



SICHERHEITSDATENBLATT

Kristalon Azur spezial 16+11+16+5

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

1.1 Produktidentifikator

Produktname : Kristalon Azur spezial 16+11+16+5
Produktcode : PK671K
Produkttyp : Fest

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

| Identifizierte Verwendungen |
|--|
| Industrielle Verteilung . Industrielle Verwendung zur Formulierung chemischer Produktmischungen. Gewerbliche Formulierung von Düngemitteln. Gewerbliche Verwendung als Düngemittel in landwirtschaftlichen Betrieben - Be-/Entladen und Streuen. Gewerbliche Verwendung als Düngemittel in Gewächshäusern. Gewerbliche Verwendung als Flüssigdüngemittel auf dem offenen Feld (z.B. Fertigation). Gewerbliche Verwendung als Düngemittel - Instandhaltung von Maschinen und Geräten. |

| | |
|--|--|
| Verwendungen von denen abgeraten wird | : Sonstiger, nicht angegebener Industriezweig |
| Ursache | : In Ermangelung entsprechender Erfahrungen oder Daten kann der Lieferant diese Verwendung nicht genehmigen. |

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Yara GmbH & Co. KG

Adresse

Straße : Hanninghof 35
Postleitzahl : 48249
Stadt : D - Dülmen

Postfach Adresse

Postfach : 1464
Postleitzahl : D - 48235 Dülmen
Telefonnummer : +49 2594 798 0
Fax-Nr. : +49 2594 798 116
E-Mail-Adresse der verantwortlichen Person für dieses SDB : sds.fert.de@yara.com

1.3.1 Schweizer Importeur

Andermatt GmbH, Kreuzlingerstr. 71, 8590 Romanshorn
Tel Nr. 071 453 77 77

1.4 Notrufnummer**Nationale Beratungsstelle/Giftzentrum**

Name : Schweizerisches Toxikologisches Informationszentrum
Telefonnummer : 145 (direct) or +41 44 251 51 51
Betriebszeiten : 24h

Lieferant

Telefonnummer : +49 38202 53512
Betriebszeiten : (24h)

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren**2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs**

Produktdefinition : Gemisch

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

Einstufung : Ox. Sol.3, H272

Einstufung gemäß der Richtlinie 1999/45/EG [Zubereitungsrichtlinie]

Einstufung : O, R8

Siehe Abschnitt 16 für den vollständigen Wortlaut der oben angegebenen R- und H-Sätze.
Siehe Abschnitt 11 für detailliertere Informationen zu gesundheitlichen Auswirkungen und Symptomen.

2.2 Kennzeichnungselemente

Gefahrenpiktogramme :



Signalwort : Achtung

Gefahrenhinweise : Kann Brand verstärken; Oxidationsmittel.

Sicherheitshinweise

| | | |
|--|---|--|
| Prävention | : | Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen. Entfernt von brennbaren Materialien und Chemikalien lagern. |
| Reaktion | : | Bei Brand: Wasser in großen Mengen zum Löschen |
| Ergänzende Kennzeichnungselemente | : | Nicht anwendbar. |
| EG Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) Anhang XVII - Beschränkung der Herstellung des | : | Nicht anwendbar. |

Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Mischungen und Erzeugnisse

Spezielle Verpackungsanforderungen

- Mit kindergesicherten Verschlüssen auszustattende Behälter** : Nicht anwendbar.
- Tastbarer Warnhinweis** : Nicht anwendbar.

2.3 Sonstige Gefahren

- Stoff erfüllt die Kriterien für PBT gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang XIII** : Nicht anwendbar.
- Stoff erfüllt die Kriterien für vPvB gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang XIII** : Nicht anwendbar.
- Andere Gefahren, die zu keiner Einstufung führen** : Produkt bildet in Verbindung mit Wasser rutschige Beläge.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

Stoff/Gemisch : Gemisch

| Name des Produkts / Inhaltsstoffs | Identifikatoren | % | Einstufung | | Typ |
|-----------------------------------|---|-----------------|------------------------------|---|--------|
| | | | 67/548/EWG | Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP] | |
| Ammoniumnitrat | RRN: 01-2119490981-27 EG: 229-347-8 CAS : 6484-52-2 | >=25 - <35 | O; R8 Xi; R36 | Ox. Sol. 3 H272 Eye Dam./Irrit. 2 H319 | [1] |
| Borsäure | RRN: 01-2119486683-25 EG: 233-139-2 CAS : 10043-35-3 Indexnummer: 005-007-00-2 | >=0,1 - <0,2 | T; Repr.Cat.2; R60 R61 | Repr. 1B H360 H360 | [1][2] |

Typ

- [1] Stoff eingestuft als gesundheitsgefährdend oder umweltgefährlich
- [2] Stoff mit einem Arbeitsplatzgrenzwert
- [3] Stoff erfüllt die Kriterien für PBT gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang XIII
- [4] Stoff erfüllt die Kriterien für vPvB gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang XIII

