemman ja ylemmän tason vaatimusten soveltamiseksi	Huomautukset
	Ei määritetty		

Asetus 166/2006/EY epäpuhtauksien päästöjä ja siirtoja koskevan eurooppalaisen rekisterin (PRTR) perustamisesta

Mitään ainesosista ei ole lueteltu.

Direktiivi 2000/60/EY yhteisön vesipolitiikan puitteista (WFD)

Mitään ainesosista ei ole lueteltu.

### 15.2 Kemikaaliturvallisuusarviointi

Toimittaja ei ole tehnyt seosta koskevaa kemikaaliturvallisuusarviointia.

## KOHTA 16: Muut tiedot

Muutokset (muutettu käyttöturvallisuustiedote)

Kohta	Entinen merkintä (teksti/arvo)	Nykyinen merkintä (teksti/arvo)
2.3		PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset: Seos ei sisällä aineita, joiden katsotaan olevan PBT- tai vPvB-aineita.
3.2	Seokset	Seokset: Tuote ei sisällä (muuta) ainesosia, jotka on luokiteltu toimittajan nykyisen tietämyksen mukaan ja jotka edistävät tuotteen luokitusta, minkä vuoksi tässä jaksossa edellytetään raportointia.
4.1	Sisäänhengityksen jälkeen: Anna raitista ilmaa. Jos hengitys on epäsäännöllistä tai pysähtynyt, ota välittömästi yhteyttä lääkäriin ja aloita ensiaputoimet.	Sisäänhengityksen jälkeen: Anna raitista ilmaa. Jos hengitys on epäsäännöllistä tai pysähtynyt, ota välittömästi yhteyttä lääkäriin ja aloita ensiaputoimet. Epäselvissä tapauksissa tai oireiden jatkuessa hakeudu lääkäriin.
4.1	Ihokosketus: Pese runsaalla saippualla ja vedellä.	Ihokosketus: Pese runsaalla saippualla ja vedellä. Epäselvissä tapauksissa tai oireiden jatkuessa hakeudu lääkäriin.
4.1	Roiskeet silmiin: Poista mahdolliset piilolinssit, jos se käy helposti. Jatka huuhtelua. Huuhtelee runsaasti puhtaalla raikkaalla vedellä vähintään 10 minuutin ajan pitäen silmäluomet erillään.	Roiskeet silmiin: Poista mahdolliset piilolinssit, jos se käy helposti. Jatka huuhtelua. Huuhtelee runsaasti puhtaalla raikkaalla vedellä vähintään 15 minuutin ajan pitäen silmäluomet erillään. Epäselvissä tapauksissa tai oireiden jatkuessa hakeudu lääkäriin.
4.1	Nieleminen: Huuhtelee suu vedellä (vain, jos uhri on tajuissaan). Epäselvissä tapauksissa tai oireiden jatkuessa hakeudu lääkäriin.	Nieleminen: Huuhtelee suu vedellä (vain, jos uhri on tajuissaan). ÄLÄ oksennuta. Ota yhteyttä lääkäriin, jos tunnet olosi huonoksi.
5.3		Palomiesten erityiset suojavarusteet: Itsenäinen hengityslaitte (EN 133). Palomiesten vakiosuojavarustus.
6.1	Muu kuin pelastushenkilöstö: Siirrä henkilöt turvaan. Pölyn hallinta.	Muu kuin pelastushenkilöstö: Siirrä henkilöt turvaan. Tuuleta onnettomuusalue.
6.1		Pelastushenkilöstö: Käytä hengityslaitteita, jos altistut höyryille, pölylle, pölylle, suihkeelle tai kaasuille. Käytä henkilönsuojaimia tarpeen mukaisesti.



# Käyttöturvallisuustiedote

## Granupermanent®CRF 18+7+15+2MgO+0.5Fe

Versionumero: 2.0  
Korvaa version: 2015-10-26 (GHS 1)

