

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

1.1. Produktidentifikator

KAMINO-Flam Kombi-Entrußer

Weitere Handelsnamen

333125

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

Verwendung des Stoffs/des Gemischs

Russentferner

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

TESTRUT Der Systemdienstleister

Testrut Einkauf GmbH

Am Schornacker 113

D-46485 Wesel

Telefon: ++49 (0) 281 818-112

Telefax: ++49 (0) 281 89-577

info@testrut.de

www.testrut.de

Notrufnummer INTERNATIONAL: +49 (0) 6132 / 84463 (GBK Gefahrgut Büro GmbH, Ingelheim)

Verantwortlich für das Sicherheitsdatenblatt: sds@gbk-ingelheim.de

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Gefahrenbezeichnungen : Gesundheitsschädlich, Umweltgefährlich

R-Sätze:

Gesundheitsschädlich beim Verschlucken.

Reizt die Augen.

Sehr giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

GHS-Einstufung

Gefahrenkategorien:

Akute Toxizität: Akut Tox. 4

Schwere Augenschädigung/Augenreizung: Augenreiz. 2

Gewässergefährdend: Aqu. chron. 1

Gefahrenhinweise:

Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

Verursacht schwere Augenreizung.

Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

2.2. Kennzeichnungselemente

Piktogramme:

GHS07-GHS09



Signalwort:

Achtung

Gefahrenbestimmende Komponente(n) zur Etikettierung

Ammoniumchlorid

Gefahrenhinweise

H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise

P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

P101	Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.
P261	Einatmen von Staub vermeiden.
P305+P351+P338	BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
P301+P312	BEI VERSCHLUCKEN: Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.
P273	Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
P501	Inhalt/Behälter gemäß lokalen und nationalen Vorschriften der Entsorgung zuführen.

2.3. Sonstige Gefahren

Keine bekannt.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2. Gemische

Chemische Charakterisierung

Mischung aus Ammoniumchlorid, Kupfer(II)chlorid und weiteren Zusatzstoffen

Gefährliche Inhaltsstoffe

EG-Nr.	Bezeichnung	Anteil
CAS-Nr.	Einstufung	
Index-Nr.	GHS-Einstufung	
REACH-Nr.		
235-186-4	Ammoniumchlorid	< 95 %
12125-02-9	Xn - Gesundheitsschädlich, Xi - Reizend R22-36	
017-014-00-8	Acute Tox. 4, Eye Irrit. 2; H302 H319	
231-210-2	Kupfer(II)chlorid	< 10 %
7447-39-4	Xn - Gesundheitsschädlich, Xi - Reizend, N - Umweltgefährlich R22-36/38-50-53	
	Acute Tox. 4, Eye Irrit. 2, Skin Irrit. 2, Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 1; H302 H319 H315 H400 H410	

Wortlaut der R- und H-Sätze: siehe unter Abschnitt 16.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.
Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen.

Nach Einatmen

Nach Einatmen der Brandgase, Zersetzungsprodukte oder Staub im Unglücksfall an die frische Luft bringen.
Bei anhaltenden Beschwerden Arzt hinzuziehen.

Nach Hautkontakt

Mit Seife und viel Wasser abwaschen.
Bei andauernder Hautreizung Arzt aufsuchen.

Nach Augenkontakt

Sofort mit viel Wasser, auch unter dem Augenlid, für mindestens 15 Minuten ausspülen.
Augenärztliche Behandlung.

Nach Verschlucken

Sofort reichlich Wasser (wenn möglich mit Medizinalkohlezusatz) trinken lassen.
Sofort Arzt hinzuziehen.
Die Entscheidung darüber, ob Brechreiz ausgelöst werden soll oder nicht, soll vom Arzt getroffen werden.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Gesundheitsschädlich beim Verschlucken.
Reizt die Augen.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatisch behandeln.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel

Schaum, Kohlendioxid (CO₂), Trockenlöschmittel, Wassersprühstrahl.

Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel

Wasservollstrahl.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Bei Brand kann entstehen:

Kohlenmonoxid (CO), Kohlendioxid (CO₂) und nitrose Gase (NO_x).

Kupferoxide

Chlorverbindungen.

Ammoniak (NH₃)

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Umluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.

Schutzkleidung.

Zusätzliche Hinweise

Gefährdete Behälter mit Wassersprühstrahl kühlen.

