Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 25.06.2015 Versionsnummer 51 überarbeitet am: 25.06.2015

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

· **1.1 Produktidentifikator**

· **Handelsname: PFANNER AcquaMax Nr.43Z3**

· **1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird**
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

· **Verwendung des Stoffes / des Gemisches**
Wasseraufbereitung
Wasserdesinfektionsmittel

· **1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**

· **Hersteller/Lieferant:**
Max Lehner AG
Stallikonerstr. 71
CH-8903 Birmensdorf (ZH)
Tel.: +41 (0)44 737 30 75 Fax: +41 (0)44 737 03 20
Generalimporteur:
Fa. m. pfanner GmbH, Wald 11, A-5102 Anthering,
Tel.: +43 (0)6223/3394 Fax: +43 (0)6223/3394-29
office@m-pfanner.at - www.m-pfanner.com

· **Auskunftgebender Bereich:** Abteilung Produktsicherheit

· **1.4 Notrufnummer:**
VergiftungsInformationsZentrale - Gesundheit Österreich
NOTRUF - Tel.: +431 406 43 43
E-Mail: viz@meduniwien.ac.at - (nicht für Privatpersonen)
http://www.meduniwien.ac.at/viz/

* ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

· **2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs**

· **Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

GHS03 Flamme über einem Kreis

Ox. Liq. 2	H272	Kann Brand verstärken; Oxidationsmittel.

GHS05 Ätzwirkung

Eye Dam. 1	H318	Verursacht schwere Augenschäden.

GHS07

Acute Tox. 4	H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
Skin Irrit. 2	H315	Verursacht Hautreizungen.
STOT SE 3	H335-H336	Kann die Atemwege reizen. Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

· **2.2 Kennzeichnungselemente**

· **Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**
Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.

· **Gefahrenpiktogramme** GHS03, GHS05, GHS07

· **Signalwort** Gefahr

· **Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:**
Wasserstoffperoxid in Lösung

· **Gefahrenhinweise**

H272	Kann Brand verstärken; Oxidationsmittel.
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

(Fortsetzung auf Seite 2)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 25.06.2015 Versionsnummer 51 überarbeitet am: 25.06.2015

Handelsname: PFANNER AcquaMax Nr.43Z3

(Fortsetzung von Seite 1)

H315 Verursacht Hautreizungen.
H318 Verursacht schwere Augenschäden.
H335-H336 Kann die Atemwege reizen. Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

· **Sicherheitshinweise**

P221 Mischen mit brennbaren Stoffen unbedingt verhindern.
P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.
P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
P310 Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.
P405 Unter Verschluss aufbewahren.
P501 Entsorgung des Inhalts / des Behälters gemäß den örtlichen / regionalen / nationalen/ internationalen Vorschriften.

· **2.3 Sonstige Gefahren**

· **Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung** Nicht anwendbar.

· **PBT:** Nicht anwendbar.

· **vPvB:** Nicht anwendbar.

* ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

· **3.2 Chemische Charakterisierung: Gemische**

· **Beschreibung:** Gemisch aus nachfolgend angeführten Stoffen mit ungefährlichen Beimengungen.

· **Gefährliche Inhaltsstoffe:**

CAS: 7722-84-1 EINECS: 231-765-0	Wasserstoffperoxid in Lösung Ox. Liq. 1, H271; Skin Corr. 1A, H314; Acute Tox. 4, H302; Acute Tox. 4, H332	25<50%

· **zusätzl. Hinweise:** Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist dem Abschnitt 16 zu entnehmen.

* ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

· **4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**

· **Allgemeine Hinweise:**
Selbstschutz des Ersthelfers.
Betroffenen aus dem Gefahrenbereich bringen und hinlegen.
Warm halten, ruhig lagern und zudecken.
Betroffene nicht unbeaufsichtigt lassen.
Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage.
Mit Produkt verunreinigte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen.
Vergiftungssymptome können erst nach vielen Stunden auftreten, deshalb ärztliche Überwachung mindestens 48 Stunden nach einem Unfall.

· **nach Einatmen:**
Den Betroffenen an die frische Luft bringen und ruhig lagern.
Bei Bewußtlosigkeit Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage.

