

SICHERHEITSDATENBLATT

Gemäß Verordnung (EG) 1907/2006 (REACH)

Handelsname: AQUANA

Version: 1.0 / DE

Druckdatum: 14.07.2017

erstellt am: 14.07.2017

Seite 1 von 14

Abschnitt 1: Bezeichnung des Stoffes bzw. der Zubereitung und Firmenbezeichnung

- 1.1 Bezeichnung des Stoffes oder der Zubereitung:** AQUANA
ARTIKELNUMMER: 700522 (2 x 10 l Gebinde)
- 1.2 Relevante identifizierte Verwendung des/der Stoffe/Zubereitung:** Herbizid
- 1.3 Bezeichnung des Unternehmens:** STEFES GmbH
Wendenstr. 21 b
D-20097 Hamburg
Tel: +49 (40) 53308330 (08:00-17:00 Uhr)
Fax: +49 (40) 533083329
info@stefes.eu
- 1.4 Notrufnummer (24 Stunden):** Giftinformationszentrum Mainz: 06131-19240

Abschnitt 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffes oder Gemischs:

Das Gemisch ist als gefährlich eingestuft im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP].

Gesundheitsgefahren:

Sensibilisierung der Haut, Kategorie 1B, H317 - Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

Gefahren für die Umwelt:

Chronische aquatische Toxizität, Kategorie 1, H410 - Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

2.2 Kennzeichnungselemente:

Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP].



GHS 07 Ausrufezeichen



GHS 09 Umwelt

Signalwort: **ACHTUNG**

H-Sätze - Gefahrenhinweise

H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

P-Sätze - Sicherheitshinweise

P101 Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Etikett bereithalten.

P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

P103 Vor Gebrauch Etikett lesen.

P280 Schutzhandschuhe tragen.

P261 Einatmen von Dampf vermeiden.

P272 Kontaminierte Arbeitskleidung nicht außerhalb des Arbeitsplatzes tragen.

SICHERHEITSDATENBLATT

Gemäß Verordnung (EG) 1907/2006 (REACH)

Handelsname: AQUANA

Version: 1.0 / DE

Druckdatum: 14.07.2017

erstellt am: 14.07.2017

Seite 2 von 14

P303 + P352 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Mit reichlich Wasser und Seife waschen.
 P333 + P311 Bei Hautreizung oder -ausschlag: GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.
 P391 Verschüttete Mengen aufnehmen.
 P362 + P364 Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.
 P501 Inhalt/Behälter der Problemabfallentsorgung zuführen.

Sonstige Hinweise

EUH401 Zur Vermeidung von Risiken für Mensch und Umwelt die Gebrauchsanleitung einhalten.

2.3 Sonstige Gefahren:

Entsprechend der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]:
 Siehe Abschnitt 12 - Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung.

Abschnitt 3: Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

3.1 Gefährliche Inhaltsstoffe:

Chemische Bezeichnung	Gehalt (W/W) %	CAS-Nummer	EG-Nummer	Einstufung: Verordnung (EG) 1272/2008
Pendimethalin (ISO); N-(1-Ethylpropyl)-2,6-dinitro-3,4-xylylidin	38,7	40487-42-1	254-938-2	Skin Sens., 1, H317 Aquatic Acute, 1, H400 Aquatic Chronic, 1, H410
Methylendiphenyldiisocyanat	< 0,001	26447-40-5	247-714-0	Acute Tox., 4 (Inhalation - Nebel), H322 Skin Corr./Irrit., 2, H315 Eye Dam./Irrit., 2, H319 Resp. Sens., 1, H334 Skin Sens. 1, H317 Carc., 2, H351 STOT SE, 3 (irr. für das Atmungssystem), H335 STOT RE, (Atmungssystem) 2, H373 **
Diphenylmethandiisocyanat, Isomere und Homologe (P-MDI)	< 0,001	9016-87-9	Keine Information verfügbar	Acute Tox. 4 (Inhalation - Dampf), H319 Skin Corr./Irrit., 2, H315 Eye Dam./Irrit., 2, H332 Resp. Sens., 1, H334 Skin Sens., 1, H317 Carc., 2, H373 STOT SE, 3 (irr. für das Atmungssystem), H335 STOT RE, 2, H351
4,4'-Methylendiphenyldiisocyanat; Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat	<0,001	101-68-8	202-966-0	Acute Tox., 4 (Inhalation - Nebel), H319 Skin Corr./Irrit., 2, H315 Eye Dam./Irrit., 2, H332 Resp. Sens., 1, H334

