EG-Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

AK eisfrei flüssig

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens

1.1. Produktidentifikator

AK eisfrei flüssig

Weitere Handelsnamen

Kalziumchlorid flüssig

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

Verwendung des Stoffs/des Gemischs

Calciumchlorid wird verwendet in Öl und Gasförderung, im Winterdienst zum Streuen von Straßen, Gehwegen, Parkplätzen usw., zur Staubbindung (Straßenstaub, Kohlenstaub), zur Luftentfeuchtung, zur Aufbereitung von Wasser, als Ausgangsprodukt für chemische Reaktionen, als Trockungsmittel für Flüssigkeiten und Gase, als Frostschutzmittel für Betonwaren und Rohziegel, als Additiv für Lebensmittel und Futtermittel (Herstellung von Bier, Käse, Obstgetränke usw.), als Heilmittel gegen Allergien, Frostbeulen, Kalkmangelkrankheiten, verbessert die Festigkeit von Obst und Gemüse, als Zusatzstoff für Kunststoffe, für Kältemischungen (Wärmespeicher) und viele andere.

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firmenname:	AK Vario Chemie GmbH	
Straße:	Münchener Straße 27	
Ort:	D-85391 Allershausen	
Telefon:	+49(0)8166-992000	Telefax: +49(0)8166-992066
E-Mail:	info@ak-variochemie.de	
Auskunftgebender Bereich:	Verkauf	

1.4. Notrufnummer:

+49(0)8166-992000

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Gefahrenkategorien:
Schwere Augenschädigung/Augenreizung: Augenreiz. 2
Gefahrenhinweise:
Verursacht schwere Augenreizung.

2.2. Kennzeichnungselemente

Gefahrenbestimmende Komponente(n) zur Etikettierung

Calciumchlorid

Signalwort: Achtung

Piktogramme:

Gefahrenhinweise

H319	Verursacht schwere Augenreizung.

Sicherheitshinweise

P337+P313	Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
P305+P351+P338	BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
P280	Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.
P264	Nach Gebrauch die Augen und die Haut gründlich waschen.
P262	Nicht in die Augen, auf die Haut oder auf die Kleidung gelangen lassen.

Hinweis zur Kennzeichnung

Das Gemisch ist als gefährlich eingestuft im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP].
Das Gemisch ist als gefährlich eingestuft im Sinne der 1999/45/EG.

2.3. Sonstige Gefahren

Für die Umwelt: Keine besonderen Gefahren bekannt.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2. Gemische

Chemische Charakterisierung

wässrige Lösung von Calciumchlorid

Summenformel: CaCl2

Molmasse: 110.99

Gefährliche Inhaltsstoffe

CAS-Nr.	Bezeichnung			Anteil
	EG-Nr.	Index-Nr.	REACH-Nr.	
	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]			
10043-52-4	Calciumchlorid			>=20 %
	233-140-8	017-013-00-2	01-2119494219-28	
	Eye Irrit. 2; H319			

Wortlaut der H- und EUH-Sätze: siehe Abschnitt 16.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Verletzten aus dem Gefahrenbereich an die frische Luft bringen

Nach Einatmen

Frischluftzufuhr, bei Beschwerden Arzt aufsuchen Bei Atemstillstand Mund-zu-Mund-Beatmung. Bei Atemnot Sauerstoff inhalieren lassen. In jedem Fall zwischenzeitlich Notarzt rufen.

Nach Hautkontakt

Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit Wasser und Seife. Bei andauernder Hautreizung Arzt aufsuchen. Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

Nach Augenkontakt

Sorgfältig mit viel Wasser ausspülen, auch unter den Augenlidern. Arzt konsultieren.

Nach Verschlucken

Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken. Bei anhaltenden Beschwerden Arzt hinzuziehen. Kein Erbrechen herbeiführen

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Keine Daten verfügbar

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel

Auf Umgebung abstimmen. Wassernebel,

Schaum, Kohlendioxid, Löschpulver.