· **nach Hautkontakt:**
Bei andauernder Hautreizung Arzt aufsuchen.
Sofort mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen.
Sofort mit Wasser abwaschen.

· **nach Augenkontakt:**
Bei geöffnetem Lidspalt sofort mindestens 10 Minuten gründlich mit viel Wasser spülen.
Bein anhaltenden Beschwerden umgehend beim Augenarzt vorstellen.
Bei ätzenden Stoffen umgehend Notarzt alarmieren (Stichwort: Augenverätzung).
Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten unter fließendem Wasser abspülen und Arzt konsultieren.

· **nach Verschlucken:**
Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.
Ärztlicher Behandlung zuführen.
Sofort Arzt aufsuchen.

(Fortsetzung auf Seite 3)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 25.06.2015 Versionsnummer 51 überarbeitet am: 25.06.2015

Handelsname: PFANNER AcquaMax Nr.43Z3

(Fortsetzung von Seite 2)

· **4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
· **Hinweise für den Arzt:**
Im Vordergrund steht zunächst nur die lokale Wirkung, charakterisiert durch eine rasch in die Tiefe fortschreitende Gewebeschädigung.
Am Auge verursachen ätzend/reizende und gesundheitsschädliche Flüssigkeiten in Abhängigkeit von der Einwirkungsintensität unterschiedlich starke Reizungen, Zerstörung und Ablösung von Binde- und Hornhautepithel, Hornhauttrübung, Ödeme und Geschwürbildungen.
Es besteht Erblindungsgefahr!
An der Haut werden oberflächliche Reizungen und Schädigungen bis zur Geschwürbildung und Vernarbung hervorgerufen.
Nach einer unfallbedingten Aufnahme in den Körper sind die Symptomatik und das klinische Bild abhängig von der Kinetik des Stoffes (Menge des aufgenommenen Stoffes, der Resorptionszeit und der Wirksamkeit der Früheliminationsmassnahmen (Erste Hilfe)/Ausscheidung-Metabolismus).
Eine spezifische Stoffwirkung ist nicht bekannt.
Nach Inhalation von ätzend/reizenden Aerosolen und Nebeln mit hoher Wasserlöslichkeit können Reizungen bis hin zur Nekrosenbildung im Bereich des oberen Respirationstraktes entstehen.
Im Vordergrund stehen die lokalen Wirkungen: Reizerscheinungen im Bereich der Atemwege wie Husten, Brennen hinter dem Brustbein, Tränen, Brennen in den Augen oder Nase.
Es besteht die Möglichkeit einer Lungenödembildung!
· **4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

* ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

· **5.1 Löschmittel**
· **Geeignete Löschmittel:**
CO_2, Löschpulver oder Wassersprühstrahl. Größeren Brand mit Wassersprühstrahl oder alkoholbeständigem Schaum bekämpfen.
· **5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
· **5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**
· **Besondere Schutzausrüstung:** Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.
· **Weitere Angaben**
Gefährdete Behälter mit Wassersprühstrahl kühlen.
Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln, darf nicht in die Kanalisation gelangen.
Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den behördlichen Vorschriften entsorgt werden.

* ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

· **6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**
Zündquellen fernhalten.
Persönliche Schutzkleidung tragen.
· **6.2 Umweltschutzmaßnahmen:**
Flächenmäßige Ausdehnung verhindern (z.B. durch Eindämmen oder Ölsperren).
Mit viel Wasser verdünnen.
Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.
· **6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:**
In geeigneten Behältern der Rückgewinnung oder Entsorgung zuführen.
Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder, Sägemehl) aufnehmen.
Kontaminiertes Material als Abfall nach Abschnitt 13 entsorgen.
Für ausreichende Lüftung sorgen.
· **6.4 Verweis auf andere Abschnitte**

(Fortsetzung auf Seite 4)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 25.06.2015 Versionsnummer 51 überarbeitet am: 25.06.2015

Handelsname: PFANNER AcquaMax Nr.43Z3

(Fortsetzung von Seite 3)

