

# SICHERHEITSDATENBLATT

Gemäß 1907/2006 Annex II (2015/830) und 1272/2008  
(Alle Verweise auf EU-Verordnungen und Richtlinien sind auf das Nummernsystem verkürzt)  
Datum der Aufstellung 2017-09-15  
Versionsnummer 1.0



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

### 1.1. Produktidentifikator

Handelsname PURE-AX 3, 9, 18, & 60. Reg. No: 0163-P1-4582

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

Identifizierte Verwendungen Rauch für Leckagetests und Luftstromstudien

### 1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Unternehmen BJÖRNAX AB  
Ringshyttan, Gruvstugan 729  
71393 Nora  
Schweden  
Telefon +46 581 43150  
E-Mail info@bjornax.se

### 1.4. Notrufnummer

Akute Fälle: Bitte 112 bei Giftnotruf wählen.

## ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Gefahr durch Feuer oder Splitter, Spreng- und Wurfstücke (Unterklasse 1.4), H204

Risikogruppe 1.4S, Kategorie: P1

UN-Nummer: 0432. Nicht verpacktes Produkt, siehe Abschnitt 14.

Schädliche Langzeiteffekte für wasserlebende Organismen (Kategorie Chronisch 3), H412

### 2.2. Kennzeichnungselemente

Gefahrenpiktogramm



Signalwort Achtung  
Gefahrenhinweise  
H204 Gefahr durch Feuer oder Splitter, Spreng- und Wurfstücke  
H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung  
Sicherheitshinweisen  
P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen  
P234 Nur in Originalverpackung aufbewahren

### 2.3. Sonstige Gefahren

Nicht angegeben.

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

### 3.2. Gemische

Beachten Sie, dass die Tabelle bekannte Gefahren für Ingredienzen in reiner Form zeigt. Die Gefahren sinken oder werden eliminiert, wenn diese gemischt oder verdünnt werden, siehe Abschnitt 16d.

Bestandteil	Einstufung	Konzentration
<b>KALIUMCHLORAT</b>		
CAS-Nr.: 3811-04-9 EG-Nr.: 223-289-7 Index-Nr.: 017-004-00-3	Ox Sol 1, Acute Tox 4dust-mist, Acute Tox 4oral, Aquatic Chronic 2; H271, H332, H302, H411	≥15 - <25 %

Erläuterungen zur Klassifizierung und Kennzeichnung von Ingredienzen werden in Abschnitt 16e gegeben. Offizielle Abkürzungen werden in normalem Schriftformat wiedergegeben. Mit Kursivschrift werden Spezifikationen und/oder Ergänzungen angegeben, die bei der Berechnung der Klassifizierung des Gemisches angewendet wurden, siehe Abschnitt 16b.

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

### 4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

#### Allgemein

Keine besonderen Massnahmen erforderlich. Sollten sich trotzdem Symptome zeigen, Arzt hinzuziehen.

#### Bei Einatmen

Einatmen der Chemikalien dieses Produkts ist bei normaler Verwendung nicht angezeigt. Bei Auftreten von Rauch: Bei Überexponierung an auftretenden Rauch Betreffenden an die frische Luft bringen. Bei Anhalten der Beschwerden Arzt konsultieren.

#### Bei Augenkontakt

Augenkontakt mit Chemikalien dieses Produkts ist bei normaler Verwendung nicht angezeigt. Bei auftretendem Rauch: Bei entstehenden Beschwerden weit geöffnete Augen mit lauwarmem Wasser spülen; Bei Anhalten der Symptome Arzt konsultieren. Bei beschädigtem oder manipuliertem Produkt gilt für die enthaltenen Chemikalien: Auge mehrere Minuten mit lauwarmem Wasser spülen. Arzt hinzuziehen.

#### Bei Hautkontakt

Hautkontakt mit Chemikalien des Produkts ist bei normaler Verwendung nicht angezeigt. Bei beschädigtem oder manipuliertem Produkt gilt für die enthaltenen Chemikalien: Haut mit Seife und Wasser waschen.

#### Bei Verschlucken

Spülen Sie zuerst den Mund sorgfältig mit Wasser und SPUCKEN SIE DAS SPULWASSER AUS. Trinken Sie dann mindestens einen halben Liter Wasser und kontaktieren Sie einen Arzt. Hervorrufen sie nicht Erbrechen.

### 4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Bei normaler Verwendung hat dieses Produkt keine schädlichen likalen Effekte.

### 4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatische Therapie.

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1. Löschmittel

#### Geeignete Löschmittel

Mit Wasser löschen.

#### Ungeeignete Löschmittel

Darf nicht mit Schaum, Pulver oder Kohlendioxid gelöscht werden.

### 5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Bei der Lagerung in einem versiegelten und robusten Container kann es zu einer Explosion kommen.

