



## Veiligheidsinformatieblad

### 1. Identificatie van het product en van de vennootschap.

Product benaming: GS-4  
Toepassing: Reinigingsmiddel glas voor tuinbouwkassen  
Producent: Mardenkro b.v., Geerstraat 8, Postbus 280,  
5110 AG Baarle-Nassau, Holland  
tel: +31(0)13-5077069  
fax:+31(0)13-5077343  
E-mail: info@mardenkro.com

Telefoonnummer voor noodgevallen: Nationaal Vergiften Informatie Centrum tel 030- 74 88 88  
(Uitsluitend voor een behandeld arts bereikbaar in geval van accidentele vergiftiging.)

### 2. Samenstelling en informatie over de bestanddelen.

In overeenstemming met de EG-richtlijnen dient dit product beschouwd te worden als een preparaat.

Chemische omschrijving: Waterige oplossing van Ammoniumwaterstofdifluoride

Informatie over ingrediënten:

	Gewichtspercentage	CAS-nummer
Ammoniumwaterstofdifluoride	15 %	1341-49-7

I-nummer: 009-009-00-4

Symbolen: Toxisch en Corrosief

R-zin(nen): 25 en 34

### 3. Identificatie van de gevaren.

Het product is giftig en werkt etsend op de huid en ademhalingsorganen.

Damp en nevel van het product werken etsend op de ogen, ademhalingsorganen en de huid.

Inname van het product kan schade aan de nieren en hartritme stoornissen veroorzaken.

### 4. Eerstehulp-maatregelen.

Symptomen en effecten: Branderige huid, oogschade, veroorzaakt brandwonden, gevaar voor ernstig oogletsel

#### Eerste hulp:

Algemeen: In alle gevallen van twijfel, of wanneer symptomen blijven bestaan, raadpleeg een arts.

Inademing: In frisse lucht brengen, knellende kleren losmaken.  
Bij ademstilstand kunstmatige ademhaling of een beademingsapparaat toepassen.

Contact met de huid:	Verwijder onmiddellijk alle verontreinigde kleding Was de huid met veel water en zeep Betten met polyethyleenglycol 400
Contact met de ogen:	Onmiddellijk 10-15 minuten spoelen met water, waarbij de oogleden met duim en wijsvinger uit elkaar geduwd worden en het oog een rollende beweging moet maken. Raadpleeg altijd een arts.
Opname door de mond:	Reinig de mond, laat veel water drinken, niet laten braken, arts waarschuwen.
Advies aan de arts:	Eerste beoordeling van de lokale etsingen.

#### 5. Brandbestrijdingsmaatregelen.

Blusmiddelen:	Het product zelf brandt niet. Dampen en nevels met water besproeien. Vaten met het product bij brand met water koel houden.
Ongeschikte blusmiddelen:	Niet van toepassing
Blootstellingsrisico:	Bij sterke verhitting kan het opgeloste ammoniumwaterstofbifluoride omgezet worden in het etsende fluorwaterstofgas. Bij sterke verwarming vormt zich een damp die zwaarder is dan lucht.
Gevaarlijke ontledingsproducten:	Waterstoffluoride
Beschermende middelen:	Gebruik bij brand persluchtmaskers en draag beschermende kleding.

#### 6. Maatregelen bij het accidenteel vrijkomen van het preparaat.

Persoonlijke voorzorgsmaatregelen: Vermijd contact met het preparaat  
Voor persoonlijke bescherming: zie rubriek 8

Milieuvoorzorgsmaatregelen: Alleen zeer sterk verdund in riool of aquatisch milieu wegspoelen

Reinigingsmethode: Gemorst product met kalk neutraliseren en opslaan in daartoe geschikte vaten. Restant wegspoelen met veel water.

#### 7. Hantering en opslag.

Hantering:	Aanraking met de ogen en huid vermijden. Inademing van de damp vermijden.
Opslag:	Niet in de buurt van sterke zuren of basen opslaan.
Specifieke toepassingen:	Geen specifieke technische maatregelen nodig.
Andere informatie:	Verpakkingsmateriaal is polyethyleen. Vorstvrij opslaan.

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

Grenswaarde blootstelling: MAC waarde 25 mg/m<sup>3</sup> berekend op het gehalte aan fluoride

#### Maatregelen ter beheersing van blootstelling:

Draag beschermende kleding, handschoenen en veiligheidsbril.  
Bewaar werkkleding gescheiden  
Niet eten, drinken en roken tijdens het werk.

#### Persoonlijke bescherming:

- Handen: Handschoenen van rubber of kunststof
- Ogen: Veiligheidsbril met zijkleppen
- Huid en lichaam: Draag beschermende kleding en schoenen (laarzen) van neopreen.
- Inhalatie: Vermijd inademing van damp en nevel. Bij ontoereikende ventilatie een geschikte adembescherming dragen welke nevel (mist) filtert.