Alle Zündquellen sichern oder entfernen.
Produktfreisetzung durch Abdichten verhindern, wenn gefahrlos möglich.
Defekte Gebinde sofort absondern, wenn gefahrlos möglich.
Defekte Gebinde in Bergefässer (Überfässer) aus Kunststoff (kein Metall) einstellen.
Defekte Gebinde, auch Bergefässer, nicht luftdicht verschliessen (Berstgefahr durch Produktzersetzung).
Verschüttetes Produkt nie in den Originalbehälter zwecks Wiederverwertung geben (Zersetzungsgefahr).
Informationen zur sicheren Handhabung siehe Abschnitt 7.
Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.
Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

* ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

· **7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**
Vor Hitze und direkter Sonnenbestrahlung schützen.
Restmengen nicht in die Aufbewahrungsgefäße zurückgeben.
In gut verschlossenen Gebinden kühl und trocken lagern.
Behälter nicht gasdicht verschließen.
· **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:** *Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.*

· **7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**
· **Lagerung:**
· **Anforderung an Lagerräume und Behälter:**
Fugenlose, glatte Fußböden und Wände.
Säurebeständigen Fußboden vorsehen.
Nur Behälter verwenden, die speziell für den Stoff/das Produkt zugelassen sind.
· **Zusammenlagerungshinweise:**
Nicht zusammen lagern mit: Alkalien, Reduktionsmittel, Schwermetallverbindungen, Metallsalzen (Zersetzungsgefahr); entzündlichen Stoffen (Brandgefahr); organischen Lösungsmittel.
· **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:**
Massnahmen zur Bevorratung in einer Tankanlage. Diese sollten zumindestens umfassen: geeignete Werkstoffe, getrennter, gut belüfteter Lagerraum, Tankentlüftungsvorrichtung, Temperaturüberwachung, Erdung, Auffangvorrichtung oder Tankwanne für den Fall von Produktleckagen.
Vor Erstbefüllung und Inbetriebnahme einer Tankanlage gründliche Reinigung und Spülung sämtlicher Anlagenteile einschliesslich aller Rohrleitungen vornehmen. Metallische Behälter und Anlagenteile sind zuvor ausreichend zu beizen und zu passivieren.
Behälter dicht geschlossen halten.
· **Lagerklasse:** *5.1B - Entzündend wirkende Stoffe - TRGS 515 Gruppe II und III (Lagerklassenkonzept des VCI)*
· **VbF-Klasse:** *entfällt*
· **7.3 Spezifische Endanwendungen** *Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.*

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

· **Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:** *Keine weiteren Angaben, siehe Abschnitt 7.*

· **8.1 Zu überwachende Parameter**

· **Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:**	
7722-84-1 Wasserstoffperoxid in Lösung	
MAK	Kurzzeitwert: 2,8 mg/m³, 2 ml/m³ Langzeitwert: 1,4 mg/m³, 1 ml/m³

· **Zusätzliche Hinweise:** *Als Grundlage dienten die bei der Erstellung gültigen Listen.*

· **8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**
· **Persönliche Schutzausrüstung:**
· **Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**
Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen.
Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

(Fortsetzung auf Seite 5)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 25.06.2015 Versionsnummer 51 überarbeitet am: 25.06.2015

Handelsname: PFANNER AcquaMax Nr.43Z3

(Fortsetzung von Seite 4)

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.
Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.
Berührung mit der Haut vermeiden.
Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

· **Handschutz:**
Schutzhandschuhe.
Nur Chemikalien - Schutzhandschuhe mit einer CE-Kennzeichnung der Kategorie III verwenden.
Das Handschuhmaterial muss undurchlässig und beständig gegen das Produkt / den Stoff / die Zubereitung sein.
Aufgrund fehlender Tests kann keine Empfehlung zum Handschuhmaterial für das Produkt / die Zubereitung / das Chemikaliengemisch abgegeben werden.
Auswahl des Handschuhmaterials unter Beachtung der Durchbruchzeiten, Permeationsraten und der Degradation.

· **Handschuhmaterial**
Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich. Da das Produkt eine Zubereitung aus mehreren Stoffen darstellt, ist die Beständigkeit von Handschuhmaterialen nicht vorausberechenbar und muß deshalb vor dem Einsatz überprüft werden.

