

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 26.09.2011

überarbeitet am: 26.09.2011

1 Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens

- **Produktidentifikator**
- **Handelsname: Pyrovin**
- **CAS-Nummer:**
16731-55-8
- **EG-Nummer:**
240-795-3
- **Registrierungsnummer** 01-2119537422-45-0001
- **Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird**
- **Verwendung des Stoffes / des Gemisches:** Hilfsmittel bei der Weinbereitung
- **Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**
- **Hersteller/Lieferant:**
BASF SE, Unternehmensbereich Anorganika E-CAA
D-67056 Ludwigshafen
E-Mail: reach-inorganics@basf.com
- **Vertrieb:**
Kwizda Agro GmbH
Dr. Karl Lueger-Ring 6
A-1010 Wien
www.kwizda-agro.at
- **Auskunftgebender Bereich:**
Kwizda Werk Leobendorf, Tel.: 0043-(0)59977-40
E-Mail: lw.leobdf@kwizda-agro.at
- **Notfallauskunft:**
Vergiftungsinformationszentrale, Tel.: +43-(0)1-406 43 43, Währinger Gürtel 18-20, 1090 Wien

2 Mögliche Gefahren

- **Einstufung des Stoffs oder Gemischs**
- **Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**
Eye Dam. 1 H318 Verursacht schwere Augenschäden.
STOT SE 3 H335 Kann die Atemwege reizen.
- **Einstufung gemäß Richtlinie 67/548/EWG oder Richtlinie 1999/45/EG**
Xi; Reizend
R37-41: Reizt die Atmungsorgane. Gefahr ernster Augenschäden.
R31: Entwickelt bei Berührung mit Säure giftige Gase.
- **Kennzeichnungselemente**
- **Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**
Der Stoff ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.
- **Gefahrenpiktogramme**



GHS05 GHS07

- **Signalwort** Gefahr
- **Gefahrenhinweise**
Verursacht schwere Augenschäden.
Kann die Atemwege reizen.
Entwickelt bei Berührung mit Säure giftige Gase.

(Fortsetzung auf Seite 2)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 26.09.2011

überarbeitet am: 26.09.2011

Handelsname: Pyrovin

(Fortsetzung von Seite 1)

- **Sicherheitshinweise**

Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden.

Einatmen von Staub/Gas/Nebel/Dampf vermeiden.

BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.

Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.

Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.

BEI EINATMEN: An die frische Luft bringen und in einer Position ruhigstellen, die das Atmen erleichtert.

Behälter dicht verschlossen an einem gut belüfteten Ort aufbewahren.

Unter Verschluss aufbewahren.

Inhalt / Behälter der Problemabfallentsorgung zuführen.

- **Sonstige Gefahren**

Keine besonderen Gefahren bekannt, wenn die Vorschriften/Hinweise für Lagerung und Umgang beachtet werden.

- **Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**

- **PBT:** Nicht anwendbar.

- **vPvB:** Nicht anwendbar.

3 Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

- **Chemische Charakterisierung: Stoffe**

- **CAS-Nr. Bezeichnung**

16731-55-8 Dikaliumdisulfit

- **Identifikationsnummer(n)**

- **EG-Nummer:** 240-795-3

4 Erste-Hilfe-Maßnahmen



Erste Hilfe

- **Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**

- **Allgemeine Hinweise:** Verunreinigte Kleidung entfernen.

- **Nach Einatmen:**

Bei Beschwerden nach Einatmen von Staub: Frischluft, Arzthilfe. Nach Einatmen von

Zersetzungsprodukten: Sofort Corticosteroid-Dosieraerosol inhalieren.

- **Nach Hautkontakt:** Mit Wasser und Seife gründlich abwaschen.

- **Nach Augenkontakt:**

Augen sofort mindestens 15 Minuten bei geöffnetem Lidspalt unter fließendem Wasser spülen.

Arzt hinzuziehen.

- **Nach Verschlucken:** Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.