#### 9. Fysische en chemische eigenschappen.

Algemene informatie:	Vloeibaar, oranje
Geur:	Licht zuur, bijna reukloos.
pH:	3-4 (Zwak zuur)
Aciditeit:	Niet van toepassing
Kookpunt:	100 °C
Smeltpunt:	-6 °C
Relatieve dichtheid:	1.07 (water = 1)
Vlampunt:	Niet van toepassing
Ontvlambaarheid:	Niet van toepassing
Ontledingstemperatuur:	230 °C
Explosieve eigenschappen:	Geen
Oxiderende eigenschappen:	Geen
Viscositeit:	1 mPas 20°C
Dampdruk:	23hPa 20°C
Oplosbaarheid in water:	Volledig oplosbaar
Oplosbaarheid in andere oplosmiddelen:	Onoplosbaar
Verdelingscoëfficiënt n-octanol/water:	Niet relevant
Relatieve dampdichtheid (lucht=1):	Niet relevant

#### 10. Stabiliteit en reactiviteit.

Stabiliteit: Stabiel  
Te vermijden omstandigheden: Sterke verhitting  
Te vermijden materialen: Sterke zuren, basen en metalen.  
Het product tast glas aan.  
Gevaarlijke ontledingsproducten: Waterstoffluoride in contact met zuren en bij verwarming

#### 11. Toxicologische informatie.

Met het preparaat als zodanig is geen toxicologisch onderzoek uitgevoerd.  
Specifieke toxicologische informatie:

Acute toxiciteit: Oraal, LD-50 (rat) 867 mg/kg voor Ammoniumwaterstofdifluoride  
Huid: Werkt etsend  
Ogen: Werkt etsend  
Ademhalingswegen: Ademnood, hoofdpijn  
Sensibilisatie: Niet bekend  
Genotoxiciteit: Niet bekend  
Andere toxicologische informatie: Niet bekend.

### 12. Milieu-informatie

Ecotoxiciteitseffecten: Kwantitatieve gegevens over milieueffecten van dit product zijn niet beschikbaar. De genoemde data zijn afkomstig uit de literatuur.

Verdere milieugegevens:

Biologische effecten Ammoniumbifluoride:

vis: Brachydanio rerio LC0: 237 mg/l/96 h  
Brachydanio rerio LC100: 562 mg/l/96 h  
alg: Sc. quadricauda 249 mg/l

Een bioaccumulatie is niet te verwachten. (log P(o/w)<1)

### 13. Instructies voor verwijdering.

Product: Als chemisch afval verwijderen in overeenstemming met de plaatselijke en regionale voorschriften

Verpakking: Verpakking met veel water reinigen en als bedrijfsafval afvoeren

### 14. Informatie met betrekking tot het vervoer

Landtransport RID/ADR

Klasse: 8  
Verpakkingsgroep: II  
Gevaarsidentificatienummer: 86  
Gevaarsetiket: 8 + 6.1  
UN-Nr. : 2817 Ammoniumwaterstofdifluoride oplossing  
Transportgevaarenkaart Weg: CEFIC TEC(R)  
TREM-card-nummer: 880  
Classificatie code: CT1

Zee-transport IDMG extra informatie:

Marine pollutant: Nee  
Emergency Schedule (EMS): 806  
Medical First Aid Guide(MFAG): 750  
Luchttransport ICAO/IATA

### 15. Wettelijk verplichte informatie.

Chemische identiteit: GS-4

Bijlage I-nummer: 009-009-00-4

Basis van de indeling: Bijlage 1 van de stoffenrichtlijn  
Symbool/Symbolen: Toxisch en Corrosief

Bijzondere gevaren: R 25 Vergiftig bij opname door de mond  
R 34 Veroorzaakt brandwonden

Veiligheidsaanbevelingen: S 22 Stof niet inademen  
S 26 Bij aanraking met de ogen onmiddellijk met overvloedig water afspoelen en deskundig medisch advies inwinnen.  
S 37 Geschikte handschoenen dragen  
S 45 Bij een ongeval of indien men zich onwel voelt, onmiddellijk een arts waarschuwen (indien mogelijk hem dit etiket tonen.

#### 16. Overige informatie.

Wetgeving: Dit veiligheidsinformatieblad beantwoordt aan de EG- richtlijn (91/155/EG) laatst gewijzigd bij 2001/58/EG

Waarschuwing: Bovenstaande gegevens zijn met de grootst mogelijke zorg verzameld uit bestaande literatuur.  
Mardenkro b.v. aanvaardt geen enkele aansprakelijkheid voor schade, van welke aard of omvang ook, die uit het gebruik van deze gegevens zou kunnen voortvloeien.

Datum eerste uitgifte: 23-11-94  
Datum uitgifte: 18-10-2004  
Datum uitprinten: 18-10-2004  
Versie: 6

Samengesteld door: Ton Bertels  
Mardenkro b.v., Geerstraat 8, Postbus 280,  
5110 AG Baarle-Nassau, Holland  
tel: +31(0)13-5077069  
fax:+31(0)13-5077343  
E-mail: [info@mardenkro.com](mailto:info@mardenkro.com)