Löschwasser nicht in Kanalisation, Erdreich oder Gewässer gelangen lassen. Deshalb für ausreichende Rückhaltmöglichkeit des Löschwassers sorgen.

Staub kann mit Luft explosive Mischungen bilden.

Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgt werden.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Für ausreichende Lüftung sorgen.

Persönliche Schutzkleidung verwenden.

Atemschutz (Partikelfilter) nur bei Staubbildung.

Staubbildung vermeiden.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Mechanisch, staubfrei aufnehmen und in geeigneten Behältern zur Entsorgung bringen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Schutzvorschriften (siehe Abschnitt 7 u. 8) beachten.

Informationen zur Entsorgung siehe Kapitel 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang

Die Verpackung trocken und gut geschlossen halten, um Verunreinigung und Absorption von Feuchtigkeit zu vermeiden.

Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

Von offenen Flammen, heißen Oberflächen und Zündquellen fernhalten.

Staubbildung und Staubablagerung vermeiden. Staubexplosionsgefahr.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Anforderungen an Lagerräume und Behälter

Behälter dicht geschlossen an einem trockenen, kühlen und gut gelüfteten Ort aufbewahren.

Bei Temperaturen zwischen 15°C und 25°C aufbewahren.

Zusammenlagerungshinweise

Unverträglich mit:

Alkalimetalle., Alkalihydroxide, Chlor, Chlorate, Nitrate, Nitrite

Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

Lagerklasse nach TRGS 510:

11

7.3. Spezifische Endanwendungen

Russentferner

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Begrenzung und Überwachung der Exposition am Arbeitsplatz

Für ausreichende Belüftung sorgen, besonders in geschlossenen Räumen.

Schutz- und Hygienemaßnahmen

Hände vor Pausen und sofort nach der Handhabung des Produktes waschen.

Anschließend mit Hautcreme behandeln.

Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.

Beschmutzte Kleidung entfernen und vor Wiederverwendung waschen.

Bei der Verwendung nicht essen, trinken oder rauchen.

Atemschutz

Atemschutz (Partikelfilter) nur bei Staubbildung.

Bei Überschreitung des Arbeitsplatzgrenzwertes Atemschutzgerät mit Partikelfilterklasse P 2 verwenden.

Handschutz

Chemikalienschutzhandschuhe aus Naturkautschuk, Schichtstärke mindestens 0,6 mm, Durchbruchzeit (Tragedauer) ca. 480 Minuten, z.B. Schutzhandschuhe <Lapren 706> der Firma www.kcl.de.

Diese Empfehlung beruht ausschließlich auf der chemischen Verträglichkeit und dem Test nach EN 374 unter Laborbedingungen.

Je nach Anwendung können sich unterschiedliche Anforderungen ergeben. Daher sind zusätzlich die Empfehlungen des Schutzhandschuhlieferanten zu berücksichtigen.

Augenschutz

Schutzbrille mit Seitenschutz.

Körperschutz

Langärmelige Arbeitskleidung.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand: Fest
Farbe: Grünlich
Geruch: Geruchlos

pH-Wert (bei 20 °C): 4,5 - 5,5 (50 g/l)

Zustandsänderungen

	Prüfnorm
Flammpunkt:	n.a.
Untere Explosionsgrenze:	n.b.
Zündtemperatur:	n.a.
Dichte (bei 20 °C):	ca. 1,5 g/cm ³
Wasserlöslichkeit: (bei 20 °C)	Teilweise löslich

9.2. Sonstige Angaben

Keine Daten vorhanden.

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Anwendung.

10.2. Chemische Stabilität

Stabil unter normalen Bedingungen.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Reagiert mit:

Alkalimetalle., Alkalihydroxide, Chlor, Chlorate, Nitrate, Nitrite

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Zur Vermeidung thermischer Zersetzung nicht überhitzen.

10.5. Unverträgliche Materialien

Alkalimetalle., Alkalihydroxide, Chlor, Chlorate, Nitrate, Nitrite

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Kohlenmonoxid (CO), Kohlendioxid (CO2) und nitrose Gase (NOx).

Kupferoxide

Chlorverbindungen.

Ammoniak (NH3)

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Toxikologische Prüfungen

Akute Toxizität

LD50/dermal: Keine Daten vorhanden.

LC50/inhalativ: Keine Daten vorhanden.

ATEmix/oral: ca. 1375 mg/kg [Gesundheitsschädlich beim Verschlucken.]