Ungeeignete Löschmittel

Auf die Umgebung abstimmen.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Chlorwasserstoff (HCl)
Chlor

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen. Hautkontakt durch Einhalten eines Sicherheitsabstandes oder Tragen geeigneter Schutzkleidung vermeiden.
Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln. Kontaminiertes Löschwasser darf nicht in die Kanalisation gelangen. Entweichende Dämpfe mit Wasser niederschlagen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Schutzausrüstung tragen. Personen in Sicherheit bringen. Haut- und Augenkontakt vermeiden. Für ausreichende Lüftung sorgen.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Mit flüssigkeitsbindendem Material aufnehmen (z.B. Sand, Silikagel, Säurebindemittel, Universalbindemittel, Sägemehl). Verschütteltes Material in geeignete Behälter ansaugen.
Anschliessend für ausreichende Lüftung sorgen und verschmutzte Gegenstände und Boden reinigen.
Das aufgenommene Material gemäß Abschnitt Entsorgung behandeln.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.
Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang

Für angemessene Entlüftung und Staubabsaugung an der Maschine sorgen. Aerosolbildung vermeiden. Aerosolnebel nicht einatmen. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

Keine besonderen Vorsichtsmaßnahmen erforderlich.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Anforderungen an Lagerräume und Behälter

Nur Behälter verwenden, die speziell für den Stoff/das Produkt zugelassen sind. Wasserrechtliche Bestimmungen beachten.

Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen

Behälter dicht geschlossen halten.
Ausfällung von Calciumchlorid-6-hydrat bei Temperaturen <-18 °C (bei 34%-iger Lösung)

Lagerklasse nach TRGS 510: 12

7.3. Spezifische Endanwendungen

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

DNEL/DMEL-Werte

CAS-Nr.	Bezeichnung			
DNEL Typ		Expositionsweg	Wirkung	Wert
10043-52-4	Calciumchlorid			
Arbeitnehmer DNEL, akut		inhalativ	lokal	10 mg/m³
Arbeitnehmer DNEL, langzeitig		inhalativ	lokal	5 mg/m³
Verbraucher DNEL, akut		inhalativ	lokal	5 mg/m³
Verbraucher DNEL, langzeitig		inhalativ	systemisch	2,5 mg/m³

Zusätzliche Hinweise zu Grenzwerten

Als Grundlage dienten die bei der Erstellung gültigen Listen.

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Keine weiteren Angaben, siehe Punkt 7.
Für gute Be- und Entlüftung sorgen. Waschgelegenheit am Arbeitsplatz vorsehen.

Schutz- und Hygienemaßnahmen

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Tiernahrung fernhalten. Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Berührung mit der Haut und den Augen vermeiden. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

Augen-/Gesichtsschutz

Dicht schließende Schutzbrille.

Handschutz

Das Handschuhmaterial muss undurchlässig und beständig gegen das Produkt/ den Stoff/die Zubereitung sein. Aufgrund fehlender Tests kann keine Empfehlung zum Handschuhmaterial für das Produkt/die Zubereitung/ das Chemikaliengemisch abgegeben werden. Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich! Da das Produkt eine Zubereitung aus mehreren Stoffen darstellt, ist die Beständigkeit von Handschuhmaterialien nicht vorausberechenbar und muss deshalb vor dem Einsatz überprüft werden. Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.
Naturkautschuk, Polychloropren, Butylkautschuk, Nitrilkautschuk (Dicke 0,5 mm, Durbruchzeit = 480 min).

Körperschutz

Arbeitsschutzkleidung

Atemschutz

Atemschutz nur bei Aerosol- oder Staubbildung.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand:	flüssig
Farbe:	farblos bis leicht gelblich
Geruch:	geruchlos

		Prüfnorm
pH-Wert (bei 20 °C):	4,5 - 10	
Zustandsänderungen		
Schmelzpunkt:	siehe 9.2 °C	
Siedebeginn und Siedebereich:	> 100 °C	
Flammpunkt:	nicht anwendbar	
Explosionsgefahren		
Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich		
Zündtemperatur:	nicht anwendbar	
Selbstentzündungstemperatur		
Feststoff:	nicht selbstentzündlich	
Dampfdruck:	23 hPa	
Dichte (bei 20 °C):	siehe 9.2 g/cm³	
Schüttdichte:	1340 - 1349 kg/m³	
Wasserlöslichkeit: (bei 20 °C)	Vollständig mischbar.	
Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln		
Lösbar in Alkohol, Aceton und Essigsäure.		
Verteilungskoeffizient:	nicht anwendbar	

9.2. Sonstige Angaben

Schmelzpunkt [°C]:
23 %: -25
37 %: -5

Dichte [g/ml]:
23 %: 1,212
37 %: 1,360

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Keine Daten verfügbar

10.2. Chemische Stabilität

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemässer Verwendung.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Keine Daten verfügbar

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Vor Feuchtigkeit schützen.