· **Durchdringungszeit des Handschuhmaterials**
Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.
Die ermittelten Durchbruchzeiten gemäß EN 374 Teil III werden nicht unter Praxisbedingungen durchgeführt. Es wird daher eine maximale Tragezeit die 50 % der Durchbruchzeit entspricht empfohlen.

· **Nicht geeignet sind Handschuhe aus folgenden Materialen:**
Handschuhe aus Leder.
Handschuhe aus PVA.

· **Augenschutz:** Dichtschließende Schutzbrille.

* ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

· **9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

· **Allgemeine Angaben**	
· **Aussehen:**	
Form:	flüssig
Farbe:	farblos
· **Geruch:**	charakteristisch
· **Geruchsschwelle:**	Nicht bestimmt.
· **pH-Wert bei 20 °C:**	< 3,5
· **Zustandsänderung**	
Schmelzpunkt/Schmelzbereich:	Nicht bestimmt
Siedepunkt/Siedebereich:	108 °C
· **Flammpunkt:**	Nicht anwendbar
· **Entzündlichkeit (fest, gasförmig):**	Nicht anwendbar.
· **Zündtemperatur:**	
Zersetzungstemperatur:	Nicht bestimmt.
· **Selbstentzündlichkeit:**	
	Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.
· **Explosionsgefahr:**	Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.
· **Explosionsgrenzen:**	
untere:	Nicht bestimmt.
obere:	Nicht bestimmt.

(Fortsetzung auf Seite 6)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 25.06.2015 Versionsnummer 51 überarbeitet am: 25.06.2015

Handelsname: PFANNER AcquaMax Nr.43Z3

(Fortsetzung von Seite 5)

· **Dampfdruck bei 20 °C:**	23 hPa
· **Dichte bei 20 °C:**	1,132 g/cm³
· **Relative Dichte**	Nicht bestimmt.
· **Dampfdichte**	Nicht bestimmt.
· **Verdampfungsgeschwindigkeit**	Nicht bestimmt.
· **Löslichkeit in / Mischbarkeit mit Wasser:**	vollständig mischbar
· **Verteilungskoeffizient (n-Octanol/Wasser):**	Nicht bestimmt.
· **Viskosität:**	
dynamisch bei 20 °C:	2 mPas
kinematisch:	Nicht bestimmt.
Organische Lösemittel:	0,0 %
VOC (EU)	0 %
· **9.2 Sonstige Angaben**	Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

* ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

· **10.1 Reaktivität**
· **10.2 Chemische Stabilität**
· **Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:**
Thermische Zersetzung exotherm.
Zur Vermeidung thermischer Zersetzung nicht überhitzen.
· **10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen** Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.
· **10.4 Zu vermeidende Bedingungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
· **10.5 Unverträgliche Materialien:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
· **10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:** Sauerstoff

* ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

· **11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen**
· **Akute Toxizität:**
· **Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:**
7722-84-1 Wasserstoffperoxidlösung ca. 49,5 %
Dermal LD50 >6500 mg/kg (Kaninchen)
Methode: Literatur
Testsubstanz: Wasserstoffperoxid 70 %
Inhalativ LC50/4 h >0,17 mg/L (Ratte)
Methode: Literatur
Testsubstanz: Wasserstoffperoxid 50 %
experimentell maximal erreichbare Dosis keine Todesfälle

7722-84-1 Wasserstoffperoxidlösung 35 %
Oral LD50 1193 mg/kg (Ratte)
Methode: Literatur
· **Primäre Reizwirkung:**
· **an der Haut:** Reizt die Haut und die Schleimhäute.
· **am Auge:** Starke Reizwirkung mit Gefahr ernster Augenschäden
· **Sensibilisierung:** Maximierungstest (GPMT), Meerschweinchen, nicht sensibilisierend, OECD 406.
· **Subakute bis chronische Toxizität:**
Maus (weiblich) - Versuchsdauer: 90d - Nachbeobachtungsdauer: 6 Wochen - NOEL: 37 mg/kg - Zielorgan/ Wirkung: Veränderung von Blutparametern, Körpergewichtsentwicklung negativ, Reizwirkung im Magen-Darm-Takt - Methode: OECD TG 408 - Trinkwasserstudie.

