

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens

1.1. Produktidentifikator

Produktname : GS-4 Xtra
Produktgruppe : Gemische

1.2. Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird

1.2.1. Relevante identifizierte Verwendungen

Spezifikation für den industriellen/professionellen Gebrauch : Industriell
Nur für den gewerblichen Gebrauch
Verwendung des Stoffs/des Gemischs : Glasreiniger für gewächshäuser

1.2.2. Verwendungen, von denen abgeraten wird

Keine weiteren Informationen vorhanden

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Mardenkro B.V.
Geerstraat 8
Postfach P.O. Box 280
5110 AG Baarle-Nassau - Nederland
T +31 (0) 13 507 7069 - F +31 (0) 13 507 7343
Info@mardenkro.com - www.mardenkro.com

1.4. Notrufnummer

Land	Organisation/Firma	Anschrift	Notrufnummer
Deutschland	Informationszentrale gegen Vergiftungen Zentrum für Kinderheilkunde der Rheinischen-Friedrich-Wilhelm-Universität Bonn	Adenauerallee 119 53113 Bonn	+49 228 287 3211
Deutschland	Vergiftungs-Informationen-Zentrale Zentrum für Kinder- und Jugendmedizin, Universitätsklinikum Freiburg	Mathildenstraße 1 79106 Freiburg	+49 (0) 761 19240

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Acute Tox. 4 (Oral) H302

Skin Corr. 1B H314

Volltext der Gefahrenhinweise: Siehe Abschnitt 16

2.2. Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Gefahrenpiktogramme (CLP) :



GHS05

GHS07

Signalwort (CLP) :

Gefahr

Gefährliche Inhaltsstoffe :

Ammoniumbifluorid; Ammoniumhydrogendifluorid

Gefahrenhinweise (CLP) :

H302 - Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H314 - Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

Sicherheitshinweise (CLP) :

P260 - Aerosol, Dampf nicht einatmen.
P264 - Nach Gebrauch die Hände, Unterarme und das Gesicht gründlich waschen.
P280 - Schutzhandschuhe, Schutzkleidung, Gesichtsschutz, Augenschutz tragen.
P301+P312 - BEI VERSCHLUCKEN: Bei Unwohlsein Arzt anrufen.
P304+P340 - BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen.
P305+P351+P338 - BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.

GS-4 Xtra

Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

2.3. Sonstige Gefahren

Keine weiteren Information vorhanden

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1. Stoffe

Nicht anwendbar

3.2. Gemische

Name	Produktidentifikator	%	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]
Ammoniumbifluorid; Ammoniumhydrogendifluorid	(CAS-Nr.) 1341-49-7 (EG-Nr.) 215-676-4 (EG Index-Nr.) 009-009-00-4 (REACH-Nr) 01-2119489180-38	25 – 50	Acute Tox. 3 (Oral), H301 Skin Corr. 1B, H314

Wortlaut der H-Sätze: siehe unter Abschnitt 16

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

- Erste-Hilfe-Maßnahmen allgemein : Bewusstlosen Menschen niemals oral etwas zuführen. Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen (wenn möglich dieses Etikett vorzeigen).
- Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Einatmen : Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen. Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.
- Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Hautkontakt : Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen/duschen. Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.
- Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Augenkontakt : Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.
- Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Verschlucken : Mund ausspülen. KEIN Erbrechen herbeiführen. Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen. Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

- Symptome/Wirkungen : Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
- Symptome/Wirkungen nach Verschlucken : Das Verschlucken einer kleinen Menge dieses Produkts hat schwere Gesundheitsschäden zur Folge.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Keine weiteren Information vorhanden

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

- Geeignete Löschmittel : Schaum. Trockenlöschpulver. Kohlendioxid. Wassersprühstrahl. Sand.
- Ungeeignete Löschmittel : Keinen starken Wasserstrahl benutzen.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Keine weiteren Information vorhanden

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

- Löschanweisungen : Zur Kühlung exponierter Behälter einen Wassersprühstrahl oder -nebel benutzen. Beim Bekämpfen von Chemikalienbränden Vorsicht walten lassen. Eindringen von Löschwasser in die Umwelt vermeiden (verhindern).
- Schutz bei der Brandbekämpfung : Brandabschnitt nicht ohne ausreichende Schutzausrüstung, einschließlich Atemschutz betreten.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

6.1.1. Nicht für Notfälle geschultes Personal

- Notfallmaßnahmen : Unbeteiligte Personen evakuieren.