- **Hinweise für den Arzt:**

- **Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen** Allergische Symptome

- **Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**

Symptomatische Behandlung (Dekontamination, Vitalfunktionen), kein spezifisches Antidot bekannt.

(Fortsetzung auf Seite 3)

**Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31**

Druckdatum: 26.09.2011

überarbeitet am: 26.09.2011

Handelsname: Pyrovin

(Fortsetzung von Seite 2)

- **Risiken:**
Gefahr der Entstehung von Schwefeldioxid durch Reaktion mit Magensäure nach Verschlucken.

5 Maßnahmen zur Brandbekämpfung

- **Löschmittel**
- **Geeignete Löschmittel:** Schaum
- **Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**
Bei einem Brand kann freigesetzt werden:
Schwefeldioxid (SO₂)
- **Hinweise für die Brandbekämpfung**
- **Besondere Schutzausrüstung:**
Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.
Explosions- und Brandgase nicht einatmen.
- **Weitere Angaben:**
Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser entsprechend den behördlichen Vorschriften entsorgen.

6 Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- **Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**
Hinweise zur Expositionsbegrenzung beachten und persönliche Schutzausrüstung anlegen (Pkt.8)
Für ausreichende Lüftung sorgen.
Staubbildung vermeiden.
Berührung mit den Augen vermeiden.
- **Umweltschutzmaßnahmen:**
Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.
Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen.
- **Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:**
Mechanisch aufnehmen, Staubbildung vermeiden.
Das aufgenommene Material vorschriftsmäßig entsorgen.
- **Verweis auf andere Abschnitte**
Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Kapitel 8.
Informationen zur Entsorgung siehe Kapitel 13.

7 Handhabung und Lagerung

- **Handhabung:**
- **Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**
Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten.
Die Anwendungsvorschriften genau befolgen.
Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden.
Staubbildung vermeiden.
Vor Pausen und bei Arbeitsende Hände und Gesicht waschen.
- **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:**
Der Stoff/das Produkt ist nicht brennbar. Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
- **Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**
- **Lagerung:**
- **Anforderung an Lagerräume und Behälter:**
Produkt in dichtverschlossenen Originalgebinden, an einem gut belüfteten Ort, kühl und trocken lagern.

(Fortsetzung auf Seite 4)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 26.09.2011

überarbeitet am: 26.09.2011

Handelsname: Pyrovin

(Fortsetzung von Seite 3)

- **Zusammenlagerungshinweise:**
Getrennt von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln lagern.
Trennung von Säuren und säurebildenden Stoffen. Trennung von Oxidationsmitteln.
Nicht zusammenlagern mit: Natriumnitrat, Natriumnitrit, Natriumsulfid
- **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:** Vor Feuchtigkeit schützen.
- **Spezifische Endanwendungen:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

8 Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

- **Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:**
Für ausreichende Belüftung oder Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.
- **Zu überwachende Parameter**

- **Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:**

7446-09-5 Schwefeldioxid

MAK (Österreich)	Kurzzeitwert: 10 mg/m ³ , 4 ppm Langzeitwert: 5 mg/m ³ , 2 ppm
------------------	---

- **DNEL-Werte**
Inhalation
Der allgemeine Staubgrenzwert (inhalative Fraktion) wurde als Basis für den DNEL verwendet.
- **PNEC-Werte**
Süßwasser: 1,17 mg/l
Meerwasser: 0,12 mg/l
Kläranlage: 88,1 mg/l
- **Zusätzliche Hinweise:** Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen.
- **Begrenzung und Überwachung der Exposition**
- **Persönliche Schutzausrüstung:**
- **Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**
Jeden unnötigen Kontakt mit dem Produkt vermeiden. Am Arbeitsplatz nicht essen, trinken oder rauchen und auf peinlichste Sauberkeit achten.
Dämpfe und Staub nicht einatmen.
- **Atemschutz:**