10.5. Unverträgliche Materialien

Korrosiv gegenüber Metallen.
starke Säuren, Zink, Methylvinylether, Bromtrifluorid + Calciumoxid, Bortrioxid.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Chlorwasserstoff (HCl)
Chlor

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute Toxizität

CAS-Nr.	Bezeichnung				
	Expositionswege	Methode	Dosis	Spezies	Quelle
10043-52-4	Calciumchlorid				
	oral	LD50	2301 mg/kg	Ratte	OECD 401
	dermal	LD50	> 5000 mg/kg	Ratte oder Kaninchen	

Reiz- und Ätzwirkung

Primäre Reizwirkung
Haut: schwach reizend.
Augenreizung: Reizwirkung
Verschlucken – Nach Verschlucken Reizungen im Mund, Rachen, Speiseröhre und Magen-Darmtrakt. Verschlucken kann Übelkeit und Erbrechen verursachen.

Sensibilisierende Wirkungen

Keine sensibilisierende Wirkung bekannt.

Schwerwiegende Wirkungen nach wiederholter oder längerer Exposition

keine substanzspezifischen Wirkung bekannt.

Krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkungen

Es sind keine ausreichenden Angaben verfügbar.

Allgemeine Bemerkungen

Angaben zur Toxikologie beziehen sich auf das reine Produkt

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

LC50/96Std/Lepomis macrochirus = 10650 mg/l

CAS-Nr.	Bezeichnung					
	Aquatische Toxizität	Methode	Dosis	[h] | [d]	Spezies	Quelle
10043-52-4	Calciumchlorid					
	Akute Fischtoxizität	LC50	4630 mg/l	96 h	Pimephales promelas	
	Akute Algentoxizität	ErC50	2900 mg/l		Pseudokirchneriella subcapitata	
	Akute Crustaceatoxizität	EC50	2400 mg/l	48 h	Daphnia magna	
	Algentoxizität	NOEC	1000 mg/l		Süßwasseralgen	
	Crustaceatoxizität	NOEC	320 mg/l	21 d	Daphnia magna	

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Anorganische Salze sind nicht biologisch abbaubar.

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Löslich in Wasser. Nur in sehr hohen Konzentrationen ist eine schädigende Wirkung auf Wasserorganismen zu erwarten.

12.4. Mobilität im Boden

Löst sich in Wasser. Falls das Produkt ins Erdreich eindringt, ist es äusserst mobil und kann das Grundwasser verunreinigen.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Keine Daten verfügbar

12.6. Andere schädliche Wirkungen

Wassergefährdungklasse: 1, schwach wassergefährdend
Nicht in grösseren Mengen in das Grundwasser. In Gewässer und in die Kanalisation gelangen lassen.

Erhöht den Wasserhärtegrad.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Empfehlung

Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

Entsorgung ungereinigter Verpackung und empfohlene Reinigungsmittel

Muss unter Beachtung der Abfallvorschriften einer geeigneten Entsorgung zugeführt werden.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Landtransport (ADR/RID)

14.1. UN-Nummer:	Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:	Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.
14.3. Transportgefahrenklassen:	Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.
14.4. Verpackungsgruppe:	Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

14.5. Umweltgefahren

UMWELTGEFÄHRDEND: ja

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Keine Daten verfügbar

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

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

EU-Vorschriften

Zusätzliche Hinweise

Das Gemisch ist als gefährlich eingestuft im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP].

Nationale Vorschriften

Störfallverordnung:	nein
Katalognr. gem. StörfallVO:	
Mengenschwellen:	
Technische Anleitung Luft I:	Fällt nicht unter die TA-Luft
Anteil:	keine Daten
Technische Anleitung Luft II:	
Anteil:	keine Daten
Technische Anleitung Luft III:	
Anteil:	keine Daten
Wassergefährdungsklasse:	1 - schwach wassergefährdend
Status:	Mischungsregel gemäß VwVwS Anhang 4, Nr. 3

Kenn-Nummer gemäß Katalog wassergefährdender Stoffe: 220

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Für diesen Stoff wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Änderungen

Dieses Datenblatt enthält Änderungen zur vorherigen Version in dem/den Abschnitt(en):
1,2,3,6,7,8,9,11,12,14,15,16.

Wortlaut der H- und EUH-Sätze (Nummer und Volltext)

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

Weitere Angaben

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis.
Lieferantennr: 78003

(Die Daten der gefährlichen Inhaltstoffe wurden jeweils dem letztgültigen Sicherheitsdatenblatt des Vorlieferanten entnommen.)