6.1.2. Einsatzkräfte

- Schutzausrüstung : Reinigungspersonal mit geeignetem Schutz ausstatten.
- Notfallmaßnahmen : Umgebung belüften.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Eindringen in Kanalisation und öffentliche Gewässer verhindern. Falls die Flüssigkeit in die Kanalisation oder öffentliche Gewässer gelangt, sind die Behörden zu benachrichtigen.

GS-4 Xtra

Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Reinigungsverfahren : Verschüttete Mengen so bald wie möglich mit inerten Feststoffen wie Tonerde oder Kieselgur aufsaugen. Verschüttete Mengen aufnehmen. Von anderen Materialien entfernt aufbewahren.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Siehe Abschnitt 8. Expositionsbegrenzung und persönliche Schutzausrüstung.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung : Vor dem Essen, Trinken oder Rauchen und beim Verlassen des Arbeitsplatzes die Hände und andere exponierte Körperstellen mit milder Seife und Wasser waschen. Prozessbereich mit guter Be- und Entlüftung ausstatten um die Bildung von Dämpfen zu vermeiden. Nebel, Dämpfe nicht einatmen.

Hygienemaßnahmen : Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen. Nach Gebrauch Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden, Vor dem Essen, Trinken oder Rauchen und beim Verlassen des Arbeitsplatzes die Hände und andere exponierte Körperstellen mit milder Seife und Wasser waschen gründlich waschen. Kontaminierte Kleidung vor erneutem Tragen waschen.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Technische Maßnahmen : Geltende Vorschriften über die Entsorgung beachten.

Lagerbedingungen : Nur im Originalbehälter an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren. Behälter verschlossen halten, wenn dieser nicht in Gebrauch ist. Vor Frost schützen.

Unverträgliche Produkte : Starke Basen. Starke Säuren.

Unverträgliche Materialien : Zündquellen. Direkte Sonnenbestrahlung.

Verpackungsmaterialien : GEEIGNETER WERKSTOFF: Polyethylen, Polypropylen. Ungeeignetes Material: Metall, Glas, Polytetrafluorethylen.

7.3. Spezifische Endanwendungen

Keine weiteren Information vorhanden

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

GS-4 Xtra		
Deutschland	TRGS 900 Lokale Bezeichnung	Ammoniumbifluorid, Ammoniumhydrogendifluorid
Deutschland	Spitzenbegrenzung (mg/m ³)	2,3 mg/m ³ Inhalation, systemetic effects Long-term exposure
Ammoniumbifluorid; Ammoniumhydrogendifluorid (1341-49-7)		
EU	Lokale Bezeichnung	Ammonium hydrogendifluorid
EU	IOELV TWA (mg/m ³)	2,3 mg/m ³

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Persönliche Schutzausrüstung:

Unnötige Exposition vermeiden. Korrosionsfeste Schutzkleidung. Schutzhandschuhe. Staub-/Aerosolmaske mit Filtertyp P3. Gesichtsschutz. Sicherheitsbrille.

Handschutz:

Chemikalienfeste Handschuhe (gemäß NF EN 374 oder entsprechender Norm). Durchdringungszeit beim Handschuhhersteller rückfragen

Typ	Material	Permeation	Dicke (mm)	Norm
Einweghandschuhe	Nitrilkautschuk (NBR)	6 (> 480 Minuten)	0.7	EN ISO 374

Augenschutz:

Schutzbrille oder Gesichtsschutz. DIN EN 166

Haut- und Körperschutz:

Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen. Tragen Sie Schuhe (Boots) aus Neopren

Atemschutz:

Geeignete Maske tragen. Einatmung der Dämpfen vermeiden



GS-4 Xtra

Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

Sonstige Angaben:

