

**1. Identificatie van de stof of het preparaat en van het bedrijf****Identificatie van de stof of het preparaat****Productnaam** : Kristalon Gena (12+12+36)**Gebruik van de stof of het preparaat** : Meststof.**Identificatie van de onderneming****Fabrikant / Leverancier** : Yara Benelux B.V.  
Maassluisdijk 103  
3133 KA Vlaardingen  
Nederland  
T: +31 10 44 53 188  
F: +31 10 44 53 180**e-mail adres van de verantwoordelijke voor dit VIB** : Yaraquest@Yara.com**Telefoonnummer voor noodgevallen** : Nationaal Vergiftigings Informatie Centrum  
Uitsluitend voor behandelend arts  
030 274 88 88 (24h)**2. Identificatie van de gevaren**

Het product is geklasseerd als gevaarlijk volgens richtlijn 1999/45/EG en zijn wijzigingen.

**Classificatie** : O; R8**Fysisch/chemische gevaren** : Bevordert de ontbranding van brandbare stoffen.

Zie rubriek 11 voor meer informatie over gezondheidseffecten en symptomen.

**3. Samenstelling van en informatie over de bestanddelen****Stof/preparaat** : Preparaat

Naam bestanddeel	CAS nummer	%	EG nummer	Classificatie
Kaliumnitraat	7757-79-1	0 - 100	231-818-8	O; R8
Ammoniumnitraat	6484-52-2	0 - 70	229-347-8	O; R8
Boorzuur	10043-35-3	0.14396	233-139-2	Repr. Cat. 2; [1] R60, R61
<b>Zie rubriek 16 voor de volledige tekst van de R-zinnen die hierboven worden vermeld</b>				

Er zijn geen additionele ingrediënten aanwezig die, voor zover op dit moment aan leverancier bekend is en in de van toepassing zijnde concentraties, geclassificeerd zijn als schadelijk voor de gezondheid of voor het milieu en op grond daarvan in deze sectie moeten worden vermeld.

**[1] Substantie geklasseerd met een gezondheids- of milieugevaar****[2] Substantie met een werkplaats blootstellingslimiet**

Arbeidshygiënische blootstellingsgrenzen, indien beschikbaar, zijn weergegeven in rubriek 8.

Bevat naast ammoniumnitraat en/of kaliumnitraat enkele of alle van de volgende genoemde stoffen : mono- en di ammoniumfosfaat, kaliumsulfaat, kaliumfosfaat, ammoniumsulfaat, ureum, secundaire nutriënten en micro nutriënten.

Totaal: Ammoniumnitraat + kaliumnitraat &gt; 65%

## 4. Eerste-hulp-maatregelen

- Inademing** : Vermijd het inademen van stof. In geval van inademing in de frisse lucht brengen.
- Inslikken** : Als grote hoeveelheden van dit materiaal worden ingeslikt, dient onmiddellijk een arts gewaarschuwd te worden. Zet niet aan tot braken tenzij medisch personeel aangeeft dat dit wel moet. Geef een bewusteloos iemand nooit iets via de mond.
- Huidcontact** : Vermijd langdurig of herhaald contact met de huid. Na omgang met het product, handen altijd grondig wassen met water en zeep. Raadpleeg een arts als irritatie ontstaat.
- Oogcontact** : In geval van contact met de ogen, onmiddellijk spoelen met veel water. Raadpleeg een arts als irritatie optreedt.
- Bescherming van eerste-hulpverleners** : Er mag geen actie worden ondernomen als er kans is op persoonlijke ongelukken of in geval van onvoldoende training. Dit kan gevaarlijk zijn voor degene die mond-op-mondbeademing toepast.

Zie rubriek 11 voor meer informatie over gezondheidseffecten en symptomen.

## 5. Brandbestrijdingsmaatregelen

- Blusmiddelen** : Gebruik grote hoeveelheden water. Gebruik geen chemische blusmiddelen of schuim en tracht het vuur niet te doven met stoom of zand.
- Gevaarlijke thermische ontledingsproducten** : Deze producten zijn  
 kooldioxide  
 koolmonoxide  
 stikstofdioxiden  
 zwaveloxiden  
 fosforoxiden  
 metaaloxide(n)
- Speciale beschermende uitrusting voor brandweerlieden** : Brandbestrijders dienen geschikte kleding te dragen en een onafhankelijk ademhalingstoestel (SCBA) dat een volledig gelaatsdeel heeft en met een overdrukmodus werkt.
- Opmerking** : Het product zelf is niet brandbaar, doch kan de verbranding onderhouden, ook in afwezigheid van lucht. Bij verhitting smelt het product en verdergaande verhitting kan ontleding teweegbrengen, waarbij toxische dampen vrijkomen die stikstofdioxiden en ammoniak bevatten. Het product heeft een hoge stabiliteit tegen detonatie. Verwarming bij volledige opsluiting kan leiden tot explosief gedrag.