SICHERHEITSDATENBLATT

Gemäß Verordnung (EG) 1907/2006 (REACH)

Handelsname: AQUANA
 Druckdatum: 14.07.2017

erstellt am: 14.07.2017

Version: 1.0 / DE
 Seite 3 von 14

				Skin Sens., 1, H317 Carc., 2, H335 STOT SE, 3 (irr. für das Atmungssystem), H351 STOT RE, (Atmungssystem) 2 (inhalativ), H373 **
--	--	--	--	---

- ** Spezifische Konzentrationsgrenzen:
 Resp. Sens. 1: $\geq 0,1$ %
 Skin Corr./Irrit. 2: ≥ 5 %
 Eye Dam./Irrit. 2: ≥ 5 %
 STOT SE 3, irr. für das Atmungssystem: ≥ 5 %

3.2 Bemerkung:

Vollständiger Wortlaut der H-Sätze: siehe unter Abschnitt 16.

Abschnitt 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise:

Niemals Flüssigkeiten geben oder Erbrechen auslösen, falls der Verletzte bewusstlos ist oder Krämpfe hat. Bei Unwohlsein / Beschwerden / Unfällen sofort einen Arzt aufsuchen. Verpackung/Etikett und/oder Sicherheitsdatenblatt vorlegen. Bei Kontamination verunreinigte Kleidung entfernen.

Nach Einatmen:

Betroffenen aus Gefahrenbereich entfernen, Ruhe gewähren und Frischluft zuführen. Einen Arzt aufsuchen.

Nach Hautkontakt:

Verunreinigte Kleidungsstücke und Schuhe ausziehen. Mit Wasser und Seife gründlich abwaschen. Arzt hinzuziehen.

Nach Augenkontakt:

Sofort mit viel Wasser mindestens 15 Minuten bei gespreizten Lidern unter fließendem Wasser gründlich ausspülen.

Nach Verschlucken:

Sofort Mund ausspülen und 200-300 ml Wasser nachtrinken. Einen Arzt aufsuchen.

Selbstschutz des Ersthelfers:

Selbstschutz des Ersthelfers beachten. Erst wenn die eigene Sicherheit gewährleistet ist, können lebensrettende Sofortmaßnahmen getroffen werden. Im Anschluss an die Rettungskette erfolgt der Notruf. Bis zum Eintreffen des Rettungsdienstes sollte der Ersthelfer weitere Maßnahmen treffen. Hierzu gehören zum Beispiel die weitere Versorgung und auch die psychische Betreuung des Betroffenen.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Die wichtigsten bekannten Symptome und Wirkungen sind in der Kennzeichnung des Produktes (s. Abschnitt 2) und/oder in Abschnitt 11 beschrieben. Weitere wichtige Symptome und Wirkungen sind bisher nicht bekannt.

SICHERHEITSDATENBLATT

Gemäß Verordnung (EG) 1907/2006 (REACH)

Handelsname: AQUANA

Version: 1.0 / DE

Druckdatum: 14.07.2017

erstellt am: 14.07.2017

Seite 4 von 14

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

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

Abschnitt 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel:

Wassersprühstrahl, Kohlendioxid, Schaum, Löschpulver

Ungeeignete Löschmittel:

Keine Informationen vorhanden.

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren:

Kohlenstoffmonoxid, Kohlenstoffdioxid, Stickoxide: Die genannten Stoffe/Stoffgruppen können bei einem Brand freigesetzt werden. Explosions- und Brandgase nicht einatmen.

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung:

Umluftunabhängiges Atemschutzgerät und Chemikalienschutzkleidung tragen.

Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln, darf nicht in Kanalisation oder Abwasser gelangen.

Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser entsprechend behördlichen Vorschriften entsorgen. Explosions- und Brandgase nicht einatmen. Gefährdete Behälter mit Wasser kühlen.

Abschnitt 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstung und in Notfällen anzuwendende Verfahren:

Dampf/Aerosol nicht einatmen. Berührung mit verschüttetem Produkt oder verunreinigten Oberflächen vermeiden. Berührung mit Haut, Augen, Kleidung vermeiden. Persönliche Schutzausrüstung verwenden. Verunreinigte Kleidung ausziehen, betroffene Hautpartien mit Wasser und Seife waschen. Kontaminierte Kleidung vor erneutem Tragen waschen.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen:

Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen. Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:

Für kleine Mengen:

Mit geeignetem, flüssigkeitsbindendem Material (z.B. Sand, Sägemehl, Universalbindemittel, Kieselgur) aufnehmen.