Siehe Abschnitt 16 für den vollständigen Wortlaut der oben angegebenen R- und H-Sätze. Es sind keine zusätzliche Inhaltsstoffe vorhanden, die nach dem aktuellen Wissenstand des Lieferanten in den zutreffenden Konzentrationen als gesundheits- oder umweltschädlich eingestuft sind und daher in diesem Abschnitt angegeben werden müssten. Die Grenzwerte für die Exposition am Arbeitsplatz sind, wenn verfügbar, in Abschnitt 8 wiedergegeben.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

- Augenkontakt** : Mit reichlich fließendem Wasser spülen. Auf Kontaktlinsen prüfen und falls vorhanden entfernen. Mindestens 10 Minuten lang ständig spülen. Bei Reizung einen Arzt hinzuziehen.
- Einatmen** : Für die Erste Hilfe leistende Person kann es gefährlich sein, eine Mund-zu-Mund-Beatmung durchzuführen. Falls eingeatmet, an die frische Luft bringen. Ärztliche Hilfe hinzuziehen, wenn die gesundheitlichen Beeinträchtigungen anhalten oder schwerwiegend sind. Bei Einatmen der Zersetzungsprodukte können Symptome verzögert eintreten. Die betroffene Person muss möglicherweise 48 Stunden unter ärztlicher Beobachtung bleiben.
- Hautkontakt** : Mit Wasser und Seife waschen. Beim Auftreten von Symptomen einen Arzt aufsuchen.
- Verschlucken** : Den Mund mit Wasser ausspülen. Wurde der Stoff verschluckt und ist die betroffene Person bei Bewusstsein, kleine Mengen Wasser zu trinken geben. Kein Erbrechen herbeiführen außer bei ausdrücklicher Anweisung durch medizinisches Personal.
- Schutz der Ersthelfer** : Es sollen keine Maßnahmen ergriffen werden, die mit persönlichem Risiko einhergehen oder nicht ausreichend trainiert wurden. Für die Erste Hilfe leistende Person kann es gefährlich sein, eine Mund-zu-Mund-Beatmung durchzuführen.

4.2 Wichtigste akute oder verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Mögliche akute Auswirkungen auf die Gesundheit

- Augenkontakt** : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
- Einatmen** : Die Einwirkung der Zersetzungsprodukte kann Gesundheitsschäden verursachen. Nach der Exposition können ernste Schäden verzögert eintreten.
- Hautkontakt** : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
- Verschlucken** : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

Zeichen/Symptome von Überexposition

- Augenkontakt** : Keine spezifischen Daten.
- Einatmen** : Keine spezifischen Daten.
- Hautkontakt** : Keine spezifischen Daten.
- Verschlucken** : Keine spezifischen Daten.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Hinweise für den Arzt : Symptomatisch behandeln. Bei Verschlucken oder Inhalieren größerer Mengen sofort den Spezialisten der Giftinformationszentrale kontaktieren. Bei Einatmen der Zersetzungsprodukte können Symptome verzögert eintreten. Die betroffene Person muss möglicherweise 48 Stunden unter ärztlicher Beobachtung bleiben.

Besondere Behandlungen : Keine besondere Behandlung.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel : Wasser in großen Mengen zum Löschen verwenden.

Ungeeignete Löschmittel : Keine Pulver- oder Schaumlöschmittel benutzen und nicht versuchen, ein Feuer mit Dampf oder Sand zu ersticken.

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Gefahren, die von dem Stoff oder der Mischung ausgehen : Oxidierender Stoff. Kann Feuer intensivieren. Das Produkt selbst brennt nicht, es kann aber die Verbrennung anderer Substanzen fördern, auch unter Luftabschluss. Bei Erhitzung schmilzt das Produkt und es kann sich unter Bildung von giftigen Gasen (Stickoxide und u.U. Ammoniak) zersetzen. Das Produkt ist nicht zur Detonation fähig. Erhitzung in stark eingegengten Räumen kann explosionsfähiges Verhalten auslösen.

Gefährliche thermische Zersetzungsprodukte : Zu den Zerfallsprodukten können die folgenden Materialien gehören:
Stickoxide
Schwefeloxide
Phosphoroxide
Metalloxide/Oxide
Einatmen von Stäuben, Dämpfen oder Rauch brennender Substanzen vermeiden.
Bei Einatmen der Zersetzungsprodukte können Symptome verzögert eintreten.

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Besondere Vorsichtsmaßnahmen für Feuerwehrpersonal : Im Brandfall den Ort des Geschehens umgehend abriegeln und alle Personen aus dem Gefahrenbereich evakuieren. Es sollen keine Maßnahmen ergriffen werden, die mit persönlichem Risiko einhergehen oder nicht ausreichend trainiert wurden. Behälter aus dem Brandbereich entfernen, falls dies gefahrlos möglich ist. Dem Feuer ausgesetzte Behälter mit Sprühwasser kühlen.

Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung : Feuerwehrleute sollten angemessene Schutzkleidung und umluftunabhängige Atemgeräte mit vollem Gesichtsschutz tragen, die im Überdruckmodus betrieben werden. Kleidung für Feuerwehrleute (einschließlich Helm, Schutzstiefel und Schutzhandschuhe), die die Europäische Norm EN 469 einhält, gibt einen Grundschutz bei Unfällen mit Chemikalien.