Maus (männlich) - Versuchsdauer: 90d - Nachbeobachtungsdauer: 6 Wochen - NOEL: 26 mg/kg - Zielorgan/

(Fortsetzung auf Seite 7)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 25.06.2015 Versionsnummer 51 überarbeitet am: 25.06.2015

Handelsname: PFANNER AcquaMax Nr.43Z3

(Fortsetzung von Seite 6)

Wirkung: Veränderung von Blutparametern, Körpergewichtsentwicklung negativ, Reizwirkung im Magen-Darm-Takt - Methode: OECD TG 108 - Trinkwasserstudie.

Erfahrungen mit Menschen:
Wirkund an der Haut:
Verursacht Verätzungen. Mit steigender Kontaktdauer kann lokale Rötung oder starke Reizung (Weissfärbung) bis hin zur Blasenbildung (Verätzung) auftreten.
Wirkung am Auge:
Stark reizende Wirkung bis Ätzwirkung. Kann schwere Bindehautentzündung, Hornhautschädigungen oder irreversible Augenschäden verursachen. Symptome können verzögert auftreten.
Wirkung beim Berschlucken:
Verschlucken kann zu Schleimhautblutungen im Mund, Speiseröhre und Magen führen.
Die rasche Freisetzung von Sauerstoff kann Aufblähung und Schleimhautblutungen des Magens verursachen und zu schweren Schädigungen der inneren Organe führen, insbesondere bei grösserer Produktaufnahme.
Wirkung beim Einatmen:
Einatmen von Dampf/Aerosolen kann zu Reizung der Atemwege führen und Entzündung des Atmungstraktes sowie Lungenödem verursachen. Symptome können verzögert auftreten.

· ***Zusätzliche toxikologische Hinweise:***
Mutagenität:
in vitro:
Mikroorganismen, Zellkulturen - mutagene/genotoxische Wirkung - Methode: Literatur - In Gegenwart von metabolische Systemen wurden keine mutagenen Effekte beobachtet.
in vivo:
Mikrokern-Test Maus intraperitoneal (i.p.) - negativ - Methode: OECD TG 474
Mikrokern-Test Maus oral - negativ - Methode: Literatur
Unscheduled DNA synthesis-Test (UDS) Ratte - negativ - Methode: Literatur
Cancerogenität:
Anhaltspunkte auf mögliche krebserzeugende Wirkung im Teirversuch:
Ein eindeutiger Nachweis für ein erhöhtes Tumorrisiko konnte bisher nicht erbracht werden.
Wasserstoffperoxid ist kein kanzerogener Stoff nach MAK, IARC, NTP, OSHA, ACGIH.
Das Produkt weist aufgrund des Berechnungsverfahrens nach Anhang B der Chemikalienverordnung in der letztgültigen Fassung folgende Gefahren auf:
Gesundheitsschädlich
Reizend

* ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

· ***12.1 Toxizität***
· ***Aquatische Toxizität:***
Akute Fischtoxizität:
7722-84-1 Wasserstoffperoxidlösung ca. 49.5 %
LC50/24 h: 31.3 mg/l (Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle))
Methode: Literatur
Stoffbezug: Wasserstoffperoxid 100 %
LC50/96 h: 16.4 mg/l (Pimephales promelas (Fettkopfbrasse))
Methode: Literatur
Stoffbezug: Wasserstoffperoxid 100 %
37.4 mg/l (Ictalurus punctatus)
Methode: Literatur
Stoffbezug: Wasserstoffperoxid 100 %
Pimephales promelas, NOEX, 96 Stunden, 5 mg/l

Akute Bakterientoxizität:
EC 50 Belebtschlamm: 466 mg/l
Methode: OECD TG 209

Akute Daphnientoxizität:
7722-84-1 Wasserstoffperoxidlösung ca. 49.5 %
EC50 (24 h): 7.7 mg/l (Daphnia magna (Wasserfloh))

(Fortsetzung auf Seite 8)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 25.06.2015 Versionsnummer 51 überarbeitet am: 25.06.2015