## 6. Maatregelen bij het ongewild vrijkomen van de stof of het preparaat

- Persoonlijke voorzorgsmaatregelen** : Indien grote hoeveelheden vrijkomen: Onmiddellijk hulpdiensten waarschuwen. Verwijder alle ontstekingsbronnen. Houd onnodig personeel uit de buurt. Gebruik geschikte beschermingsmiddelen (rubriek 8). Volg alle blusprocedures (rubriek 5). Raak gemorst materiaal niet aan en loop er niet doorheen.
- Milieuvoorzorgsmaatregelen en -schoonmaakmethoden** : Zorg dat gemorst en wegstromend materiaal niet in aanraking komt met aarde en oppervlaktewateren.  
 : Gebruik gereedschap om vast of geabsorbeerd materiaal op te scheppen en het in een geschikte afvalbak over te brengen, met etiket erop. Vermijd alle mogelijke ontstekingsbronnen (vonk of vlam). Zorg dat er geen stoffige omstandigheden ontstaan en voorkom verspreiding door de wind.

**Opmerking:** Zie rubriek 8 voor informatie over een persoonlijke veiligheidsuitrusting en rubriek 13 voor informatie over afvalverwijdering.

## 7. Hanteren en opslag

- Hantering** : Vermijd stofvorming bij het hanteren en vermijd alle mogelijke ontstekingsbronnen (vonken en vlammen). Vermijd verontreiniging met welke bron dan ook inclusief metalen, stof en organische materialen.
- Opslag** : Opslaan en gebruiken uit de buurt van hitte, vonken, open vuur en elke andere mogelijke ontstekingsbron. Contact met brandbare materialen vermijden. Voorkom vochtopname bij verhandelen en opslag.
- Verpakkingsmaterialen**
- Aanbevolen** : Gebruik de oorspronkelijke verpakking.

## 8. Maatregelen ter beheersing van blootstelling en persoonlijke bescherming

**Beroepsmatige blootstellingslimieten** : Totaal stof - 10 mg/m<sup>3</sup>  
Inadembaar stof - 5 mg/m<sup>3</sup>

### Maatregelen ter beheersing van blootstelling

- Bescherming van de ademhalingswegen** : Wanneer een risicoanalyse aangeeft dat dit noodzakelijk is, dient u een goed passend, luchtzuiverend of luchttoevoerend ademhalingstoestel te gebruiken dat voldoet aan een goedgekeurde standaard. De keuze van een masker moet gebaseerd worden op verwachte blootstellingslimieten, de gevaren van het product en de limieten voor veilig werken van het betreffende masker. Aanbevolen: Als er stof vrijkomt en er onvoldoende ventilatie is, dient er een ademhalingstoestel te worden gebruikt dat bescherming biedt tegen stof/nevel.
- Bescherming van de handen** : Wanneer een risicoanalyse aangeeft dat dit noodzakelijk is, dienen bij het hanteren van chemische producten ondoorlaatbare handschoenen te worden gedragen die resistent zijn tegen chemicaliën en die voldoen aan een goedgekeurde standaard.: PVC , butylrubber , nitrilrubber , natuurlijk rubber (latex)
- Bescherming van de ogen** : Aanbevolen: Gebruik een stofbril als er grote stofconcentraties worden voortgebracht.
- Bescherming van de huid** : Persoonlijke lichaamsbeschermende middelen dienen te worden gekozen op basis van de uit te voeren taak, de daarbij behorende risico's.
- Was na het hanteren van chemische producten uw handen, onderarmen en gezicht grondig voordat u eet, drinkt of naar het toilet gaat en aan het eind van de werkdag.

## 9. Fysische en chemische eigenschappen

### Algemene informatie

#### Voorkomen

**Fysische toestand** : Vaste stof. [Kristallijne vaste stof.]

### Belangrijke informatie met betrekking tot de gezondheid, de veiligheid en het milieu

- pH** : 3 tot 6 [Conc. (% gewicht / gewicht): 1%]
- Smelt/Vriespunt** : >170°C (338°F) (Ammoniumnitraat)
- Dichtheid (g/cm<sup>3</sup>)** : 0,8 tot 1,3 g/cm<sup>3</sup>
- Oplosbaarheid** : Gemakkelijk oplosbaar in de volgende materialen: koud water, warm water

## 10. Stabiliteit en reactiviteit

- Stabiliteit** : Stabiel onder de aanbevolen opslag- en gebruiksomstandigheden (zie rubriek 7).
- Te vermijden materialen** : Reactief of niet verenigbaar met de volgende materialen: reducerende stoffen, brandbare materialen, organische materialen en zuren.
- Gevaarlijke ontledingsproducten** : Deze producten zijn  
kooldioxide  
koolmonoxide  
stikstofoxiden  
zwaveloxiden  
fosforoxiden  
metaaloxide(n)

## 11. Toxicologische informatie

### Mogelijke acute gevolgen voor de gezondheid

Negatieve effecten voor de gezondheid zijn niet waarschijnlijk, als het product volgens de voorschriften gebruikt wordt.