Atemschutz bei Staubbildung

Geeigneter Atemschutz bei niedrigen Konzentrationen oder kurzfristiger Einwirkung: Partikelfilter mit niedrigem Rückhaltevermögen für feste Partikel (z.B. EN 143 oder 149, Typ P1 oder FFP1)
Atemschutz bei Bildung von atembaren Stäuben/Dämpfen: Kombinationsfilter für organische, anorganische, saure anorganische und basische Gase/Dämpfe und giftige Partikel (z. B. EN 14387 Typ ABEK-P3)

- **Handschutz:**



Chemikalienbeständige Schutzhandschuhe nach EN 374

(empfohlen: Schutzindex 6, entsprechend > 480 Minuten Permeationszeit nach EN 374)

- **Handschuhmaterial**
Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich.
Nitrilkautschuk (0,4 mm), Chloroprenkautschuk (0,5 mm), Butylkautschuk (0,7 mm), u.a.

(Fortsetzung auf Seite 5)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 26.09.2011

überarbeitet am: 26.09.2011

Handelsname: Pyrovin

(Fortsetzung von Seite 4)

- **Durchdringungszeit des Handschuhmaterials**
Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

- **Augenschutz:**



Dichtschließende Schutzbrille

Augendusche für den Notfall bereithalten.

- **Körperschutz:** Arbeitsschutzkleidung

9 Physikalische und chemische Eigenschaften

- **Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

- **Aussehen:**

Form:	Pulver
-------	--------

Farbe:	Weiß
--------	------

- **Geruch:** Schwach riechend, nach Schwefeldioxid

- **Geruchsschwelle:** Nicht bestimmt.

- **pH-Wert:** 3,8 - 4,6 (5%(m))

- **Flammpunkt:** Nicht anwendbar.

- **Zersetzungstemperatur:** > 150°C
Zur Vermeidung thermischer Zersetzung nicht überhitzen.

- **Dichte:** 2,34 g/cm³

- **Schüttdichte:** 1,100 - 1,300 kg/dm³

- **Relative Dichte bei 20°C:** 2,3

- **Löslichkeit in / Mischbarkeit mit Wasser bei 20°C:** ca. 450 g/l

- **Verteilungskoeffizient (n-Octanol/Wasser):** Nicht anwendbar.

- **Viskosität:**

Dynamisch:	Nicht anwendbar
------------	-----------------

- **Sonstige Angaben:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

10 Stabilität und Reaktivität

- **Reaktivität:** Keine gefährlichen Reaktionen bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Handhabung.

- **Chemische Stabilität**

Stabil unter Umgebungstemperatur und bestimmungsgemäßer Handhabung.

- **Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**

Reaktionen mit Nitriten. Reaktionen mit Nitraten. Reaktionen mit Oxidationsmitteln.

- **Zu vermeidende Bedingungen:** Vor Feuchtigkeit schützen.

- **Unverträgliche Materialien:** Säuren, Oxidationsmittel, Nitrite, Nitrate, Sulfide

- **Gefährliche Zersetzungsprodukte:** Schwefeldioxid (SO₂)

(Fortsetzung auf Seite 6)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 26.09.2011

überarbeitet am: 26.09.2011

Handelsname: Pyrovin

(Fortsetzung von Seite 5)

11 Toxikologische Angaben

- **Angaben zu toxikologischen Wirkungen**
- **Akute Toxizität:**

- **Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:**

Oral	LD50	ca. 2300 mg/kg (Ratte) (BASF Test)
Dermal	LD50*	> 2000 mg/kg (Ratte) (OECD-Richtlinie 402)
Inhalativ	LC50/4h*	> 5,5 mg/l (Ratte) (OECD-Richtlinie 403, Staub-Aerosol)

- **Zusätzliche Hinweise**

* Das Produkt wurde nicht geprüft. Die Aussage wurde von Produkten ähnlicher Struktur oder Zusammensetzung abgeleitet.

