

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

1.1. Produktidentifikator

Handelsname

HI Card, AEC826004NE, 10-60%RH, w/o eylt

Material-Nr.: 248768

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

Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs

Einsatzart: Indikator für Luftfeuchtigkeit

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firmenbezeichnung

Clariant Produkte (Deutschland) GmbH

Ostenriederstrasse 15
85368 Moosburg
Telefon-Nr. : +49 (0)8761/82-0

Auskunft zum Stoff/Gemisch

Business Unit Functional Minerals
Product Stewardship
E-mail: SDS-contact@clariant.com

1.4. Notrufnummer

00800-5121 5121 (24 h)

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung nach CLP-Verordnung (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008, aktuelle Fassung)

Gefahrenklasse	Gefahrenkategorie	H-Satz
Karzinogenität	Kategorie 1B	Kann bei Einatmen Krebs erzeugen.
Reproduktionstoxizität	Kategorie 1B	Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen.
Chronische aquatische Toxizität	Kategorie 2	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

M-Faktor (Aquatische Toxizität) :	10
-----------------------------------	----

Einstufung nach EU-Richtlinie (67/548/EWG oder 1999/45/EG, aktuelle Fassung)

Gefährlichkeitsmerkmale/Kategorie	Gefahrensymbol	R-Sätze
Krebserzeugend - Kategorie 2	Giftig	Kann Krebs erzeugen beim Einatmen.

Reproduktionstoxisch, Kategorie 2	Giftig	Kann die Fortpflanzungsfähigkeit beeinträchtigen.
	Umweltgefährlich	Giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

2.2. Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung gemäss EG-Richtlinien (67/548/EWG oder 1999/45/EG, aktuelle Fassung)

Symbole/Gefahrenbezeichnungen



Giftig



Umweltgefährlich

R-Sätze

- 49 Kann Krebs erzeugen beim Einatmen.
60 Kann die Fortpflanzungsfähigkeit beeinträchtigen.
51/53 Giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

S-Sätze

- 53 Exposition vermeiden --- vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen.
45 Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt zuziehen (wenn möglich, dieses Etikett vorzeigen).
37 Geeignete Schutzhandschuhe tragen.
60 Dieses Produkt und sein Behälter sind als gefährlicher Abfall zu entsorgen.
61 Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Besondere Anweisungen einholen/Sicherheitsdatenblatt zu Rate ziehen.

Sensibilisierende Inhaltsstoffe / enthält:

- Cobaltdichlorid
Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

2.3. Sonstige Gefahren

Keine weiteren Gefahren bekannt ausser denen, die sich aus der Kennzeichnung ergeben.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2. Gemische

Chemische Charakterisierung

Cobaltdichlorid auf Karton

Gefährliche Inhaltsstoffe

Cobaltdichlorid

Konzentration : $\geq 0,5 - < 1 \%$
CAS-Nummer : 7646-79-9
EG Nummer: 231-589-4
INDEX-Nr. : 027-004-00-5

Einstufung Gefahrstoff EG

Carc.Cat.2	Krebserzeugende Stoffe Kategorie 2	R 49
Repr.Cat.2	Reproduktionstoxisch, Kategorie 2	R 60
Mut.Cat.3	Mutagen, Kategorie 3	R 68
Xn	Gesundheitsschädlich	R 22
		R 42/43
N	Umweltgefährlich	R 50 R 53

GHS Klassifizierung EG

Akute Toxizität	Kategorie 4	H302
Sensibilisierung durch Einatmen	Kategorie 1	H334
Sensibilisierung durch Hautkontakt	Kategorie 1	H317
Keimzell-Mutagenität	Kategorie 2	H341
Karzinogenität	Kategorie 1B	H350i
Reproduktionstoxizität	Kategorie 1B	H360F
Akute aquatische Toxizität	Kategorie 1	H400
Chronische aquatische Toxizität	Kategorie 1	H410

Die Texte der R-Sätze werden in Abschnitt 16. ausgedruckt !

Die Texte der H-Sätze werden in Abschnitt 16. ausgedruckt !

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.
Dem behandelnden Arzt dieses Sicherheitsdatenblatt vorzeigen.

Nach Einatmen

An die frische Luft bringen.
Nach schwerwiegender Einwirkung Arzt hinzuziehen.

Nach Hautkontakt

Sofort mit Seife und viel Wasser abwaschen.