Während der Verwendung nicht essen, trinken oder rauchen. Vor dem Essen, Trinken, Rauchen und beim Verlassen des Arbeitsplatzes die Hände und andere entblößte Stellen mit milder Seife und Wasser waschen.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand	: Flüssig
Farbe	: Violett.
Geruch	: Charakteristisch.
Geruchsschwelle	: Keine Daten verfügbar
pH-Wert	: 3
Verdunstungsgrad (Butylacetat=1)	: Keine Daten verfügbar
Schmelzpunkt	: Keine Daten verfügbar
Gefrierpunkt	: Keine Daten verfügbar
Siedepunkt	: Keine Daten verfügbar
Flammpunkt	: Keine Daten verfügbar
Selbstentzündungstemperatur	: Keine Daten verfügbar
Zersetzungstemperatur	: Keine Daten verfügbar
Entzündbarkeit (fest, gasförmig)	: Nicht brennbar.
Dampfdruck	: Keine Daten verfügbar
Relative Dampfdichte bei 20 °C	: Keine Daten verfügbar
Relative Dichte	: Keine Daten verfügbar
Dichte	: 1 g/cm ³
Löslichkeit	: wasserlöslich. Unlöslich in organischen Lösemitteln.
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Pow)	: Keine Daten verfügbar
Viskosität, kinematisch	: Keine Daten verfügbar
Viskosität, dynamisch	: 1,5 mPa·s Brookfield LV, ULA adapter, 100 rpm, 20°C
Explosive Eigenschaften	: Keine.
Brandfördernde Eigenschaften	: Keine Daten verfügbar
Explosionsgrenzen	: Keine Daten verfügbar

9.2. Sonstige Angaben

Keine weiteren Information vorhanden

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Durch Reaktion mit Metallen wird Wasserstoff freigesetzt. Reagiert mit Sillicaat haltige Materialien (Glas, Zement ..) Metallen.

10.2. Chemische Stabilität

Stabil unter Normalbedingungen.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Korrosiv gegenüber Metallen. Durch Reaktion mit Metallen wird Wasserstoff freigesetzt.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Direkte Sonnenbestrahlung. Extrem hohe oder niedrige Temperaturen.

10.5. Unverträgliche Materialien

Starke Säuren. Starke Basen. Reagiert mit Sillicaat haltige Materialien (Glas, Zement ..) Metallen.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Ammoniaklösung. Stickoxide (NOx). Flußsäure.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute Toxizität : Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

GS-4 Xtra	
ATE oral	500 mg/kg Körpergewicht

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut : Verursacht schwere Verätzungen der Haut.
pH-Wert: 3

GS-4 Xtra

Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

Schwere Augenschädigung/-reizung	: Kann vermutlich schwere Augenschäden verursachen pH-Wert: 3
Sensibilisierung der Atemwege/Haut	: Nicht eingestuft Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt
Keimzell-Mutagenität	: Nicht eingestuft Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt
Karzinogenität	: Nicht eingestuft Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt
Reproduktionstoxizität	: Nicht eingestuft Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition	: Nicht eingestuft Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition	: Nicht eingestuft Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt
Aspirationsgefahr	: Nicht eingestuft Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt
Mögliche schädliche Wirkungen auf den Menschen und mögliche Symptome	: Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Keine weiteren Information vorhanden

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

GS-4 Xtra

Persistenz und Abbaubarkeit

Biologische Abbaubarkeit: Die Methoden zur Bestimmung der biologischen Abbaubarkeit sind nicht anwendbar auf anorganische Stoffe.

12.3. Bioakkumulationspotenzial

GS-4 Xtra

Bioakkumulationspotenzial

nicht bioakkumulierbar.