CAS-Nr.	Bezeichnung				
	Expositionswege	Methode	Dosis	Spezies	h
12125-02-9	Ammoniumchlorid				
	Akute orale Toxizität	LD50	1440 mg/kg	Ratte	
7447-39-4	Kupfer(II)chlorid				
	Akute orale Toxizität	LD50	584 mg/kg	Ratte	

Reiz- und Ätzwirkung

Hautreizung: Nicht eingestuft.

Augenreizung: Reizt die Augen.

Sensibilisierende Wirkungen

Nicht eingestuft.

Schwerwiegende Wirkungen nach wiederholter oder längerer Exposition

STOT - Einmalige Exposition: Nicht eingestuft.

STOT - Wiederholte Exposition: Nicht eingestuft.

Aspirationsgefahr: Nicht eingestuft.

Krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkungen

Kanzerogenität: Nicht eingestuft.

Mutagenität: Nicht eingestuft.

Reproduktionstoxizität: Nicht eingestuft.

Erfahrungen aus der Praxis

Sonstige Beobachtungen

Einatmen großer Staubmengen kann zu Husten und Atembeschwerden führen.

Beim Verschlucken kann es zu Magenreizungen, Übelkeit, Erbrechen und Durchfall kommen.

Längerer Hautkontakt kann Hautreizungen verursachen.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Ökotoxikologische Daten liegen nicht vor.

CAS-Nr.	Bezeichnung			
	Aquatische Toxizität	Methode	Dosis	Spezies
12125-02-9	Ammoniumchlorid			
	Akute Fischtoxizität	LC50	209 mg/l	Cyprinus carpio
	Akute Crustaceatoxizität	EC50	> 100 mg/l	Daphnia magna
7447-39-4	Kupfer(II)chlorid			
	Akute Fischtoxizität	LC50	0,004 mg/l	Oncorhynchus mykiss

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Keine Daten vorhanden.

12.3. Bioakkumulationspotential

Keine Daten vorhanden.

Verteilungskoeffizient n-Oktanöl/Wasser

CAS-Nr.	Bezeichnung	Log Pow
12125-02-9	Ammoniumchlorid	-4,37

12.4. Mobilität im Boden

Keine Daten vorhanden.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Keine Daten vorhanden.

12.6. Andere schädliche Wirkungen

Wassergefährdend.

Sehr giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

Weitere Hinweise

Nicht in Oberflächenwasser oder Kanalisation gelangen lassen.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren zur Abfallbehandlung

Empfehlung

Die Wiederverwertung (Recycling) ist der Entsorgung vorzuziehen.

Kann unter Beachtung der örtlichen behördlichen Vorschriften verbrannt werden.

Abfallschlüssel Produkt

060313 ABFÄLLE AUS ANORGANISCH-CHEMISCHEN PROZESSEN; Abfälle aus HZVA von Salzen, Salzlösungen und Metalloxiden; feste Salze und Lösungen, die Schwermetalle enthalten
Als gefährlicher Abfall eingestuft.

Abfallschlüssel ungereinigte Verpackung

150101 VERPACKUNGSABFALL, AUFGABMASSEN, WISCHTÜCHER, FILTERMATERIALIEN UND SCHUTZKLEIDUNG (a. n. g.); Verpackungen (einschließlich getrennt gesammelter kommunaler Verpackungsabfälle); Verpackungen aus Papier und Pappe

Entsorgung ungereinigter Verpackung und empfohlene Reinigungsmittel

Leere Behälter zur örtlichen Wiederverwertung, Wiedergewinnung oder Abfallbeseitigung abgeben.

Kontaminierte Verpackungen sind optimal zu entleeren, sie können dann nach entsprechender Reinigung einer Wiederverwendung zugeführt werden.