Zusätzliche Informationen : Keine.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Für Personen, die keine Rettungskräfte sind : Es sollen keine Maßnahmen ergriffen werden, die mit persönlichem Risiko einhergehen oder nicht ausreichend trainiert wurden. Umgebung evakuieren. Nicht benötigtem und ungeschütztem Personal den Zugang verwehren. Verschüttete Substanz nicht berühren oder betreten. Alle Zündquellen ausschalten. Keine Funken, kein Rauchen und keine Flamen im Gefahrenbereich. Für ausreichende Lüftung sorgen. Bei unzureichender Lüftung Atemschutzgerät tragen. Geeignete persönliche Schutzausrüstung anlegen.

Für Einsatzkräfte : Falls für den Umgang mit dem verschütteten Stoff Spezialkleidung benötigt wird, ist Abschnitt 8 zu geeigneten und ungeeigneten Materialien zu beachten. Siehe auch Informationen in "Für Personen, die keine Rettungskräfte sind".

6.2 Umweltschutzmaßnahmen : Vermeiden Sie die Verbreitung und das Abfließen von freigesetztem Material sowie den Kontakt mit dem Erdreich, Gewässern, Abflüssen und Abwasserleitungen. Die zuständigen Stellen benachrichtigen, wenn durch das Produkt Umweltbelastung verursacht wurde (Abwassersysteme, Oberflächengewässer, Boden oder Luft).

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Kleine freigesetzte Menge : Behälter aus dem Austrittsbereich entfernen. Produkt mechanisch aufnehmen und in entsprechend beschrifteten Behälter geben. Funkensichere Werkzeuge und explosionssichere Geräte verwenden. Über ein anerkanntes Abfallbeseitigungsunternehmen entsorgen.

Große freigesetzte Menge : Behälter aus dem Austrittsbereich entfernen. Sich der Freisetzung mit dem Wind nähern. Eintritt in Kanalisation, Gewässer, Keller oder geschlossene Bereiche vermeiden. Produkt mechanisch aufnehmen und in entsprechend beschrifteten Behälter geben. Funkensichere Werkzeuge und explosionssichere Geräte verwenden. Über ein anerkanntes Abfallbeseitigungsunternehmen entsorgen. Hinweis: Siehe Abschnitt 1 für Ansprechpartner in Notfällen und Abschnitt 13 für Angaben zur Entsorgung.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte : Siehe Abschnitt 1 für Kontaktinformationen im Notfall. Siehe Abschnitt 8 für Informationen bezüglich geeigneter persönlicher Schutzausrüstung. Siehe Abschnitt 13 für weitere Angaben zur Abfallbehandlung .

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

Die Informationen in diesem Abschnitt enthalten allgemeine Ratschläge und Anleitungen. Die Liste der identifizierten Verwendungen in Abschnitt 1 sollte für jede anwendungsspezifische Information im Expositionsszenario/Expositionsszenarien hinzugezogen werden.

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

- Schutzmaßnahmen** : Geeignete Schutzausrüstung anlegen (siehe Abschnitt 8). Nicht verschlucken. Kontakt mit Augen, Haut und Kleidung vermeiden. Im Originalbehälter oder einem zugelassenen Ersatzbehälter aufbewahren, der aus einem kompatiblen Material gefertigt wurde. Bei Nichtgebrauch fest geschlossen halten. Von Kleidung, inkompatiblen und brennbaren Materialien fernhalten. Fernhalten von Hitze. Leere Behälter enthalten Produktrückstände und können gefährlich sein. Behälter nicht wiederverwenden. Produkt bildet in Verbindung mit Wasser rutschige Beläge.
- Ratschlag zur allgemeinen Arbeitshygiene** : Das Essen, Trinken und Rauchen ist in Bereichen, in denen dieses Produkt verwendet, gelagert oder verarbeitet wird, zu verbieten. Die mit dem Produkt umgehenden Personen müssen sich vor dem Essen, Trinken oder Rauchen die Hände waschen. Verschmutzte Kleidung und Schutzausrüstung vor dem Betreten des Essbereichs entfernen. Siehe Abschnitt 8 für weitere Angaben zu Hygienemaßnahmen.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

- Empfehlungen** : Entsprechend den örtlichen Vorschriften lagern. Nur im Originalbehälter aufbewahren. Vor direktem Sonnenlicht schützen. Nur in trockenen, kühlen und gut belüfteten Bereichen aufbewahren. Nicht zusammen mit unverträglichen Materialien (siehe Abschnitt 10) und nicht mit Nahrungsmitteln und Getränken lagern. Von Reduktionsmitteln und brennbaren Stoffen getrennt halten. Behälter bis zur Verwendung dicht verschlossen und versiegelt halten. Behälter, welche geöffnet wurden, sorgfältig verschließen und aufrecht lagern, um das Auslaufen zu verhindern. Nur in gekennzeichneten Behältern aufbewahren. Zur Vermeidung einer Kontamination der Umwelt geeigneten Behälter verwenden. Fernhalten von: Organische Stoffe, Öl und Fett.