Handelsname: PFANNER AcquaMax Nr.43Z3

(Fortsetzung von Seite 7)

Methode: Literatur
Stoffbezug: Wasserstoffperoxid 100 %
LC/EC50 (48 h): 2.4 mg/l (Daphnia pulex)
Methode: Literatur
Stoffbezug: Wasserstoffperoxid 100 %
37.4 mg/l (Ictalurus punctatus)
Daphnia pulex, NOEX, 48 Stunden, 1 mg/l

Algentoxizität:
7722-84-1 Wasserstoffperoxidlösung ca. 49.5 %
EC50 (72 h): 4.3 mg/l (Chlorella vulgaris)
Wachstumsrate
IC 50 Chlorella vulgaris: 2.5 mg/l / 72h
Methode: OECD TG 201
Stoffbezug: Wasserstoffperoxid 100 %
NOEC Chlorella vulgaris: 0.1 mg/l / 72 h
Methode: OECD TG 201
Stoffbezug: Wasserstoffperoxid 100 %
IC 94 Blaualgen: 1.7 mg/l / 48 h
Methode: Literatur
Stoffbezug: Wasserstoffperoxid 100 %
Diverse Spezies, EC 50, von 72-96 Stunden, von 3.7-160 mg/l (Bedingungen Süsswasser)
Nitzchia closterium, EC 50, von 72-96 Stunden, 0.85 mg/l (Bedingungen Salzwasser)

· **12.2 Persistenz und Abbaubarkeit** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
· **Sonstige Hinweise:**
Photochemischer Abbau (Luft) findet statt.
Das Produkt ist biologisch abbaubar.
Unter Umweltbedingungen erfolgt schnelle Hydrolyse, Reduktion oder Zersetzung.
· **12.3 Bioakkumulationspotenzial**
Bioakkumulation : keine.
Wasserstoffperoxid zerfällt sehr schnell in Sauerstoff und Wasser.
Henry-Konstante (50%ige Lsg.): 1.00E-02 Pa.m3/mol.
· **12.4 Mobilität im Boden** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
· **Ökotoxische Wirkungen:**
· **Bemerkung:** Toxizität terrestrische Pflanzen: EC 80 Ceratophyllum demersum: 34 mg/l Testdauer: 7 d
· **Weitere ökologische Hinweise:**
· **Enthält rezepturgemäß folgende Schwermetalle und Verbindungen der EG-Richtlinie 2006/11/EG:** keine
· **Allgemeine Hinweise:**
Das Produkt ist frei von organisch gebundenen Halogenen (AOX-frei).
Wassergefährdungsklasse 1 (Selbsteinstufung): schwach wassergefährdend
Nicht unverdünnt bzw. in größeren Mengen in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.
· **12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**
· **PBT:** Nicht anwendbar.
· **vPvB:** Nicht anwendbar.
· **12.6 Andere schädliche Wirkungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

* ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

· **13.1 Verfahren der Abfallbehandlung**
· **Empfehlung:**

(Fortsetzung auf Seite 9)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 25.06.2015 Versionsnummer 51 überarbeitet am: 25.06.2015

Handelsname: PFANNER AcquaMax Nr.43Z3

(Fortsetzung von Seite 8)

Entsorgung gemäss den örtlichen behördlichen Vorschriften.
Bei kleinen Mengen:
Kann unter Beachtung der örtlich behördlichen Vorschriften nach Verdünnen mit viel Wasser als Abwasser entsorgt werden. (Kanalisation, Kläranlage)

Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

· **Europäischer Abfallkatalog**	
16 00 00	ABFÄLLE, DIE NICHT ANDERSWO IM VERZEICHNIS AUFGEFÜHRT SIND
16 09 00	Oxidierende Stoffe
16 09 03*	Peroxide, zB Wasserstoffperoxid

· **Ungereinigte Verpackungen:**
· **Empfehlung:** Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.
· **Empfohlenes Reinigungsmittel:** Wasser, gegebenenfalls mit Zusatz von Reinigungsmitteln.

* ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

· **14.1 UN-Nummer**
· **ADR, IMDG, IATA** UN2014

· **14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**
· **ADR** 2014 WASSERSTOFFPEROXID, WÄSSERIGE LÖSUNG
· **IMDG, IATA** HYDROGEN PEROXIDE, AQUEOUS SOLUTION

· **14.3 Transportgefahrenklassen**

· **ADR**

· **Klasse** 5.1 (OC1) Entzündend (oxidierend) wirkende Stoffe
· **Gefahrzettel** 5.1+8

· **IMDG**

· **Class** 5.1 Entzündend (oxidierend) wirkende Stoffe
· **Label** 5.1/8

· **IATA**

· **Class** 5.1 Entzündend (oxidierend) wirkende Stoffe
· **Label** 5.1 (8)

· **14.4 Verpackungsgruppe**
· **ADR, IMDG, IATA** II

(Fortsetzung auf Seite 10)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 25.06.2015 Versionsnummer 51 überarbeitet am: 25.06.2015

Handelsname: PFANNER AcquaMax Nr.43Z3

(Fortsetzung von Seite 9)

· **14.5 Umweltgefahren:**	
· **Marine pollutant:**	Nein
· **14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**	Achtung: Entzündend (oxidierend) wirkende Stoffe
· **Kemler-Zahl:**	58
· **EMS-Nummer:**	F-H,S-Q
· **Segregation groups**	Peroxides
· **14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code**	Nicht anwendbar.
· **Transport/weitere Angaben:**	
· **ADR**	
· **Begrenzte Menge (LQ)**	1L
· **Freigestellte Mengen (EQ)**	Code: E2 Höchste Nettomenge je Innenverpackung: 30 ml Höchste Nettomenge je Außenverpackung: 500 ml
· **Beförderungskategorie**	2
· **Tunnelbeschränkungscode**	E
· **IMDG**	
· **Limited quantities (LQ)**	1L
· **Excepted quantities (EQ)**	Code: E2 Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml Maximum net quantity per outer packaging: 500 ml
· **UN "Model Regulation":**	UN2014, WASSERSTOFFPEROXID, WÄSSERIGE LÖSUNG, 5.1 (8), II

* ABSCHNITT 15: Österreichische und EU-Vorschriften

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

· **Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.

· **Gefahrenpiktogramme** GHS03, GHS05, GHS07

· **Signalwort** Gefahr

· **Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:**

Wasserstoffperoxid in Lösung

· **Gefahrenhinweise**

H272 Kann Brand verstärken; Oxidationsmittel.
H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H315 Verursacht Hautreizungen.
H318 Verursacht schwere Augenschäden.
H335-H336 Kann die Atemwege reizen. Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

· **Sicherheitshinweise**

P221 Mischen mit brennbaren Stoffen unbedingt verhindern.
P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.
P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
P310 Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.
P405 Unter Verschluss aufbewahren.
P501 Entsorgung des Inhalts / des Behälters gemäß den örtlichen / regionalen / nationalen/ internationalen Vorschriften.

(Fortsetzung auf Seite 11)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 25.06.2015 Versionsnummer 51 überarbeitet am: 25.06.2015

Handelsname: PFANNER AcquaMax Nr.43Z3

(Fortsetzung von Seite 10)

· **Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung:**
Mutterschutzrichtlinienverordnung (MuSchRiV) beachten (92/85/EWG).
Jugendarbeitsschutzgesetz (JArbSchG) beachten (94/33/EWG).

· **Klassifizierung nach VbF:** entfällt

· **Wassergefährdungsklasse:** WGK 1 (Selbsteinstufung): schwach wassergefährdend.