Versio: 2019-12-04

Kohta	Entinen merkintä (teksti/arvo)	Nykyinen merkintä (teksti/arvo)
6.2	Ympäristövaroitimet: Pidä poissa viemäreistä sekä pinta- ja pohjavedestä. Jos ainetta on päässyt vesistöön tai viemäriin, ilmoita asiasta vastuuviranomaiselle. Hävittäminen: katso kohta 13.	Ympäristövaroitimet: Pidä poissa viemäreistä sekä pinta- ja pohjavedestä. Kerää saastunut pesuvesi ja hävitä se.
7.1	•Toimenpiteet tulipalon sekä aerosolien ja pölyn muodostumisen estämiseksi: Käytä paikallista ja yleistä ilmanvaihtoa. Käytä vain hyvin ilmastoiduissa tiloissa.	– Toimenpiteet tulipalon sekä aerosolien ja pölyn muodostumisen estämiseksi: Käytä paikallista ja yleistä ilmanvaihtoa. Käytä vain hyvin ilmastoiduissa tiloissa. Kiinnitä tai sido astia ja vastaanottolaitteet.
7.1		Erityishuomautukset/lisätiedot: Pölyä voi kertyä teknisen huoneen kaikille pinnoille. Toimitetussa muodossa oleva tuote ei ole pölyräjähdysvaarallinen. Hienon pölyn rikastuminen aiheuttaa kuitenkin pölyräjähdysvaaran.
7.2		– Syttymisvaarat: Pysy poissa syttymislähteistä - ei tupakointia. Ryhdy varotoimenpiteisiin staattisen purkauksen estämiseksi.
7.2		Suojaa ulkoiselta altistumiselta, kuten korkeilta lämpötiloilta UV-säteilyltä ja auringonvalolta.
8.1		Seoksen ainesosien asiaankuuluvat DNEL-arvot: Muutos listauksessa (taulukko)
8.1		Seoksen ainesosien asiaankuuluvat PNEC-arvot: Muutos listauksessa (taulukko)
8.2	Ihon suojaus	Ihon suojaus: Suojavaatetus (EN 340 ja EN ISO 13688).
8.2	• Käsien suojaus: Käytä suojakäsineitä.	Käsien suojaus: Käytä standardin EN 374 mukaisesti testattuja kemiallisia suojakäsineitä. Sopivien käsineiden valinta riippuu materiaalin lisäksi muista laatuominaisuuksista ja vaihtelee valmistajittain. Koska tuote on useista aineista muodostettu valmiste, käsineiden materiaalin kestävyys ei voida laskea etukäteen, joten se on tarkistettava ennen käyttöä.
8.2		Käsinemateriaalin kestoajat: Käytä käsineitä, joissa käsinemateriaalin läpimurtoaika on vähintään: > 480 minuuttia (läpäisy: taso 6).
8.2	Hengityssuojaimet: P1 (suodattaa vähintään 80 % ilmassa olevista hiukkasista, värikoodi: valkoinen).	Hengityssuojaimet: Jos ilmanvaihto ei ole riittävä, käytä hengityssuojaa. P1 (suodattaa vähintään 80 % ilmassa olevista hiukkasista, värikoodi: valkoinen).
9.1	Väri: vaihtelee	Väri: vaihtelee
9.1	Syttyvyys (kiinteä, kaasu): Materiaali on palavaa, mutta se ei syty helposti.	Syttyvyys (kiinteä, kaasu): Materiaali on palavaa, mutta se ei syty helposti.
9.1	Höyrynpaine: Ei määritetty	Höyrynpaine: 0 mmHg 25 °C:ssa
9.1	Itsesyttymislämpötila: Ei määritetty	Itsesyttymislämpötila: > 134 °C:n laskettu arvo, joka viittaa seoksen komponenttiin
10.4	Vältettävät olosuhteet: Verwenden Sie dieses Produkt nicht auf Fliesen, Stein, etc. es kann die Farbe ändern. Spül Fliesen, Stein usw. sofort ab.	Vältettävät olosuhteet: Älä käytä tuotetta laatoilla, kivillä tms. Se voi muuttaa väriä. Huuhtelee tiilet, kivet jne. välittömästi.



# Käyttöturvallisuustied ote

## Granupermanent®CRF 18+7+15+2MgO+0.5Fe

Versionumero: 2.0  
Korvaa version: 2015-10-26 (GHS 1)