Seveso-II-Richtlinie - Meldeschwellen

Gefahrenkriterien

| Kategorie | Benachrichtigung und MAPP-Grenzwert | Grenzwert Sicherheitsbericht |
|----------------|-------------------------------------|------------------------------|
| Ammoniumnitrat | 1.250 t | 5.000 t |
| Ammoniumnitrat | 1.250 t | 5.000 t |

7.3 Spezifische Endanwendungen

- Empfehlungen** : Nicht verfügbar.
- Spezifische Lösungen für den Industriesektor** : Nicht verfügbar.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

Die Informationen in diesem Abschnitt enthalten allgemeine Ratschläge und Anleitungen. Die Liste der identifizierten Verwendungen in Abschnitt 1 sollte für jede anwendungsspezifische Information im Expositionsszenario/Expositionsszenarien hinzugezogen werden.

8.1 Zu überwachende Parameter

Arbeitsplatz-Grenzwerte

| <u>Name des Produkts / Inhaltsstoffs</u> | <u>Expositionsgrenzwerte</u> |
|--|--|
| Borsäure | SUVA (2011-01-01) MAK-Wert 10 mg/m ³ Beschaffenheit: Inhalierbarer Anteil SUVA (2011-01-01) Kurzzeitgrenzwert 10 mg/m ³ 15 Minuten Beschaffenheit: Inhalierbarer Anteil |

Empfohlene Überwachungsverfahren

- : Falls dieses Produkt Inhaltsstoffe mit Expositionsgrenzen enthält, kann eine persönliche, atmosphärische (bezogen auf den Arbeitsplatz) oder biologische Überwachung erforderlich sein, um die Wirksamkeit der Belüftung oder anderer Kontrollmaßnahmen und/oder die Notwendigkeit der Verwendung von Atemschutzgeräten zu ermitteln. Es ist auf die Europäische Norm EN 689 für Methoden zur Ermittlung der inhalativen Exposition gegenüber chemischen Stoffen und auf nationale Wegleitungen für Methoden zur Ermittlung gefährlicher Stoffe zu verweisen.

DNELs/DMELs

| Name des Produkts / Inhaltsstoffs | Typ | Exposition | Wert | Population | Wirkungen |
|--|------------|----------------------|------------------------|-------------------|------------------|
| Ammoniumnitrat | DNEL | Langfristig Dermal | 21,3 mg/kg bw/Tag | Arbeiter | Systemisch |
| Ammoniumnitrat | DNEL | Langfristig Einatmen | 37,6 mg/m ³ | Arbeiter | Systemisch |

PNECs

| Name des Produkts / Inhaltsstoffs | Typ | Details | Wert | Methodendetails |
|--|------------|---------------------------|-------------|------------------------|
| Ammoniumnitrat | PNEC | Süßwasser | 0,45 mg/l | Bewertungsfaktoren |
| Ammoniumnitrat | PNEC | Meerwasser | 0,045 mg/l | Bewertungsfaktoren |
| Ammoniumnitrat | PNEC | Zeitweise Freisetzung. | 4,5 mg/l | Bewertungsfaktoren |
| Ammoniumnitrat | PNEC | Abwasserbehandlungsanlage | 18 mg/l | Bewertungsfaktoren |

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Technische Maßnahmen

- : Keine besonderen Lüftungsvorschriften. Gute übliche Raumlüftung sollte zur Begrenzung der Exposition der Arbeiter gegenüber Luftschadstoffen ausreichen. Wenn dieses Produkt Inhaltsstoffe mit Expositionsgrenzwerten enthält, verwenden Sie Prozesskammern, örtliche Abluftanlagen oder andere technische Einrichtungen, um die Exposition der Arbeiter unterhalb empfohlener oder gesetzlich vorgeschriebener Grenzwerte zu halten.

Persönliche Schutzmaßnahmen

Hygienische Maßnahmen

- : Waschgelegenheit/Wasser zur Reinigung der Augen und der Haut sollte vorhanden sein. Verschmutzte Kleidung vor der erneuten Verwendung waschen. Waschen Sie nach dem Umgang mit chemischen Produkten und am Ende des Arbeitstages ebenso wie vor dem Essen, Rauchen und einem Toilettenbesuch gründlich Hände,

- Unterarme und Gesicht.
- Augenschutz/Gesichtsschutz** : Wenn die Risikobeurteilung dies erfordert, sollten Schutzbrillen getragen werden, die einer anerkannten Norm entsprechen, um die Exposition gegenüber Flüssigkeitsspritzern, Nebeln, Gasen oder Stäuben zu vermeiden.
- Hautschutz**
Handschutz : Beim Umgang mit chemischen Produkten müssen immer chemikalienbeständige, undurchlässige und einer anerkannten Norm entsprechende Handschuhe getragen werden, wenn eine Risikobeurteilung dies erfordert.
- Körperschutz** : Vor dem Umgang mit diesem Produkt sollte die persönliche Schutzausrüstung auf der Basis der durchzuführenden Aufgabe und den damit verbundenen Risiken ausgewählt werden.
- Anderer Hautschutz** : Geeignetes Schuhwerk und zusätzliche Hautschutzmaßnahmen auf Basis der durchzuführenden Aufgabe und der damit verbundenen Gefahren wählen, und vorgängig durch einen Fachmann genehmigen lassen.
- Atemschutz** : Verwenden Sie ein ordnungsgemäß angepasstes, luftreinigendes oder luftgespeistes und einer anerkannten Norm entsprechendes Atemgerät, wenn die Risikobeurteilung dies erfordert. Die Auswahl von Atemschutzmasken muss sich nach den bekannten oder anzunehmenden einwirkenden Konzentrationen, den Gefahren des Produkts und den Arbeitsschutzgrenzwerten der jeweiligen Atemschutzmaske richten.
- Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition** : Emissionen von Belüftungs- und Prozessgeräten sollten überprüft werden, um sicherzugehen, dass sie den Anforderungen der Umweltschutzgesetze genügen. In einigen Fällen werden Abluftwäscher, Filter oder technische Änderungen an den Prozessanlagen erforderlich sein, um die Emissionen auf akzeptable Werte herabzusetzen.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aussehen