- **Primäre Reizwirkung:**

- **an der Haut:**

Nicht reizend (Kaninchen)
(BASF-Test)

- **am Auge:**

Gefahr ernster Augenschäden.
(Kaninchen: Irreversibler Schaden; OECD-Richtlinie 405)

- **Sensibilisierung:**

Wirkt nicht hautsensibilisierend in Prüfungen am Tier.
Mouse Local Lymph Node Assay (LLNA) Maus: nicht sensibilisierend (OECD-Richtlinie 429)
Das Produkt wurde nicht geprüft. Die Aussage wurde von Produkten ähnlicher Struktur oder Zusammensetzung abgeleitet. Eine sensibilisierende Wirkung bei besonders empfindlichen Personen kann nicht ausgeschlossen werden.

- **Sonstige Angaben (zur experimentellen Toxikologie):**

- **Zusätzliche toxikologische Hinweise:**

Keimzellenmutagenität: Eine erbgutverändernde Wirkung wurde in verschiedenen Prüfungen an Bakterien und an Säugerzellkulturen nicht gefunden. Der Stoff zeigte in der Prüfung an Säugetieren keine erbgutverändernden Eigenschaften. Das Produkt wurde nicht geprüft. Die Aussage wurde von Produkten ähnlicher Struktur oder Zusammensetzung abgeleitet.

Kanzerogenität: Der Stoff zeigte in Prüfungen am Tier bei Langzeitgabe großer Mengen über das Trinkwasser keine krebserzeugende Wirkung.

Reproduktionstoxizität: In Prüfungen am Tier fanden sich keine Hinweise auf ruchtbarkeitsbeeinträchtigende Wirkungen. Das Produkt wurde nicht geprüft. Die Aussage wurde von Produkten ähnlicher Struktur oder Zusammensetzung abgeleitet.

Teratogenität: In Prüfungen am Tier fanden sich keine Hinweise auf fruchtschädigende Wirkungen.

Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition): Beurteilung STOT einfach: Aufgrund der vorliegenden Informationen ist bei einmaliger Exposition nicht mit einer organspezifischen Toxizität zu rechnen.

- **Akute Wirkungen (akute Toxizität, Reiz- und Ätzwirkung)**

Beurteilung Akute Toxizität: Nach einmaligem Verschlucken von geringer Toxizität. Nach einmaliger inhalativer Aufnahme praktisch nicht toxisch. Bei einmaliger Berührung mit der Haut praktisch nicht toxisch.

(Fortsetzung auf Seite 7)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 26.09.2011

überarbeitet am: 26.09.2011

Handelsname: Pyrovin

(Fortsetzung von Seite 6)

12 Umweltbezogene Angaben

- **Toxizität**

- **Aquatische Toxizität:**

Akut schädlich für Wasserorganismen. Das Produkt kann hydrolysieren.

Das Testergebnis kann z. T. durch die Zersetzungsprodukte verursacht sein.

* Nominalkonzentration. Das Produkt wurde nicht geprüft. Die Aussage wurde von Produkten ähnlicher Struktur oder Zusammensetzung abgeleitet.

EC50/48h* 89 mg/l (Wasserfloh, *Daphnia magna*) (Richtlinie 79/831/EWG, statisch)

EC50/72h* 43,8 mg/l (Alge, *Desmodesmus subspicatus*) (Algenzellvermehrungshemmtest, statisch)

LC50/96h 460 - 1000 mg/l (Zebrafisch, *Danio rerio*) (OECD 203; ISO 7346; 84/449/EWG, C.1, statisch)

NOEC/21d* > 10 mg/l (Wasserfloh, *Daphnia magna*) (OECD Richtlinie 211, semistatisch)

NOEC/34d* ≥ 316 mg/l (Zebrafisch, *Danio rerio*) (OECD-Richtlinie 210, Durchfluß.)