· **Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen**
Chemikalienverbotsverordnung (Verordnung über Verbote und Beschränkungen des Inverkehrbringens gefährlicher Stoffe, Zubereitungen und Erzeugnisse nach dem Chemikaliengesetz) beachten.
Bitte beachten: Freiwillige Massnahmen von Handel und Industrie im Hinblick auf die Veräusserung bestimmter zur Herstellung von Explosivstoffen geeigneter Chemikalien.
Zu beachten:
TRGS 515 "Lagern brandfördernder Stoffe in Verpackungen und ortsbeweglichen Behältern"
4. BImSchV "4. Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissions-schutzgesetzes" "Verordnung über genehmigungsbedürftige Anlagen"
BG-Merkblatt:
M 009 "Wasserstoffperoxid"
BGI 660 "Allgemeine Arbeitsschutzmassnahmen für den Umgang mit Gefahrstoffen" (M 053)
BGI 595 "Reizende Stoffe/ätzende Stoffe" (ZH 1/229) (M 004)

Internationale Vorschriften:
- TSCA (Toxic Substances Control Acr): Dieser Stoff ist gelistet.
- MITI Register (Japan): Dieser Stoff ist gelistet.
- AICS/NICNAS (Australien): Dieser Stoff ist gelistet.
- DSL/NDSL (Kanada): Dieser Stoff ist gelistet.
- PICCS (Philippinen): Dieser Stoff ist gelistet.
- TCCL (Korea): Dieser Stoff ist gelistet.
- ENCS (Japan): Eine oder mehrere Komponenten nicht in Liste aufgeführt.
- ECL (Korea): Dieser Stoff ist gelistet.
- IECS (China): Eine oder mehrere Komponenten nicht in Liste aufgeführt.

· **15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung:** Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

* ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse. Sie sollen unsere Produkte im Hinblick auf Sicherheitserfordernisse beschreiben, stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis.
Soweit dieses Datenblatt aus dem(n) Vorjahr(en) stammt, ist es dennoch auf dem aktuellen Stand, denn wir verfolgen sorgfältig die Gesetzgebung sowie die stoffbezogenen Informationen unserer Lieferanten. Ergibt sich aus solchen Informationen ein Änderungsbedarf, überarbeiten wir unverzüglich das Sicherheitsdatenblatt.
Dieses Materialsicherheits-Datenblatt basiert auf Daten, die zum Zeitpunkt der Datenblatt-Vorbereitung richtig waren. Trotz der von uns getroffenen Massnahmen ist es jedoch möglich, dass die Daten nicht aktuell sind oder für die Gegebenheiten eines bestimmten Falles nicht zutreffen. Wir sind nicht verantwortlich für mögliche Schäden oder Verletzungen, die durch einen nicht angemessenen Gebrauch durch einen Fehler im Anschluss an einen korrekten Einsatz oder durch Gefahren, die in der Natur des Produktes liegen, entstehen. Die Informationen in diesem Sicherheitsdatenblatt sind all jenen zur Verfügung zu stellen, die dieses Produkt handhaben.
Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis.

· **Relevante Sätze (entsprechen den einzelnen Inhaltstoffen im Kapitel 3)**
H271 Kann Brand oder Explosion verursachen; starkes Oxidationsmittel.
H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.

· **Datenblatt ausstellender Bereich:** Abteilung Umweltschutz
· **Ansprechpartner:**¶ Chem. Laboratorium

(Fortsetzung auf Seite 12)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 25.06.2015 Versionsnummer 51 überarbeitet am: 25.06.2015

Handelsname: PFANNER AcquaMax Nr.43Z3

(Fortsetzung von Seite 11)

· **Abkürzungen und Akronyme:**

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)
ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
DOT: US Department of Transportation
IATA: International Air Transport Association
GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals
EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
ELINCS: European List of Notified Chemical Substances
CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)
VbF: Verordnung über brennbare Flüssigkeiten, Österreich (Ordinance on the storage of combustible liquids, Austria)
VOC: Volatile Organic Compounds (USA, EU)
LC50: Lethal concentration, 50 percent
LD50: Lethal dose, 50 percent
Ox. Liq. 1: Oxidising Liquids, Hazard Category 1
Ox. Liq. 2: Oxidising Liquids, Hazard Category 2
Acute Tox. 4: Acute toxicity, Hazard Category 4
Skin Corr. 1A: Skin corrosion/irritation, Hazard Category 1A
Skin Irrit. 2: Skin corrosion/irritation, Hazard Category 2
Eye Dam. 1: Serious eye damage/eye irritation, Hazard Category 1
STOT SE 3: Specific target organ toxicity - Single exposure, Hazard Category 3

· **** Daten gegenüber der Vorversion geändert***