- Physikalischer Zustand** : Fest
- Farbe** : Nicht bestimmt.
- Geruch** : Nicht bestimmt.
- Geruchsschwelle** : Nicht bestimmt.
- pH** : Nicht bestimmt
- Schmelzpunkt/Gefrierpunkt** : Nicht bestimmt
- Siedebeginn und Siedebereich** : Nicht bestimmt
- Flammpunkt** : Nicht bestimmt
- Verdunstungsrate** : Nicht bestimmt
- Entzündbarkeit (Feststoff, Gas)** : Nicht entzündbar.

| | | |
|--|---|---|
| Brennzeit | : | Nicht bestimmt |
| Brenngeschwindigkeit | : | Nicht bestimmt |
| Obere/untere Entflammbarkeit oder Explosionsgrenzen | : | Unterer Wert: Nicht bestimmt Oberer Wert: Nicht bestimmt |
| Dampfdruck | : | Nicht bestimmt |
| Dampfdichte | : | Nicht bestimmt |
| Relative Dichte | : | Nicht bestimmt |
| Schüttdichte: | : | Nicht bestimmt |
| Okтанol-/Wasser- Verteilungskoeffizient | : | Nicht bestimmt |
| Selbstentzündungstemperatur | : | Nicht bestimmt |
| Viskosität | : | Dynamisch: Nicht bestimmt Kinematisch: Nicht bestimmt |
| Explosionseigenschaften | : | Keine. |
| Oxidationseigenschaften | : | Oxidationsmittel |

9.2 Sonstige Angaben

Keine weiteren Informationen.

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

- 10.1 Reaktivität** : Für dieses Produkt oder seine Inhaltsstoffe liegen keine speziellen Daten bezüglich der Reaktivität vor.
- 10.2 Chemische Stabilität** : Das Produkt ist stabil.
- 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen** : Gefährliche Reaktionen können unter gewissen Lager- und Gebrauchsbedingungen auftreten.
Zu den Bedingungen können gehören:
Kontakt mit brennbaren Materialien
Zu den Reaktionen können gehören:
Gefahr der Brandauslösung oder -verstärkung
- 10.4 Zu vermeidende Bedingungen** : Keine spezifischen Daten.
- 10.5 Unverträgliche Materialien** : Reaktiv oder inkompatibel mit den folgenden Stoffen:
Laugen
brennbare Stoffe
reduzierende Materialien
organische Stoffe
Säuren
- 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte** : Unter normalen Lagerungs- und Gebrauchsbedingungen sollten keine gefährlichen Zerfallsprodukte gebildet werden.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute Toxizität

| Name des Produkts / Inhaltsstoffs | Resultat | Spezies | Dosis | Exposition | Referenzen |
|-----------------------------------|----------|---------|-------|------------|------------|
| Ammoniumnitrat | | | | | |

| | | | | | |
|----------|------------------|-----------|---------------------------|---|---------------------------|
| | LD50 Oral | Ratte | 2.950 mg/kg OECD 401 | - | IUCLID 5 |
| | LD50 Dermal | Ratte | > 5.000 mg/kg OECD 402 | - | IUCLID 5 |
| Borsäure | | | | | |
| | LD50 Oral | Ratte | 2.660 mg/kg | - | HBPTO* 2,1413,200 1 |
| | LD50 Oral | Ratte | 2.500 mg/kg | - | HBPTO* 2,1430,200 1 |
| | LC50 Einatmen | Ratte | 2 mg/l | - | |
| | LD50 Dermal | Kaninchen | > 2.000 mg/kg | - | |

Schlussfolgerung / Zusammenfassung : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

Reizung/Verätzung

| Name des Produkts / Inhaltsstoffs | Resultat | Spezies | Punktzahl | Exposition | Beobachtung | Referenzen |
|-----------------------------------|--------------------------------|-----------|-----------|------------|-------------|------------|
| Ammoniumnitrat | Augen - Reizend OECD 405 | Kaninchen | | | - | IUCLID 5 |

Schlussfolgerung / Zusammenfassung

Haut : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
Augen : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
Respiratorisch : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

Sensibilisierung

Schlussfolgerung / Zusammenfassung

Haut : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
Respiratorisch : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