12.4. Mobilität im Boden

Keine weiteren Information vorhanden

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Keine weiteren Information vorhanden

12.6. Andere schädliche Wirkungen

Zusätzliche Hinweise : Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Verfahren der Abfallbehandlung	: Der Produkt-Mix mit einem brennbaren Lösungsmittel und in einer Verbrennungsanlage für Chemikalien mit Nachbrenner und Abluftwäscher verbrennen. Kalk oder Calciumhydroxid ist vorzugsweise für die Fluor-Ionen zur Fällung die Bildung von CaF ₂ . Das Produkt-Filterung und der Filterkuchen zu einem zugelassenen industriellen Abfällen Kontrolle.
Empfehlungen für die Produkt-/Verpackung-Abfallentsorgung	: Auf sichere Weise gemäß den lokalen/ nationalen Vorschriften entsorgen.
Zusätzliche Hinweise	: Kontaminierte Verpackungen sind wie der Stoff zu behandeln.
Ökologie - Abfallstoffe	: Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Entsprechend den Anforderungen von ADR / RID / IMDG / IATA / ADN

14.1. UN-Nummer

UN-Nr. (ADR)	: 2817
UN-Nr. (IATA)	: 2817
UN-Nr. (IMDG)	: 2817
UN-Nr. (ADN)	: 2817

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

Offizielle Benennung für die Beförderung (ADR) : AMMONIUMHYDROGENDIFLUORID, LÖSUNG

GS-4 Xtra

Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

Eintragung in das Beförderungspapier (ADR) : UN 2817 AMMONIUMHYDROGENDIFLUORID, LÖSUNG, 8 (6.1), II, (E)

14.3. Transportgefahrenklassen

Klasse (ADR) : 8
Klassifizierungscode (ADR) : CT1
Klasse (IATA) : 8
Klasse (IMDG) : 8
Klasse (ADN) : 8
Gefahrzettel (ADR) : 8, 6.1



14.4. Verpackungsgruppe

Verpackungsgruppe (ADR) : II

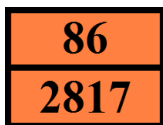
14.5. Umweltgefahren

Umweltgefährlich : Nein
Meeresschadstoff : Nein
Sonstige Angaben : Keine zusätzlichen Informationen verfügbar.

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

14.6.1. Landtransport

Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr (Kemlerzahl) : 86
Klassifizierungscode (ADR) : CT1
Orangefarbene Tafeln :



Beförderungskategorie (ADR) : 2
Tunnelbeschränkungscode (ADR) : E
Begrenzte Mengen (ADR) : 1L
LQ : LQ22
Freigestellte Mengen (ADR) : E2

14.6.2. Seeschifftransport

MFAG-Nr : 154

14.6.3. Lufttransport

Keine weiteren Information vorhanden

14.6.4. Binnenschifftransport

Beförderung verboten (ADN) : Nein

14.7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code

Nicht anwendbar

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch

15.1.1. EU-Verordnungen

Enthält keinen Stoff, der den Beschränkungen von Anhang XVII der REACH-Verordnung unterliegt
Enthält keinen REACH-Kandidatenstoff
Enthält keinen in REACH-Anhang XIV gelisteten Stoff

Seveso Information :

15.1.2. Nationale Vorschriften

Deutschland

Wassergefährdungsklasse (WGK) : 1 - Schwach wassergefährdend

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt

GS-4 Xtra

Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

- Datenquellen : VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008 DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES vom 16. Dezember 2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen, zur Änderung und Aufhebung der Richtlinien 67/548/EWG und 1999/45/EG und zur Änderung der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006.
- Schulungshinweise : Als normaler Gebrauch dieses Produktes gilt eizig und allein der auf der Produktpackung vermerkte Gebrauch.
- Sonstige Angaben : Keine.

Wortlaut der R-, H- und EUH-Sätze:

Acute Tox. 3 (Oral)	Akute Toxizität (oral), Kategorie 3
Acute Tox. 4 (Oral)	Akute Toxizität (oral), Kategorie 4
Eye Irrit. 2	Schwere Augenschädigung/Augenreizung, Kategorie 2
Skin Corr. 1B	Verätzung/Reizung der Haut, Kategorie 1, Unterkategorie 1B
Skin Irrit. 2	Verätzung/Reizung der Haut, Kategorie 2
H301	Giftig bei Verschlucken.
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.

SDS_EU_Mardenkro (REACH bijlagell)

Diese Informationen basieren auf unserem aktuellen Wissen und sollen das Produkt nur im Hinblick auf Gesundheit, Sicherheit und Umweltbedingungen beschreiben. Sie darf also nicht als eine Garantie für irgendeine spezifische Eigenschaft des Produkts ausgelegt werden.