Product- /ingrediëntennaam	Resultaat	Soorten	Dosis	Referenties
----------------------------	-----------	---------	-------	-------------

## 11. Toxicologische informatie

Kaliumnitraat	LD50 Oraal	Rat	3540 mg/kg	VCVN5* - ,49,1993
	LD50 Oraal	Rat	3750 mg/kg	NYKZAU 81,469,1983
	TDL0 Oraal	Rat	10 mg/kg	VCVN5* - ,49,1993
Ammoniumnitraat	LD50 Oraal	Rat	2217 mg/kg	GISAAA 52(8),25,1987
	TDL0 Oraal	Rat	10 mg/kg	VCVN5* - ,49,1993

### Mogelijke chronische gevolgen voor de gezondheid

Productnaam	Naam lijst	Naam op lijst	Classificatie	Opmerkingen
Boorzuur	Reproductietoxische stoffen (Nederland)	boorzuur	Repro. fertility category 2, Dev. development category 2	

- Chronische gevolgen** : Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.
- Carcinogeniciteit** : Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.
- Mutageniciteit** : Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.
- Teratogeniciteit** : Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.
- Effecten op de ontwikkeling** : Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.
- Effecten op de vruchtbaarheid** : Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.

Geen specifieke gegevens.

Geen specifieke gegevens.

Geen specifieke gegevens.

Geen specifieke gegevens.

## 12. Ecologische informatie

- Milieueffecten** : Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.

### Aquatische ecotoxiciteit

Product-/ingrediëntennaam	Test Resultaat	Soorten	Blootstelling	Referenties
Kaliumnitraat	Acuut LC50 490 mg/L Zoetwater	Daphnia - Water flea - Daphnia magna	48 uren	J.Water Pollut.Control Fed. 37(9):1308-1316
	Acuut LC50 180 mg/L Zoetwater	Vis - Guppy - Poecilia reticulata - FRY	96 uren	Water Resour.Center Rep.No.490, Ohio State University, Columbus, OH:47 p.(U.S.NTIS PB-255721)
Boorzuur	Acuut EC50 133 tot 153 ppm Zoetwater	Daphnia - Water flea - Daphnia magna - <24 uren	48 uren	Environmental Fate and Effects Division, U.S.EPA, Washington, D.C.
	Acuut LC50 89,07 tot 100,7 mg/L Zeewater	Crustaceeën - Opossum shrimp - Americamysis bahia - Juvenile (Fledgling, Hatchling, Weanling) - <24 uren	48 uren	Lab.Proj.ID No.3903004000-0215-3140, ESE, Gainesville, FL :44 p.
	Acuut LC50 50 tot 100 ppm Zoetwater	Vis - Rainbow trout,donaldson trout - Oncorhynchus mykiss	96 uren	Environmental Fate and Effects Division, U.S.EPA, Washington, D.C.

## 12. Ecologische informatie

Acuut LC50 279000 tot 360000 ug/L Zoetwater	Vis - Colorado squawfish - Ptychocheilus lucius - Swim-up - 17 tot 31 dagen	96 uren	Ecotoxicol. Environ. Saf. 30(2):134-142
Acuut LC50 447000 tot 561000 ug/L Zoetwater	Vis - Coho salmon, silver salmon - Oncorhynchus kisutch - FRY - 0,5 g	96 uren	Arch. Environ. Contam. Toxicol. 19(3):366-373
Acuut LC50 280000 tot 347000 ug/L Zoetwater	Vis - Bonytail - Gila elegans - Swim-up - 11 tot 18 dagen	96 uren	Ecotoxicol. Environ. Saf. 30(2):134-142

### Biologische afbreekbaarheid

**Conclusie/Samenvatting** : Het product vertoont geen bioaccumulatieverschijnselen.

**Andere schadelijke effecten** : Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.

## 13. Instructies voor verwijdering

**Verwijderingsmethoden** : Lege vaten of binnenzak kunnen enig restproduct bevatten. Afval niet in de gootsteen werpen; stof en verpakking op veilige wijze afvoeren. Afvoeren volgens alle toepasselijke plaatselijke en landelijke voorschriften.