Mutagenität

Schlussfolgerung / Zusammenfassung : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

Kanzerogenität

Schlussfolgerung / Zusammenfassung : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

Reproduktionstoxizität

| Name des Produkts / Inhaltsstoffs | Maternale Toxizität | Fruchtbarkeit | Entwicklungs gift | Spezies | Dosis | Exposition | Referenzen |
|-----------------------------------|---------------------|---------------|-------------------|---------|---|------------|------------|
| Ammoniumnitrat | - | Negativ | Negativ | Ratte | Oral : > 1500 mg/kg bw/Tag OECD | 28 Tage | IUCLID 5 |

Schlussfolgerung / Zusammenfassung : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

Teratogenität

Schlussfolgerung / Zusammenfassung : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

Informationen über wahrscheinliche Expositionspfade : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

Mögliche akute Auswirkungen auf die Gesundheit

Einatmen : Die Einwirkung der Zersetzungsprodukte kann Gesundheitsschäden verursachen. Nach der Exposition können ernste Schäden verzögert eintreten.

Verschlucken : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

Hautkontakt : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

Augenkontakt : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

Symptome aufgrund der physikalischen, chemischen und toxikologischen Eigenschaften

Einatmen : Keine spezifischen Daten.

Verschlucken : Keine spezifischen Daten.

Hautkontakt : Keine spezifischen Daten.

Augenkontakt : Keine spezifischen Daten.

Verzögerte und sofortige sowie chronische Auswirkungen von kurzzeitiger und länger anhaltender Exposition

Kurzzeitexposition

Mögliche Auswirkungen : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

Mögliche verzögerte Auswirkungen : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

Langzeitexposition

Mögliche Auswirkungen : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

Mögliche verzögerte Auswirkungen : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

Mögliche chronische Auswirkungen auf die Gesundheit

| Name des Produkts / Inhaltsstoffs | Resultat | Spezies | Dosis | Exposition | Referenzen |
|-----------------------------------|-------------------------|---------|-----------------------|-----------------------|------------|
| Ammoniumnitrat | Chronisch NOAEL Oral | Ratte | 256 mg/kg OECD 422 | 28 Tage | IUCLID 5 |
| | Subakut NOEC Stäube | Ratte | > 185 mg/kg | 2 Wochen 5 Stunden | IUCLID 5 |

| | | | | | |
|--|-----------------------|--|----------|---------|--|
| | und Nebel Einatmen | | OECD 412 | pro Tag | |
|--|-----------------------|--|----------|---------|--|

Schlussfolgerung / Zusammenfassung : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

Allgemein : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

Kanzerogenität : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

Mutagenität : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

Teratogenität : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

Auswirkungen auf die Entwicklung : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

Auswirkungen auf die Fruchtbarkeit : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

| Name des Produkts / Inhaltsstoffs | Resultat | Spezies | Exposition | Referenzen |
|-----------------------------------|---------------------------------|------------------------------------|------------|--|
| Ammoniumnitrat | | | | |
| | Akut LC50 447 mg/l Süßwasser | Fisch - Fisch | 48 h | IUCLID 5 |
| | Akut EC50 490 mg/l Süßwasser | Wirbellose Wassertiere. Daphnie | 48 h | IUCLID 5 |
| | Akut EC50 1.700 mg/l Salzwasser | Wasserpflanzen - Algen | 10 Tagen | IUCLID 5 |
| Borsäure | | | | |
| | Akut EC50 226 mg/l Süßwasser | Wirbellose Wassertiere. Water flea | 2 Tagen | Environmental Fate and Effects Division, U.S.EPA, Washington, D.C. |

Schlussfolgerung / Zusammenfassung : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Schlussfolgerung / Zusammenfassung : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

| Name des Produkts / Inhaltsstoffs | Aquatische Halbwertszeit | Photolyse | Biologische Abbaubarkeit | Referenzen |
|-----------------------------------|--------------------------|-----------|---|------------|
| Ammoniumnitrat | | | | |
| | | | Nicht relevant für anorganische Substanzen. | |

12.3 Bioakkumulationspotenzial

| Name des Produkts / | LogPow | BCF | Potential | Referenzen |
|---------------------|--------|-----|-----------|------------|
|---------------------|--------|-----|-----------|------------|

| Inhaltsstoffs | | | | |
|---------------|------------|---|---------|--|
| Borsäure | 0,175-1,09 | - | niedrig | |

Schlussfolgerung / Zusammenfassung : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

12.4 Mobilität im Boden

Verteilungskoeffizient : Nicht verfügbar.

Boden/Wasser (KOC)

Mobilität : Nicht verfügbar.

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

PBT : Nicht anwendbar.

vPvB : Nicht anwendbar.

12.6 Andere schädliche Wirkungen

: Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

Die Informationen in diesem Abschnitt enthalten allgemeine Ratschläge und Anleitungen. Die Liste der Identifizierten Verwendungen in Abschnitt 1 sollte für jede anwendungsspezifische Information im Expositionsszenario/Expositionsszenarien hinzugezogen werden.