Nach Augenkontakt

Sofort mit viel Wasser mindestens 15 Minuten lang ausspülen, auch unter den Augenlidern.

Nach Verschlucken

- Mund ausspülen.
- Sofort Arzt hinzuziehen.
- Erbrechen nicht ohne ärztliche Anweisung herbeiführen.
- Nie einer ohnmächtigen Person etwas durch den Mund einflößen.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Gefahren

- s. Punkt 2

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Behandlung

- Keine Information verfügbar.
- Symptomatische Behandlung.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel

- Löschpulver
- Schaum
- Kohlendioxid (CO₂)

Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel

- Keinen Wasservollstrahl verwenden, um eine Zerstreung und Ausbreitung des Feuers zu unterdrücken.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

- Bei Brand kann freigesetzt werden: atembare Cobalt/Cobaltoxid-Stäube

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung

- Im Brandfall umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

Weitere Angaben

- Übliche Maßnahmen bei Bränden mit Chemikalien.
- Container/Tanks mit Wassersprühstrahl kühlen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

- Für angemessene Lüftung sorgen.
- Staubbildung vermeiden.
- Persönliche Schutzausrüstung verwenden.
- Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in Oberflächengewässer oder Kanalisation gelangen lassen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Nicht verschmutztes Material aufnehmen und der Weiterverarbeitung zuführen.
Verschmutztes Material mechanisch aufnehmen, in saubere Behälter füllen und
vorschriftsmässig entsorgen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Zusätzliche Hinweise

s. Punkt 8, 13
Staubbildung vermeiden.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang

Staub- und Aerosolbildung vermeiden.
Schonende Behandlung zur Vermeidung von Bruch und Abrieb.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Anforderung an Lagerräume und Behälter

Dicht verschlossen, kühl und trocken aufbewahren.

Zusammenlagerungshinweise

Keine besonders zu erwähnenden Stoffe.

Lagerstabilität

Stabil unter angegebenen Lagerungsbedingungen.

Lagerklasse:

11	Brennbare Feststoffe
6.1D	Nicht brennbare Gefahrstoffe, akut toxisch der Kat. 3

7.3. Spezifische Endanwendungen

Nicht relevant

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Expositionsgrenzwerte

Expositionsgrenzwerte liegen nicht vor.

DNEL/DMEL-Werte

DNEL/DMEL-Werte liegen nicht vor.

PNEC-Werte

PNEC-Werte liegen nicht vor.

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Keine bei bestimmungsgemäßem Umgang

Atemschutz :	nicht erforderlich
Handschutz :	Chemikalienbeständige Schutzhandschuhe gemäß EN 374, EN 388, EN 420.
Augenschutz :	Nicht erforderlich
Körperschutz :	Nicht erforderlich

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Form :	Plättchen
Teilchengröße :	nicht bestimmt
Farbe :	blau bis rosa
Geruch :	kein(e,er)
Geruchsschwelle :	nicht bestimmbar
pH-Wert :	4,5 - 6
Schmelzpunkt :	nicht bestimmt
Siedetemperatur :	nicht anwendbar
Sublimationspunkt :	nicht bestimmt
Flammpunkt :	Diese Information ist für Feststoffe nicht anwendbar.
Verdampfungs- geschwindigkeit:	Diese Information ist für Feststoffe nicht anwendbar.
Untere Explosionsgrenze :	nicht bestimmt
Obere Explosionsgrenze :	nicht bestimmt
Brennzahl :	nicht bestimmt
Mindestzündenergie :	nicht bestimmt
Dampfdruck :	nicht anwendbar
Relative Dampfdichte bezogen auf Luft :	Diese Information ist für Feststoffe nicht anwendbar.
Relative Dichte:	nicht bestimmt
Löslichkeit in Wasser :	teilweise löslich max. 1% CoCl ₂ können herausgelöst werden.
Mischbarkeit mit Wasser :	nicht bestimmt
Löslich in ... :	nicht bestimmt
Löslichkeit/qualitativ :	nicht bestimmt

n-Oktanol/Wasser-Verteilungskoeffizient (log Pow) :	nicht bestimmt
Zündtemperatur :	nicht anwendbar
Selbstentzündungstemperatur :	nicht bestimmt
Viskosität (dynamisch) :	Diese Information ist für Feststoffe nicht anwendbar.
Viskosität (kinematisch) :	Diese Information ist für Feststoffe nicht anwendbar.
Viskosität (Auslaufzeit) :	Diese Information ist für Feststoffe nicht anwendbar.
Explosive Eigenschaften :	Explosiv gemäß Umgangsrecht EU : keine Angaben
Brandfördernde Eigenschaften:	nicht bestimmt