### 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Schutzmassnahmen sind vorgenommen hinsichtlich zu die andere Material an der Brandstelle.

Sämtliches nicht autorisiertes Personal evakuieren.

Im Brandfall Frischluftmaske verwenden.

Vollständige Schutzkleidung tragen.

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

### 6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Für gute Belüftung sorgen.

Vermeiden Sie Einatmen und Kontakt mit Haut und Augen.

Empfohlene Schutzausrüstung verwenden, siehe Abschnitt 8.

### 6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Vermeiden, dass größere Mengen in die Kanalisation, in Felder oder Wasserwege gelangen.

### 6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Vorsichtig aufnehmen und dann zum Entsorgungsunternehmen transportieren.

Die Reste nach der Säuberung sollten als gefährliche Abfälle behandelt werden. Kontaktieren Sie das lokale Strassenreinigungsamt für nähere Informationen. Zeigen Sie das Sicherheitsdatenblatt.

### 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

Den Rauch nicht einatmen.

Produkt bei Verwendung auf eine nicht brennbare Unterlage stellen und vor der Entsorgung kontrollieren, dass das Produkt vollständig gelöscht ist.

Dieses Produkt getrennt von Lebensmitteln und außer Reichweite von Kindern und Haustieren lagern.

Nur in gut belüfteten Räumen verwenden.

## 7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Aufbewahre von Feucht.

Lagerung nur in Originalverpackung.

## 7.3. Spezifische Endanwendungen

Siehe identifizierte Verwendungen in Abschnitt 1.2.

# ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

## 8.1. Zu überwachende Parameter

### 8.1.1 Grenzwerten für berufsbedingte Exposition

Keine der Zutaten (siehe Abschnitt 3) weist Arbeitsplatz-Richtgrenzwerte auf.

#### DNEL

Keine Daten verfügbar.

#### PNEC

Keine Daten verfügbar.

## 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Zur Vorbeugung von Risiken bei der Arbeit muss die Gesundheitsgefährdung (siehe Abschnitt 2, 3, und 11) durch dieses Produkt oder dessen Bestandteile gemäß EU-Richtlinie 89/391 und 98/24 sowie nationaler Gesetzgebung zu Sicherheit und Gesundheitsschutz berücksichtigt werden.

### 8.2.1 Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Eine ausreichende Belüftung sicherstellen.

#### Augen- und Gesichtsschutz

Augenschutz bei Risiko des Direktkontakts oder Spritzern verwenden.

#### Hautschutz

Aufgrund der Eigenschaften des Produkts werden normalerweise keine Schutzhandschuhe benötigt. Schutzhandschuhe können aufgrund anderer Arbeitsbedingungen erforderlich sein, z. B. mechanische Risiken, Temperaturbedingungen oder mikrobiologische Gefahren.

#### Atemschutz

Verwenden Sie Atemschutz bei mangelhafter Ventilation.

Staubfilter IIb (P2) kann notwendig sein.

### 8.2.3 Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Mit dem Produkt sollte so gearbeitet werden, dass es nicht in die Kanalisation, in Wasserwege, den Boden oder in die Luft gelangt.

# ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

## 9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

a) Aussehen	Lieferzustand: fester Artikel. Farbe: weiss.
b) Geruch	Nicht angegeben
c) Geruchsschwelle	Nicht angegeben
d) pH-Wert	Nicht angegeben
e) Schmelzpunkt und Gefrierpunkt	Nicht angegeben
f) Siedebeginn und Siedebereich	Nicht angegeben
g) Flammpunkt	Nicht angegeben
h) Verdampfungsgeschwindigkeit	Nicht angegeben
i) Entzündbarkeit (fest, gasförmig)	Nicht anwendbar
j) Obere und untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenzen	Nicht angegeben
k) Dampfdruck	Nicht angegeben
l) Dampfdichte	Nicht angegeben
m) Relative Dichte	Nicht angegeben
n) Löslichkeit	Nicht angegeben
o) Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser	Nicht anwendbar
p) Selbstentzündungstemperatur	Nicht angegeben
q) Zersetzungstemperatur	Nicht angegeben
r) Viskosität	Nicht angegeben
s) Explosive Eigenschaften	Nicht anwendbar
t) Oxidierende Eigenschaften	Nicht anwendbar

## 9.2. Sonstige Angaben

Keine Daten verfügbar

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1. Reaktivität

Das Produkt enthält keine Stoffe, die bei normalen Umgangs- und Verwendungsbedingungen Möglichkeiten für gefährliche Reaktionen bieten können.

### 10.2. Chemische Stabilität

Das Produkt ist unter normalen Lager- und Verwendungsbedingungen stabil.

### 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Nicht angegeben.

### 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Erhitzen, Funken und offenes Feuer vermeiden.

### 10.5. Unverträgliche Materialien

Vermischen mit organischem Material vermeiden.