13.1 Verfahren zur Abfallbehandlung

Produkt

Entsorgungsmethoden : Die Abfallerzeugung sollte nach Möglichkeit vermieden oder minimiert werden. Beachtliche Rückstandsmengen des Abfallprodukts sollten nicht über den Abwasserkanal entsorgt werden, sondern in einer geeigneten Abwasserbehandlungsanlage behandelt werden. Überschüsse und nicht zum Recyceln geeignete Produkte über ein anerkanntes Abfallbeseitigungsunternehmen entsorgen. Die Entsorgung dieses Produkts sowie seiner Lösungen und Nebenprodukte muss jederzeit unter Einhaltung der Umweltschutzanforderungen und Abfallbeseitigungsgesetze sowie den Anforderungen der örtlichen Behörden erfolgen.

Gefährliche Abfälle : Die Einstufung des Produktes erfüllt möglicherweise die Kriterien für gefährlichen Abfall.

Verpackung


Entsorgungsmethoden : Die Abfallerzeugung sollte nach Möglichkeit vermieden oder minimiert werden. Verpackungsabfall sollte wiederverwertet werden. Verbrennung oder Deponierung sollte nur in Betracht gezogen werden, wenn Wiederverwertung nicht durchführbar ist. Durch kräftiges Schütteln sollte der Sack so vollständig wie möglich entleert werden. Leere Säcke können als ungefährliches Material deponiert oder dem Recycling zugeführt werden.


Besondere Vorsichtsmaßnahmen : Abfälle und Behälter müssen in gesicherter Weise beseitigt werden. Vorsicht beim Umgang mit leeren Behältern, die nicht gereinigt oder ausgespült wurden. Leere Behälter und Auskleidungen können Produktrückstände enthalten. Vermeiden Sie die Verbreitung und das Abfließen von freigesetztem Material sowie den Kontakt mit dem


Erdreich, Gewässern, Abflüssen und Abwasserleitungen.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

| Vorschrift: ADR/RID | |
|--|--|
| 14.1 UN-Nummer | 1479 |
| 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung | ENTZÜNDEND WIRKENDER FESTER STOFF, N.A.G. (Ammoniumnitrat, Kaliumnitrat,) |
| 14.3 Transportgefahrenklassen | 5.1  |
| 14.4 Verpackungsgruppe | III |
| 14.5 Umweltgefahren | Nein. |
| 14.6 Zusätzliche Informationen | : ADR/RID |
| <u>Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr</u> | : 50 |
| <u>Begrenzte Menge</u> | : 5.00 KG |
| <u>Tunnelcode</u> | : (E) |

| Vorschrift: ADN | |
|---|--|
| 14.1 UN-Nummer | 1479 |
| 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung | ENTZÜNDEND WIRKENDER FESTER STOFF, N.A.G. (Ammoniumnitrat, Kaliumnitrat,) |
| 14.3 Transportgefahrenklassen | 5.1  |
| 14.4 Verpackungsgruppe | III |
| 14.5 Umweltgefahren | Nein. |
| 14.6 Zusätzliche Informationen | : ADN |
| <u>Meeresschadstoff</u> | : Nein. |

| Regulation: IMDG | |
|----------------------------------|--|
| 14.1 UN number | 1479 |
| 14.2 UN proper shipping name | OXIDIZING SOLID, N.O.S. (Ammonium nitrate, Potassium nitrate,) |
| 14.3 Transport hazard class(es) | 5.1  |
| 14.4 Packing group | III |
| 14.5 Environmental hazards | No. |
| 14.6 Additional information | : IMDG |
| <u>Marine pollutant</u> | : No. |
| <u>Emergency schedules (EmS)</u> | : F-A, S-Q |

| | |
|--|--|
| Regulation: IATA | |
| 14.1 UN number | 1479 |
| 14.2 UN proper shipping name | OXIDIZING SOLID, N.O.S. (Ammonium nitrate, Potassium nitrate,) |
| 14.3 Transport hazard class(es) | 5.1  |
| 14.4 Packing group | III |
| 14.5 Environmental hazards | No. |
| 14.6 Additional information | : IATA |
| <u>Marine pollutant</u> | : No. |
| <u>Passenger and Cargo Aircraft</u> | |
| <u>Quantity limitation</u> | : 25.00 KG |
| <u>Packaging instructions</u> | : 559 |
| <u>Cargo Aircraft</u> | |
| <u>Quantity limitation</u> | : 100.00 KG |
| <u>Packaging instructions</u> | : 563 |

Bemerkung : Ein NPK-Düngemittel nicht fähig zur selbstunterhaltenden Zersetzung gemäß S.1 Trogttest der UN-Empfehlungen für den Transport von Gefahrgütern, Manual of Tests and Criteria, part III, section 38.

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

Nicht anwendbar.

14.8 IMSBC

Versandbezeichnung : OXIDIZING SOLID, N.O.S. UN1479
Klasse : Klasse 5.1: Oxidierend wirkende Stoffe.
Gruppe : B

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

EG Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)
Anhang XIV - Verzeichnis der zulassungspflichtigen Stoffe
Besonders besorgniserregende Stoffe

Nicht anwendbar.