Versio: 2019-12-04

Kohta	Entinen merkintä (teksti/arvo)	Nykyinen merkintä (teksti/arvo)
11.1		Seoksen aineosien välitöntä myrkyllisyyttä koskeva arvio (ATE): Muutos listauksessa (taulukko)
11.1	Yhteenveto CMR-ominaisuuksien arvioinnista: Ei luokitella sukusolujen perimää vaurioittavaksi, syöpää aiheuttavaksi eikä lisääntymiselle vaaralliseksi.	
11.1	Elinkohtainen myrkyllisyys (STOT): Ei luokitella elinkohtaiseksi myrkylliseksi aineeksi.	
11.1		Sukusolujen mutageenisuus:
11.1		Karsinogeenisuus : Ei luokitella syöpää aiheuttavaksi
11.1		Lisääntymiselle vaarallinen:
11.1		Elinkohtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen: Ei luokitella elinkohtaiseksi myrkyksi (kerta-altistuminen).
11.1		Elinkohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen: Ei luokitella elinkohtaiseksi myrkyksi (toistuva altistuminen).
12.1		Seoksen aineosien (välitön) myrkyllisyys vesieliöille: Muutos listauksessa (taulukko)
12.1		Seoksen aineosien (krooninen) myrkyllisyys vesieliöille: Muutos listauksessa (taulukko)
12.5	PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset: Tietoja ei ole saatavilla.	PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset: Seos ei sisällä aineita, joiden katsotaan olevan PBT- tai vPvB-aineita.
13.1	Jäteveden hävittämiseen liittyvät tiedot: Älä tyhjennä viemäriin. Vältä päästämistä ympäristöön. Katso erityisohjeet/käyttöturvallisuustiedotteet.	Jäteveden hävittämiseen liittyvät tiedot: Älä tyhjennä viemäriin. Vältä päästämistä ympäristöön.
14.1	YK-numero: 2071 (ei kuljetusmääräysten alainen)	YK-numero: 2071
14.2	Virallinen YK-kuljetusnimi: AMMONIUMNITRAATTIPOHJAINEN LANNOITE	Virallinen YK-kuljetusnimi: AMMONIUMNITRAATTIPOHJAINEN LANNOITE ei merkityksellinen
14.5	Ympäristövaarat: Ei mitään (ympäristölle vaaraton vaarallisia aineita koskevien säännösten mukaisesti).	Ympäristövaarat
14.7	Kuljetus irtotavarana MARPOL-yleissopimuksen liitteen II ja IBC-säännösten mukaisesti: Lastia ei ole tarkoitus kuljettaa irtotavarana.	Kuljetus irtotavarana MARPOL-yleissopimuksen liitteen II ja IBC-säännösten mukaisesti: Tietoja ei ole saatavilla
14.7		Tiedot kustakin YK:n mallisäännöstä
14.7		Vaarallisten aineiden tie-, rautatie- ja sisävesikuljetukset (ADR/RID/ADN). Ei ADR-, RID- ja ADN-määräysten alainen
14.7		Vaarallisten aineiden kansainvälinen merikuljetussäännöstö (IMDG)
14.7		YK-numero: 2071
14.7		Virallinen YK-kuljetusnimi: AMMONIUMNITRAATTIPOHJAINEN LANNOITE
14.7		Luokka : 9



# Käyttöturvallisuustiedote

## Granupermanent®CRF 18+7+15+2MgO+0.5Fe

Versionumero: 2.0  
Korvaa version: 2015-10-26 (GHS 1)

Versio: 2019-12-04

Kohta	Entinen merkintä (teksti/arvo)	Nykyinen merkintä (teksti/arvo)
14.7		Alusten aiheuttama
14.7		Pakkausryhmä: III
14.7		Vaaramerkinnät: 9
14.7		Vaaramerkinnät: Muutos listauksessa (taulukko)
14.7		Erityissäännökset (SP): 193
14.7		Vapautetut määrät (EQ): E1
14.7		Rajoitetut määrät (LQ): 5 kg
14.7		EmS: F-H, S-Q
14.7		Varastointiluokka: A
14.7		Erottelyryhmä: 2 - Ammoniumyhdisteet
14.7		Kansainvälinen siviili-ilmailujärjestö (ICAO-IATA/DGR)
14.7		YK-numero: 2071
14.7		Virallinen YK-kuljetusnimi: Ammoniumnitraattilannoitteet
14.7		Luokka :
14.7		Pakkausryhmä: III
14.7		Vaaramerkinnät: 9
14.7		Vaaramerkinnät: Muutos listauksessa (taulukko)
14.7		Erityissäännökset (SP): A90
14.7		Vapautetut määrät (EQ): E1
14.7		Rajoitetut määrät (LQ): 30 kg
15.1		REACH-asetuksen liitteen XVII mukaiset rajoitukset
15.1		Vaaralliset aineet, joiden määrä on rajoitettu (REACH, liite XVII): Muutos listauksessa (taulukko)
15.1		Seveso-direktiivi
15.1		2012/18/EU (Seveso III): Muutos listauksessa (taulukko)