Nicht reinigungsfähige Verpackungen sind wie der Stoff zu entsorgen.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Landtransport (ADR/RID)

14.1. UN-Nummer: 1759

14.2. Ordnungsgemäße ÄTZENDER FESTER STOFF, N.A.G. (Kupfer(II)chlorid)

UN-Versandbezeichnung:

14.3. Transportgefahrenklassen: 8

14.4. Verpackungsgruppe: III

Gefahrzettel: 8



Klassifizierungscode: C10
 Begrenzte Menge (LQ): 5 kg / 30 kg
 Beförderungskategorie: 3
 Gefahrunummer: 80
 Tunnelbeschränkungscode: E

Binnenschifftransport

14.1. UN-Nummer: 1759
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung: ÄTZENDER FESTER STOFF, N.A.G. (Kupfer(II)chlorid)
14.3. Transportgefahrenklassen: 8
14.4. Verpackungsgruppe: III
 Gefahrzettel: 8



Klassifizierungscode: C10
 Begrenzte Menge (LQ): 5 kg / 30 kg

Seeschifftransport

14.1. UN-Nummer: 1759
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung: CORROSIVE SOLID N.O.S. (copper(II) chloride)
14.3. Transportgefahrenklassen: 8
14.4. Verpackungsgruppe: III
 Gefahrzettel: 8 + MP



Marine pollutant: Yes
 Begrenzte Menge (LQ): 5 kg / 30 kg
 EmS: F-A; S-B

Lufttransport

UN/ID-Nr.: 1759
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung: CORROSIVE SOLID, N.O.S. (copper(II) chloride)
14.3. Transportgefahrenklassen: 8
14.4. Verpackungsgruppe: III
 Gefahrzettel: 8



Begrenzte Menge (LQ) Passenger: Y845 / 5 kg
 IATA-Verpackungsanweisung - Passenger: 860
 IATA-Maximale Menge - Passenger: 25 kg
 IATA-Verpackungsanweisung - Cargo: 864
 IATA-Maximale Menge - Cargo: 100 kg

14.5. Umweltgefahren

Umweltgefährlich: ja



14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten.

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

Der Transport erfolgt ausschließlich in zugelassenen und geeigneten Verpackungen.

Sonstige einschlägige Angaben

Deutschland / Postversand: National: max. 1000 g je Innenverpackung / max. 4000 g je Versandstück; International: verboten.

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

EU-Vorschriften

Angaben zur VOC-Richtlinie: 0 %

Nationale Vorschriften

Beschäftigungsbeschränkung: Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten (§ 22 JArbSchG).
Beschränkungen für werdende und stillende Mütter beachten (§§ 4 und 5 MuSchRIV).

Störfallverordnung: Bestimmungen der Störfallverordnung beachten.

Katalognr. gem. StörfallVO:

Technische Anleitung Luft III: 5.2.1: Gesamtstaub, einschließlich Feinstaub bei $m > 0.2 \text{ kg/h}$: Konz. 20 mg/m^3
bzw. bei $\leq 0.2 \text{ kg/h}$: Konz. 0.15 g/m^3

Anteil: 100 %

Wassergefährdungsklasse: 2 - wassergefährdend

Status: Mischungsregel gemäß VwVwS Anhang 4, Nr. 3

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Für diesen Stoff wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Änderungen

Änderungen in Kapitel:

Vollständiger Wortlaut der in den Kapiteln 2 und 3 aufgeführten R-Sätze

- | | |
|-------|---|
| 22 | Gesundheitsschädlich beim Verschlucken. |
| 36 | Reizt die Augen. |
| 36/38 | Reizt die Augen und die Haut. |
| 50 | Sehr giftig für Wasserorganismen. |
| 50/53 | Sehr giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben. |
| 53 | Kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben. |

Volltext der Gefahrenhinweise in Abschnitt 2 und 3

- | | |
|------|---|
| H302 | Gesundheitsschädlich bei Verschlucken. |
| H315 | Verursacht Hautreizungen. |
| H319 | Verursacht schwere Augenreizung. |
| H400 | Sehr giftig für Wasserorganismen. |
| H410 | Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung. |

Weitere Angaben

Die Angaben der Position 4 bis 8 und 10 bis 12 sind teilweise nicht auf den Gebrauch und die ordnungsgemäße Anwendung des Produktes bezogen (siehe Gebrauchs-/Fachinformation), sondern auf das Freiwerden größerer Mengen bei Unfällen und Unregelmäßigkeiten.

Die Angaben beschreiben ausschließlich die Sicherheitserfordernisse des Produktes/der Produkte und stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse.

Die Lieferspezifikation entnehmen Sie den jeweiligen Produktmerkblättern.

Sie stellen keine Zusicherung von Eigenschaften des beschriebenen Produktes/der beschriebenen Produkte im Sinne der gesetzlichen Gewährleistungsvorschriften dar.

(n.a. - nicht anwendbar, n.b. - nicht bestimmt)

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