Sonstige EU-Bestimmungen

Europäisches Inventar : Nicht bestimmt.
Integrierte Vermeidung und Verminderung der Umweltverschmutzung (IVU) – Luft : Nicht gelistet
Integrierte Vermeidung und Verminderung der Umweltverschmutzung (IVU) – Wasser : Nicht gelistet

Seveso-II-Richtlinie

Dieses Produkt wird unter der Seveso-II-Richtlinie kontrolliert.

Gefahrenkriterien

| Kategorie |
|----------------|
| Ammoniumnitrat |
| Ammoniumnitrat |

Nationale Vorschriften

| Name des Produkts / Inhaltsstoffs | Karzinogene Wirkungen | Mutagene Wirkungen | Auswirkungen auf die Entwicklung | Auswirkungen auf die Fruchtbarkeit |
|-----------------------------------|-----------------------|--------------------|----------------------------------|------------------------------------|
| Borsäure | | | Repr.Cat.2; R60 R61 | Repr.Cat.2; R60 R61 |

Hinweise : Nach unserem Kenntnisstand keine weiteren landesspezifischen Vorschriften anwendbar.

15.2
Stoffsicherheitsbeurteilung : Diese Produkt enthält Substanzen, für die noch Stoffbewertungen erforderlich sind.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Abkürzungen und Akronyme : ATE = Schätzwert akute Toxizität
 CLP =Verordnung über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung [Verordnung (EG) Nr. 1272/2008]
 DNEL = Abgeleiteter Nicht-Effekt-Grenzwert
 DMEL = Abgeleiteter Minimaler-Effekt-Grenzwert
 EUH-Satz = CLP-spezifischer Gefahrenhinweis
 PNEC = Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration
 RRN = REACH Registriernummer
 PBT = Persistent, bioakkumulierbar und toxisch
 vPvB = Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar
 bw = Körpergewicht

Wichtige Literaturverweise und Quellen zu Daten : EU REACH IUCLID5 CSR.
 National Institute for Occupational Safety and Health, U.S. Dept. of Health, Education, and Welfare, Reports and Memoranda Registry of Toxic Effects of Chemical Substances.
 IHS, 4777 Levy Street, St Laurent, Quebec HAR 2P9, Canada.Regulation (EC) No 1272/2008 Annex VI.

Verfahren zur Ableitung der Einstufung gemäß der Verordnung (EG) 1272/2008 (CLP/GHS)

| Einstufung | Begründung |
|-----------------|---------------------|
| Ox. Sol. 3 H272 | Expertenbeurteilung |

Volltext der abgekürzten H-Sätze : H319 Verursacht schwere Augenreizung. H272 Kann Brand verstärken; Oxidationsmittel.
 H360FD Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann das Kind im Mutterleib schädigen.

Volltext der Einstufungen [CLP/GHS] : **Eye Dam./Irrit. 2, H319:** SCHWERE AUGENSCHÄDIGUNG/AUGENREIZUNG - Kategorie 2
Ox. Sol. 3, H272: OXIDIERENDE FESTSTOFFE - Kategorie 3
Repr. H360FD: REPRODUKTIONSTOXIZITÄT [Fruchtbarkeit Kind im Mutterleib]

Volltext der abgekürzten R-Sätze : R8- Feuergefahr bei Berührung mit brennbaren Stoffen.
R60- Kann die Fortpflanzungsfähigkeit beeinträchtigen.
R61- Kann das Kind im Mutterleib schädigen.
R36- Reizt die Augen.

Volltext der Einstufungen [DSD/DPD] : O - Brandfördernd
Repr.Cat.2 - Fortpflanzungsgefährdend Kategorie 2
Xi - Reizend

Druckdatum : 23.03.2015
Erstelldatum/ : 19.09.2014
Überarbeitungsdatum
Datum der letzten Ausgabe : 15.01.2013
Version : 2.0
Erstellt durch : Yara Product Classifications & Regulations.

|| Kennzeichnet gegenüber der letzten Version veränderte Informationen.

Hinweis für den Leser

Die Angaben im Sicherheitsdatenblatt sind nach bestem Wissen und Gewissen gemacht und stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse. Die Informationen, die es enthält, geben Empfehlungen für die sichere Handhabung und beziehen sich nur auf das hier bezeichnete Produkt und die beschriebenen Verwendungszwecke. Diese Informationen sind nicht übertragbar, wenn das Produkt mit anderen Materialien vermischt wird oder wenn es anders, als in diesem Sicherheitsdatenblatt beschrieben, verwendet wird. Insbesondere weil jedes weitere Material ggf. unbekannte Risiken im Gemisch hervorrufen kann und dadurch Vorsicht geboten ist. Es ist die alleinige Verantwortung des Benutzers festzustellen, ob der beabsichtigte Verwendungszweck des Produktes im Sicherheitsdatenblatt genannt ist.



**Anhang zum erweiterten Sicherheitsdatenblatt (eSDB) -
Expositionsszenario:**

Bezeichnung des Stoffes oder des Gemisches

Produktdefinition : Gemisch

Produktname : Kristalon Azur spezial 16+11+16+5

**Informationen zum
Expositionsszenarium** : Noch nicht abgeschlossen.