# Käyttöturvallisuustiedote

## Granupermanent®CRF 18+7+15+2MgO+0.5Fe

Versionumero: 2.0  
Korvaa version: 2015-10-26 (GHS 1)

Versio: 2019-12-04

Kohta	Entinen merkintä (teksti/arvo)	Nykyinen merkintä (teksti/arvo)
15.1		Asetus 166/2006/EY epäpuhtauksien päästöjä ja siirtoja koskevan eurooppalaisen rekisterin (PRTR) perustamisesta: Mitään ainesosista ei ole lueltu.
15.1	• Rajoitusten alaiset räjähteiden lähtöaineet	
15.1		• Rajoitusten alaiset räjähteiden lähtöaineet: Muutos listauksessa (taulukko)
15.2	Kemikaaliturvallisuusarviointi: Tämän seoksen sisältämien aineiden kemikaaliturvallisuusarviointeja ei ole tehty.	Kemikaaliturvallisuusarviointi: Toimittaja ei ole tehnyt seosta koskevaa kemikaaliturvallisuusarviointia.
16		Lyhenteet ja lyhenne sanat: Muutos listauksessa (taulukko)
16	Keskeiset kirjallisuusviitteet ja tietolähteet: - Asetus (EY) N:o 1907/2006 (REACH), sellaisena kuin se on muutettuna asetuksella 2015/830/EU. - Asetus (EY) N:o 1272/2008 (CLP, EU GHS)	Keskeiset kirjallisuusviitteet ja tietolähteet: Asetus (EY) N:o 1272/2008 aineiden ja seosten luokituksista, merkinnöistä ja pakkaamisesta. Asetus (EY) N:o 1907/2006 (REACH), sellaisena kuin se on muutettuna asetuksella 2015/830/EU. Vaarallisten aineiden tie-, rautatie- ja sisävesikuljetukset (ADR/RID/ADN). Vaarallisten aineiden kansainvälinen merikuljetussäännöstö (IMDG). Vaarallisten aineiden lentokuljetuksia (IATA) koskevat määräykset (DGR).

### Lyhenteet ja lyhenne sanat

Lyhen	Käytettyjen lyhenteiden kuvaukset
Välit. myrkyll.	Välitön
ADN	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures (Eurooppalainen sopimus vaarallisten aineiden kansainvälisistä kuljetuksista sisävesiväylillä)
ADR	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (Sopimus vaarallisten aineiden kansainvälisistä tielukuljetuksista)
ATE	Akuutti
CAS	Chemical Abstracts Service (palvelu, joka ylläpitää kattavinta luetteloa kemiallisista aineista)
CLP	Asetus (EY) N:o 1272/2008 aineiden ja seosten luokituksista, merkinnöistä ja pakkaamisesta
DGR	Vaarallisia aineita koskevat määräykset (ks. IATA/DGR)
DMEL	Johdettu minimivaikutustaso
DNEL	Johdettu vaikutuseton
EC50	Efektiivinen pitoisuus 50 %. EC50 vastaa testattavan aineen pitoisuutta, joka aiheuttaa 50 prosentin vastemuutoksen (esim. kasvussa) määritetyllä aikavälillä.
EY-numero	EY-luettelo (EINECS, ELINCS ja NLP-luettelo) on seitsenmerkkisen EY-numeron lähde, joka on EU:ssa (Euroopan unionissa) kaupallisesti saatavilla olevien aineiden tunniste.
EINECS	Olemassa olevien kaupallisten kemiallisten aineiden eurooppalainen luettelo
ELINCS	Ilmoitettujen kemiallisten aineiden eurooppalainen luettelo
EmS	Hätäaikataulu
ErC50	≡ EC50: Tässä menetelmässä testiaineen pitoisuus, joka vähentää 50 prosentilla joko kasvua (EbC50) tai kasvunopeutta (ErC50) suhteessa kontrolliin.
Silmävaurio	Vakava silmävaurio
Silmien ärsytys	Ärsyttää silmiä
GHS	Yhdistyneiden kansakuntien kehittämä maailmanlaajuisesti yhdenmukaistettu kemikaalien luokitus- ja merkitsemisjärjestelmä
IATA	Kansainvälinen lentoliikennejärjestö (International Air Transport Association)