### 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Nicht unter normalen Bedingungen.

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

### 11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Nicht angegeben.

### Akute Toxizität

Das Produkt ist nicht als akuttoxisch klassifiziert.

### KALIUMCHLORAT

LD50 Kaninchen 24h: > 2000 mg/kg Dermal

LD50 Ratte 24h: 1870 mg/kg Oral

### Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Bei normalem Gebrauch wurden keine Hautirritationen nachgewiesen.

### Schwere Augenschädigung/-reizung

Im normalen Gebrauch konnte keine Augenreizung nachgewiesen werden.

### Sensibilisierung der Atemwege/Haut

Keine allergene Reaktionen sind für die Stoffe dieser Mischung gemeldet.

### Keimzell-Mutagenität

Keine mutagene Effekte ist für die Stoffe dieses Mischungs gemeldet.

### Karzinogenität

Für die in diesem Produkt enthaltenen Stoffe wurden keine karzinogenen Wirkungen gemeldet.

### Reproduktionstoxizität

Für die in dieser Mischung enthaltenen Stoffe wurden keine toxischen Wirkungen auf die Reproduktion gemeldet.

### Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Keine bekannten Gefahren bei gelegentlicher Exposition.

### Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Keine bekannten Gefahren bei wiederholter Exposition.

### Aspirationsgefahr

Das Produkt ist nicht als toxisch beim Einatmen klassifiziert.

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### 12.1. Toxizität

Freisetzung in das Erdreich, in Wasser und in die Kanalisation vermeiden.

Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

### 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Es gibt keine Informationen zur Persistenz oder Abbaubarkeit.

### 12.3. Bioakkumulationspotenzial

Es gibt keine Informationen zur Bioakkumulation.

### 12.4. Mobilität im Boden

Informationen zur Mobilität in der Umwelt liegen nicht vor.

### 12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Stoffsicherheitsbericht wurde nicht ausgeführt.

### 12.6. Andere schädliche Wirkungen

Angaben fehlen.

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

### 13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

#### Entsorgung des Produkts

Die leere ausgespülte Verpackung ist, falls möglich, dem Recycling zuzuführen.

Das verwendete Produkt ist nicht als gefährlicher Abfall klassifiziert. Das nicht verwendete oder beschädigte Produkt ist als gefährlicher Abfall klassifiziert.

Örtliche Bestimmungen beachten.

Siehe auch Abfallgesetz (3.12.1993/1072) und Abfallverordnung (1390/93).

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Wenn nicht anders angegeben, gilt die Information für alle Transportgesetze gemäß UN-Modellvorschriften, d. h. ADR (Straße), RID (Schienenverkehr), ADN (Binnengewässer), IMDG (Seeschiffsverkehr) und ICAO (IATA) (Flugtransport).

### 14.1. UN-Nummer

Nicht als Gefahrgut klassifiziert

### 14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

Nicht anwendbar

### 14.3. Transportgefahrenklassen

Nicht anwendbar

### 14.4. Verpackungsgruppe

Nicht anwendbar

### 14.5. Umweltgefahren

Nicht anwendbar

### 14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Nicht anwendbar

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

Nicht anwendbar

### 14.8 Sonstige Transportinformationen

\*)Die Ausnahme von Klasse 1 gilt nur für Produkte, die für den Transport verpackt sind. Zu nicht verpackten Produkten siehe Abschnitt 2.1.

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

Nicht angegeben.

### 15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Bewertung und chemischer Sicherheitsbericht gemäss 1907/2006 Anhang I nicht ausgeführt.

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

### 16a. Angabe, an welchen Stellen im Vergleich zu der vorausgehenden Fassung Änderungen vorgenommen wurden Revisionen dieses Dokuments

Erste Version

### 16b. Legende für im Sicherheitsdatenblatt verwendete Abkürzungen und Akronyme

Der gesamte Wortlaut der Codes für Gefahrenklassen und Kategorien wird in Abschnitt 3 aufgeführt

Ox Sol 1

Oxidierender Feststoff (Kategorie 1 bestätigt)

Acute Tox 4dust-mist

Akute Toxizität (Kategorie 4 Staub)

Acute Tox 4oral

Akute Toxizität (Kategorie 4 oral)

Aquatic Chronic 2

Giftig für wasserlebende Organismen mit Langzeiteffekten (Kategorie Chronisch 2)

### Erläuterung der Abkürzungen in Absatz 14

ADR Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße

RID Ordnung über die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter

IMDG IMDG-Code (International Maritime Dangerous Goods Code)

ICAO International Civil Aviation Organization, die Internationale Zivilluftfahrt-Organisation (ICAO, 999 University Street, Montreal, Quebec H3C 5H7, Canada)

IATA Internationale Flug-Transport-Vereinigung

### 16c. Wichtige Literaturangaben und Datenquellen Datenquellen

Primärdaten zur Berechnung von Gefahren stammen in erster Linie aus der offiziellen europäischen Klassifizierungsliste, 1272/2008 Anhang I, aktualisiert zum 2017-09-15.