**Gevaarlijke Afvalstoffen** : Deze stof en/of de verpakking als gevaarlijk afval afvoeren.

## 14. Informatie met betrekking tot het vervoer

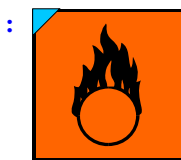
### Internationale transportreggeving

Wettelijk verplichte informatie	VN-nummer	Vervoersnaam	Klasse	Verpakkingsgroep	Etiket	Extra informatie
<b>ADR/RID-klasse</b>	UN1479	OXIDERENDE VASTE STOF, N.E.G. (Kaliumnitraat, Ammoniumnitraat)	5.1	III		<b>Gevaarsidentificatienummer</b> 50
<b>ADNR-klasse</b>	UN1479	OXIDERENDE VASTE STOF, N.E.G. (Kaliumnitraat, Ammoniumnitraat)	5.1	III		-
<b>IMDG-klasse</b>	UN1479	OXIDIZING SOLID, N.O.S. (Potassium Nitrate, Ammonium Nitrate)	5.1	III		<b>Emergency schedules (EmS)</b> F-A,S-Q
<b>IATA-DGR-klasse</b>	UN1479	OXIDIZING SOLID, N.O.S. (Potassium Nitrate, Ammonium Nitrate)	5.1	III		-

## 15. Wettelijk verplichte informatie

### EU-regelgeving

**Gevarensymbool of gevarensymbolen**



Øxyderend

**Waarschuwingzinnen** : R8- Bevordert de ontbranding van brandbare stoffen.

**Datum van uitgave** : 24/12/2008.

**Pagina**: 5/6

## 15. Wettelijk verplichte informatie

**Veiligheidsaanbevelingen** : S17- Verwijderd houden van brandbare stoffen.  
S41- In geval van brand en/of explosie inademen van rook vermijden.

**Productgebruik** : Industriële toepassingen.

Classificatie en etikettering zijn uitgevoerd in overeenstemming met EG-richtlijnen 67/548/EEG, 1999/45/EG, met inbegrip van amendementen en het beoogde gebruik.

### Nationale regelgeving

**Opmerking** : Voor verdere gegevens: zie Publicatiereeks Gevaarlijke Stoffen 7, PGS 7, "Nitraathoudende meststoffen Opslag en vervoer". (voorheen CPR nr. 1)

## 16. Overige informatie

**Volledige tekst van R-zinnen, waarnaar wordt verwezen in rubriek 2 en rubriek 3 - Nederland**

R8- Bevordert de ontbranding van brandbare stoffen.  
R60- Kan de vruchtbaarheid schaden.  
R61- Kan het ongeboren kind schaden.

**Volledige tekst van classificaties, waarnaar wordt verwezen in rubriek 2 en rubriek 3 - Nederland**

O - Oxyderend  
Repr. Cat. 2 - Vergiftig voor de voortplanting klasse 2

**Referenties** : European Chemical Bureau, Annex 1 EU Directive 67/548/EEC  
National Institute for Occupational Safety and Health, U.S. Dept. of Health, Education, and Welfare, Reports and Memoranda  
Registry of Toxic Effects of Chemical Substances  
Atrion International Inc. 4777 Levy Street, St Laurent, Quebec HAR 2P9, Canada

### Historie

**Gedrukt op** : 24/12/2008.  
**Datum van uitgave/Revisie datum** : 24/12/2008.  
**Datum vorige uitgave** : 02/06/2006.  
**Versie** : 1  
**Samengesteld door** : Yara Product Classification and Regulations

Geeft informatie aan die gewijzigd is sinds de voorgaande uitgave.

### Kennisgeving aan de lezer

Naar ons best weten is de informatie die opgenomen is in dit Overzicht Veiligheidsmaatregelen correct tot op de datum van publicatie. Deze informatie wordt gegeven m.h.o. op veiligheidsadvies, en heeft enkel betrekking op de hierin specifiek beschreven producten en gebruik. Deze informatie m.b.t. een product zal niet noodzakelijkerwijze toepasselijk zijn wanneer dit product met (een) ander(e) product(en) wordt gebruikt of wanneer het product op een andere wijze wordt toegepast dan hierin beschreven. Alleen de gebruiker is verantwoordelijk voor de beslissing aangaande de geschiktheid van het product. Alle producten kunnen onbekende risico's inhouden, en dienen met voorzichtigheid gehanteerd te worden. Yara International ASA is niet aansprakelijk voor verlies of schade te wijten aan het gebruik van enige informatie, gegevens of aanbevelingen die in dit Overzicht Veiligheidsmaatregelen zijn opgenomen.

**Versie** 1

**Pagina: 6/6**