NOEC/3h* ≥ 1000 mg/l (Aktivschlamm) (OECD-Richtlinie 209, aquatisch)

- **Persistenz und Abbaubarkeit**

Beurteilung Bioabbau und Elimination (H₂O): Anorganisches Produkt, ist durch biologische Reinigungsverfahren nicht aus dem Wasser eliminierbar.

Beurteilung Stabilität in Wasser: Studie aus wissenschaftlichen Gründen nicht notwendig.

- **Verhalten in Umweltkompartimenten:**

- **Bioakkumulationspotenzial**

Aufgrund des Verteilungskoeffizienten n-Octanol/Wasser ist eine Anreicherung in Organismen nicht zu erwarten.

- **Mobilität im Boden**

Von der Wasseroberfläche verdunstet der Stoff nicht in die Atmosphäre.

Eine Bindung an die feste Bodenphase ist nicht zu erwarten.

- **Weitere ökologische Hinweise:**

- **CSB-Wert:** Chemischer Sauerstoffbedarf (CSB): (berechnet) ca. 140 mg/g

- **Bemerkung:**

Der Stoff kann in größeren Konzentrationen in biologischen Kläranlagen und/oder Gewässern

starke chemische Sauerstoffzehrungen verursachen. Bei sachgemäßer Einleitung geringer

Konzentrationen in biologische Kläranlagen sind Störungen der Abbauproduktbildung von Belebtschlamm nicht zu erwarten.

- **Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**

- **PBT:** Nicht anwendbar.

- **vPvB:** Nicht anwendbar.

- **Andere schädliche Wirkungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

13 Hinweise zur Entsorgung

- **Verfahren der Abfallbehandlung**

- **Empfehlung:**



Altbestände und Reste nicht mit dem Hausmüll entsorgen. Reste nicht in den Ausguss oder das WC leeren, sondern Sonderabfallsammler/Problemstoffsammelstelle übergeben (gem. ÖNORM S2100).

- **Abfallschlüsselnummer:**

53103 (Altbestände von Pflanzenbehandlungs- und Schädlingsbekämpfungsmitteln)

(Fortsetzung auf Seite 8)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 26.09.2011

überarbeitet am: 26.09.2011

Handelsname: Pyrovin

(Fortsetzung von Seite 7)

- **Europäischer Abfallkatalog**
02 01 08: Abfälle von Chemikalien für die Landwirtschaft, die gefährliche Stoffe enthalten
- **Ungereinigte Verpackungen:**
- **Empfehlung:**
Kontaminierte Verpackungen sind optimal zu entleeren, sie können dann nach entsprechender Reinigung einer Wiederverwertung zugeführt werden.

14 Angaben zum Transport

- **Transportgefahrenklassen**
- **ADR, ADN, IMDG, IATA**
- **Klasse** entfällt
- **Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender** Nicht erforderlich.
- **Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code** Nicht anwendbar.

15 Rechtsvorschriften

- **Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch**
- **Nationale Vorschriften:**
- **Klassifizierung nach VbF:** entfällt
- **Wassergefährdungsklasse: WGK 1 (Listeneinstufung):** schwach wassergefährdend.
- **Stoffsicherheitsbeurteilung:** Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde durchgeführt.

16 Sonstige Angaben

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

- **Abkürzungen und Akronyme:**

CLP: REGULATION (EC) No 1272/2008 on classification, labelling and packaging of substances and mixtures

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals

PBT: persistent, bioakkumulierbar und toxisch

vPvB: sehr persistent und sehr bioakkumulierbar

MAK: Maximale Arbeitsplatz-Konzentration (maximum concentration of a chemical substance in the workplace, Austria/Germany)

LC50: Lethal Concentration, 50 percent

LD50: Lethal Dose, 50 percent

EC50: maximal Effective Concentration, 50 percent

NOEC: No Observed Effect Concentration

PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)

DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

ADN: Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung von gefährlichen Gütern auf Binnenwasserstraßen

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

VbF: Ordinance on the storage of combustible liquids, Austria

- **Daten gegenüber der Vorversion geändert Punkt 1-16**