9.2. Sonstige Angaben

Dichte :	nicht bestimmt
Schüttdichte :	nicht bestimmt

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Stabil

10.2. Chemische Stabilität

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Anwendung.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Keine bekannt.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Feuchtigkeitsexposition (hygroskopisch).

10.5. Unverträgliche Materialien

Luftfeuchtigkeit
Wasser

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Anwendung.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Informationen, die sich auf das Produkt selber beziehen:

Akute orale Toxizität :	Keine Daten verfügbar
Akute dermale Toxizität :	Keine Daten verfügbar
Akute inhalative Toxizität :	Keine Daten verfügbar
Reizwirkung an der Haut :	Keine Daten verfügbar
Reizwirkung am Auge :	Keine Daten verfügbar
Sensibilisierung :	Keine Daten verfügbar

Bemerkungen

Für das Produkt selber sind keine Daten vorhanden.

Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Informationen, die sich auf das Produkt selber beziehen:

Fischtoxizität : Keine Daten verfügbar

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Informationen, die sich auf das Produkt selber beziehen:

Biologische Abbaubarkeit : Keine Daten verfügbar

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Informationen, die sich auf das Produkt selber beziehen:

Bioakkumulation: Keine Daten verfügbar

12.4. Mobilität im Boden

Informationen, die sich auf das Produkt selber beziehen:

**Transport und Verteilung
zwischen den
Umweltkompartimenten :** Keine Daten verfügbar

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Informationen, die sich auf das Produkt selber beziehen:

Keine Daten verfügbar.

12.6. Andere schädliche Wirkungen

Informationen, die sich auf das Produkt selber beziehen:

Sonstige ökotoxikologische Hinweise
wassergefährdend

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Produkt

Sich mit dem Entsorger in Verbindung setzen.
Unter Beachtung der örtlichen und nationalen gesetzlichen Vorschriften als gefährlicher Abfall entsorgen.

Ungereinigte Verpackung

Wie ungebrauchtes Produkt entsorgen.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Abschnitt 14.1. bis 14.5.

ADR

UN-Nr.:	UN 3077
Gefahrgutbezeichnung:	Umweltgefährdender Stoff, fest, n.a.g.
Gefahrauslöser:	Cobaltdichlorid
Klasse:	9
Primärgefahr:	9
Verpackungsgruppe:	III
Gefahrennr. :	90
Bemerkung	Transport zulässig

ADN

UN-Nr.:	UN 3077
Gefahrgutbezeichnung:	Umweltgefährdender Stoff, fest, n.a.g.
Gefahrauslöser:	Cobaltdichlorid
Klasse:	9
Primärgefahr:	9
Verpackungsgruppe:	III
Bemerkung	Transport zulässig

RID

UN-Nr.:	UN 3077
Gefahrgutbezeichnung:	Umweltgefährdender Stoff, fest, n.a.g.
Gefahrauslöser:	Cobaltdichlorid
Klasse:	9
Primärgefahr:	9
Verpackungsgruppe:	III
Gefahrennr. :	90
Bemerkung	Transport zulässig

IATA

UN no.	UN 3077
Proper shipping name:	Environmentally hazardous substance, solid, n.o.s.
Hazard inducer(s):	Cobalt dichloride
Class:	9
Primary risk:	9
Packing group:	III
Remarks	Shipment permitted

IMDG

UN no.	UN 3077
Proper shipping name:	Environmentally hazardous substance, solid, n.o.s.
Hazard inducer(s):	Cobalt dichloride
Class:	9
Primary risk:	9
Packing group:	III
Remarks	Shipment permitted
Marine pollutant:	Marine Pollutant
EmS :	F-A S-F

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Siehe dieses Sicherheitsdatenblatt, Abschnitt 6. bis 8.

14.7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code (International Bulk Chemicals Code)

Keine Beförderung als Massengut gemäß IBC - Code.