# Käyttöturvallisuustiedote

## Granupermanent®CRF 18+7+15+2MgO+0.5Fe

Versionumero: 2.0  
Korvaa version: 2015-10-26 (GHS 1)

Versio: 2019-12-04

Lyhen	Käytettyjen lyhenteiden kuvaukset
IATA/DGR	Lentoliikennettä koskevat vaarallisia aineita koskevat määräykset (DGR)
ICAO	Kansainvälinen siviili-ilmailujärjestö
IMDG	Vaarallisten aineiden kansainvälinen merikuljetussäännöstö
Indeksinumero	Indeksinumero on aineen tunnistekoodi, joka perustuu asetuksen (EY) N:o 1272/2008 liitteeseen VI
LC50	Tappava annos 50 prosenttia: LC50 vastaa testattavan aineen annosta, joka aiheuttaa 50 prosentin kuolleisuuden määritetyllä aikavälillä.
LD50	Tappava annos 50 %: LD50 vastaa testattavan aineen annosta, joka aiheuttaa 50 prosentin kuolleisuuden määritetyllä aikavälillä.
MARPOL	Alusten aiheuttaman pilaantumisen ehkäisemistä koskeva kansainvälinen yleissopimus (lyhenne sanoista "Marine Pollution")
NLP	Ei enää polymeeriä
Hapettava liuotettava aine	Hapettava liuotettava aine
PBT	Hitaasti hajoava, biokertyvä ja
PNEC	Ennustettu vaikutuksen pitoisuus
REACH	Kemikaalien rekisteröinti, arviointi, lupamenettelyt ja rajoitukset
RID	Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises dangereuses (vaarallisten aineiden kansainvälistä rautatiekuljetusta koskevat määräykset)
Ihosityövyttävyys	Ihoa syövyttävä
Ihoärsytys	Ihoa ärsyttävä
SVHC	Erityistä huolta aiheuttava aine
vPvB	Erittäin pysyvä ja erittäin biokertyvä

### Keskeiset kirjallisuusviitteet ja tietolähteet

Asetus (EY) N:o 1272/2008 aineiden ja seosten luokituksesta, merkinnöistä ja pakkaamisesta Asetus (EY) N:o 1907/2006 (REACH) muutettuna asetuksella 2015/830/EU.

Vaarallisten aineiden tie-, rautatie- ja sisävesikuljetukset (ADR/RID/ADN). Vaarallisten aineiden kansainvälinen merikuljetussäännöstö (IMDG). Vaarallisten aineiden lentokuljetuksia (IATA) koskevat määräykset (DGR).

### Luokitusmenettely

Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet: Luokitus perustuu testattuun seokseen.

Terveyshaitat, ympäristöhaitat: Seoksen luokitusmenetelmä perustuu seoksen ainesosiin (yhteenlaskukaava).

### Luettelo asiaankuuluvista lausekkeista (koodi ja koko teksti kohtien 2 ja 3 mukaisesti)

Koodi	Teksti
H272	Voi voimistaa tulipaloa,
H302	Haitallista nieltynä.
H315	Aiheuttaa ihoärsytystä.
H319	Aiheuttaa vakavaa silmä-

### Vastuuvapauslauseke

Tässä käyttöturvallisuustiedotteessa annetut tiedot ovat parhaan tietämyksemme mukaan oikein sen julkaisupäivänä. Annetut tiedot on tarkoitettu vain turvallisen käsittelyn, käytön, käsittelyn, varastoinnin, kuljetuksen, hävittämisen ja luovutuksen ohjeeksi, eikä niitä saa pitää takuu- tai laatueroittelyä, koska emme voi vaikuttaa mainittuihin toimiin liittyviin olosuhteisiin. Tiedot koskevat ainoastaan määritettyä aineistoa, eivätkä ne välttämättä päde tällaiseen aineistoon, jos sitä käytetään yhdessä muun aineiston tai jonkin prosessin yhteydessä, ellei tekstissä toisin mainita. Mivena BV ei vastaa näiden tietojen tai suositusten käytöstä aiheutuneista menetyksistä tai vahingoista.

. Kaikki tuotenimet, tuotemerkit, tavamerkit, rekisteröidyt tavamerkit ja logot ovat Mivena Holding B.V:n omaisuutta.