Fehlen derartige Angaben, wurde in zweiter Linie die Dokumentation verwendet, die Grundlage für die offizielle Klassifizierung ist, z. B. IUCLID (International Uniform Chemical Information Database). In dritter Linie wurden Informationen angesehener internationaler Chemieunternehmen verwendet und viertens aus sonstigen verfügbaren Informationen, z. B. von Sicherheitsdatenblättern sonstiger Lieferanten oder von ideellen Organisationen, wobei eine

Expertenbewertung über die Glaubwürdigkeit der Quelle durchgeführt wurde. Stand trotzdem keine zuverlässige Information zur Verfügung, wurden die Gefahren auf Grundlage des Fachwissens über bekannte Gefahren ähnlicher Stoffe beurteilt, wobei die Prinzipien in 1907/2006 und 1272/2008 befolgt wurden.

**Der Wortlaut der Vorschriften wird in diesem Sicherheitsdatenblatt wiedergegeben**

1907/2006 Annex II (2015/830)	VERORDNUNG (EU) 2015/830 DER KOMMISSION vom 28. Mai 2015 zur Änderung der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments und des Rates zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe (REACH)
1272/2008	VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008 DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES vom 16. Dezember 2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen, zur Änderung und Aufhebung der Richtlinien 67/548/EWG und 1999/45/EG und zur Änderung der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006
89/391	RICHTLINIE DES RATES (89/391/EG) vom 12. Juni 1989 über die Durchführung von Maßnahmen zur Verbesserung der Sicherheit und des Gesundheitsschutzes der Arbeitnehmer bei der Arbeit
98/24	RICHTLINIE 98/24/EG DES RATES vom 7. April 1998 zum Schutz von Gesundheit und Sicherheit der Arbeitnehmer vor der Gefährdung durch chemische Arbeitsstoffe bei der Arbeit (vierzehnte Einzelrichtlinie im Sinne des Artikels 16 Absatz 1 der Richtlinie 89/391/EWG)
1907/2006	VERORDNUNG (EG) Nr. 1907/2006 DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES vom 18. Dezember 2006 zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe (REACH), zur Schaffung einer Europäischen Chemikalienagentur, zur Änderung der Richtlinie 1999/45/EG und zur Aufhebung der Verordnung (EWG) Nr. 793/93 des Rates, der Verordnung (EG) Nr. 1488/94 der Kommission, der Richtlinie 76/769/EWG des Rates sowie der Richtlinien 91/155/EWG, 93/67/EWG, 93/105/EG und 2000/21/EG der Kommission

**16d. Hinweis welche Methoden zur Bewertung der Informationen zum Zwecke der Einstufung verwendet wurde**

Die Berechnung der Gefahren mit diesem Gemisch wurde mit Hilfe von Expertenurteilen in Übereinstimmung mit 1272/2008 Anhang I gemeinsam erwo-gen, bei denen jegliche zugängliche Informationen, die Bedeutung für die Feststellung der Gefährlichkeit haben können, gemeinsam erwägt wurden, und in Übereinstimmung mit 1907/2006 Anhang XI .

**16e. Liste der einschlägigen Gefahrenhinweise und/oder Sicherheitshinweise**

**Vollständiger Text für Gefahrenhinweise nach GHS/CLP in Abschnitt 3 genannt**

H271 Kann Brand oder Explosion verursachen; starkes Oxidationsmittel

H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen

H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken

H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung

**16f. Hinweise auf für die Arbeitnehmer geeignete Schulungen zur Gewährleistung des Schutzes der menschlichen Gesundheit und der Umwelt**

**Empfohlte oder obligatorische Ausbildungserfordernisse**

Diesen Produkt ist nicht erlaubt bei eine minderjährige Person(jüngere als 18 Jahre) verwendet zu werden.

**Warnung vor unzureichendem Einsatz**

Diesen Produkt kann Schäden verursachen wenn es nicht richtig verwendet ist. Der Hersteller, der Vertreiber oder der Lieferant kann nicht verantwortlich sein für Schäden dass sind verursachen von andere Anwendungen als jenes erwähnt in der Gebrauchsanweisung.

**Sonstige relevante Informationen**

**Informationen zu diesem Dokument**



Dieses Sicherheitsdatenblatt wurde von KemRisk®, KemRisk Sweden AB, Platensgatan 8, SE-582 20 Linköping, Schweden, erstellt und kontrolliert, [www.kemrisk.se](http://www.kemrisk.se)