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

Wassergefährdungsklasse : WGK 2 wassergefährdend (Selbsteinstufung)

Das Produkt ist ein Gemisch, das folgende SVHC gemäss REACH Verordnung 1907/2006/EG Anhang XIV, XV enthält:

Cobaltdichlorid

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung (Chemical Safety Assessment) ist für diesen Stoff nicht erforderlich.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Liste der Bezeichnungen der besonderen Gefahren gemäß Abschnitt 3 (R-Sätze):

22	Gesundheitsschädlich beim Verschlucken.
42/43	Sensibilisierung durch Einatmen und Hautkontakt möglich.
49	Kann Krebs erzeugen beim Einatmen.
50	Sehr giftig für Wasserorganismen.
53	Kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.
60	Kann die Fortpflanzungsfähigkeit beeinträchtigen.
68	Irreversibler Schaden möglich.

Liste der Bezeichnungen der Gefahrenhinweise gemäß Abschnitt 3 (H-Sätze):

H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H334	Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.
H341	Kann vermutlich genetische Defekte verursachen.
H350i	Kann bei Einatmen Krebs erzeugen.
H360F	Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen.
H400	Sehr giftig für Wasserorganismen.
H410	Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

Legende

ADN	Europäisches Übereinkommen über die Beförderung gefährlicher Güter auf Binnengewässern
ADR	Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Strasse
AOX	Adsorbierbare organisch gebundene Halogene
CAS	Chemical Abstracts Service
DMEL	Abgeleitetes Minimal-Effekt-Niveau (Gentoxische Stoffe)
DNEL	Abgeleitetes Null-Effekt-Niveau
EC50	Mittlere effektive Konzentration
GHS	Weltweit Harmonisiertes System
IATA	Internationale Luft Transport Vereinigung
IMDG	Internationale Beförderung gefährlicher Güter im Seeverkehr
LC50	Tödliche Konzentration, 50 %
LD50	Tödliche Dosis, 50 %
MARPOL	Internationales Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe
NOAEC	Höchste Konzentration ohne beobachtete signifikant erhöhte schädliche Wirkung
NOAEL	Höchste Dosis ohne beobachtete signifikant erhöhte schädliche Wirkung
NOEC	Höchste Konzentration ohne beobachtete statistisch signifikante Wirkung
OEL	Maximale Arbeitsplatzkonzentration
PBT	Persistent, Bioakkumulativ, Giftig
PEC	Vorausgesagte Konzentration in der Umwelt
PNEC	Vorausgesagte Konzentration ohne Wirkung auf die Umwelt
REACH	Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung von Chemikalien
RID	Internationale Regelung für den Transport gefährlicher Güter im Schienenverkehr
SVHC	Stoffe, die zu besonderer Besorgnis Anlass geben
vPvB	Sehr persistent und sehr bioakkumulativ

Sicherheitsdatenblatt gemäss
Verordnung (EU) Nr. 453/2010

CLARIANT 

HI Card, AEC826004NE, 10-60%RH, w/o eylt

Seite 12(12)

Stoffschlüssel: SC0000100082

Überarbeitet am: 10.05.2013

Version : 1 - 1 / D

Druckdatum : 22.10.2014

Diese Informationen geben unseren aktuellen Kenntnisstand wieder und stellen lediglich eine generelle Beschreibung unserer Produkte und möglicher Anwendungen dar. Clariant übernimmt keine Haftung für die Vollständigkeit, Richtigkeit, Fehlerfreiheit und Angemessenheit dieser Informationen und ihren Gebrauch. Die Beurteilung der Eignung eines Clariant Produkts für eine bestimmte Anwendung liegt in der Verantwortung des Anwenders. Soweit keine anderweitige schriftliche Vereinbarung getroffen wurde, gelten Clariants Allgemeine Verkaufsbedingungen, die durch diese Informationen nicht geändert oder ausser Kraft gesetzt werden. Rechte Dritter sind zu beachten. Eine Änderung dieser Informationen sowie der Produktangaben insbesondere aufgrund Änderungen gesetzlicher Bestimmungen bleibt jederzeit vorbehalten. Sicherheitsdatenblätter, die die bei der Lagerung oder Handhabung von Clariants Produkten zu beachtenden Sicherheitsmaßnahmen enthalten, werden mit der Lieferung zur Verfügung gestellt. Für zusätzliche Informationen wenden Sie sich bitte an Clariant.