Für große Mengen:

Eindämmen/eindeichen. Produkt abpumpen.

Das aufgenommene Material vorschriftsmäßig entsorgen. Abfälle in geeigneten, gekennzeichneten und verschließbaren Behältern getrennt sammeln. Verschmutzte Gegenstände und Fußboden unter Beachtung der Umweltvorschriften gründlich mit Wasser und Tensiden reinigen. Geeignete Schutzausrüstung tragen.

6.4 Verweise auf andere Abschnitte:

Informationen zur sicheren Handhabung, siehe Kapitel 7.

Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung, siehe Kapitel 8.

Informationen zur Entsorgung, siehe Kapitel 13.

SICHERHEITSDATENBLATT

Gemäß Verordnung (EG) 1907/2006 (REACH)

Handelsname: AQUANA

Version: 1.0 / DE

Druckdatum: 14.07.2017

erstellt am: 14.07.2017

Seite 5 von 14

Abschnitt 7: Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang:

Nebel/Dampf nicht einatmen. Für gute Be- und Entlüftung von Lager- und Arbeitsplatz sorgen. Vorgeschriebene persönliche Schutzausrüstung tragen. Jede direkte Berührung mit dem Produkt vermeiden. Kontakt mit Augen, Haut und Kleidung vermeiden. Bei der Arbeit nicht essen, trinken oder rauchen. Nach dem Umgang mit dem Produkt Hände waschen. Hände und betroffene Hautpartien (z.B. Gesicht) vor dem Essen, Trinken, Rauchen, etc. und nach Arbeitsende waschen. Kontaminierte Kleidung vor erneutem Tragen waschen. Die im Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten. Auf gute persönliche Hygiene achten. Produkt unter Verschluss und für Kinder unzugänglich aufbewahren. Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:

Keine besonderen Maßnahmen erforderlich. Der Stoff/das Produkt ist nicht brennbar. Das Produkt ist nicht explosionsfähig.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Im Originalbehälter, gut verschlossen, an einem trockenen und gut gelüfteten Ort lagern. Vor Hitze schützen. Vor direkter Sonneneinstrahlung schützen. Lagerung des Produkts unter Beachtung der maßgeblichen behördlichen Bestimmungen. Produkt unter Verschluss und für Kinder unzugänglich aufbewahren. Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

Vor Unterschreiten der folgenden Temperatur schützen: -5 °C

Die Eigenschaften des Produktes können sich verändern, wenn der Stoff/das Produkt unterhalb der angezeigten Temperatur über einen längeren Zeitraum gelagert wird.

Vor Überschreiten der folgenden Temperatur schützen: 40 °C

Die Eigenschaften des Produktes können sich verändern, wenn der Stoff/das Produkt oberhalb der angezeigten Temperatur über einen längeren Zeitraum gelagert wird.

Anforderungen an Lagerräume und Behälter

Im Originalbehälter lagern.

Zusammenlagerungshinweise

Trennung von Nahrungs-, Genuss-, Futtermitteln.

Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen

Lagerklasse gemäß TRGS 510 (ursprünglich VCI, Deutschland): (12) Nicht brennbare Flüssigkeiten

7.3 Spezifische Endanwendung

Bei den relevanten identifizierten Verwendungen gemäß Abschnitt 1 sind die in diesem Abschnitt 7 genannten Hinweise zu beachten.

Abschnitt 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition / persönliche Schutzausrüstung

8.1 Zu überwachende Parameter

Um die Wirksamkeit von Schutzmaßnahmen, z.B. Lüftung oder die Notwendigkeit von Atemschutz zu überprüfen, kann eine messtechnische Überwachung des Arbeitsplatzes notwendig sein. Da dies eine spezielle Fachkunde erfordert, sollten dafür nur akkreditierte Messstellen beauftragt werden. Bezüglich geeigneter Überwachungsverfahren zur Expositionsermittlung sind die europäischen Normen EN 482, 689 und 14042 anzuwenden. Zusätzlich ist die TRGS 402 in Deutschland zu beachten.

SICHERHEITSDATENBLATT

Gemäß Verordnung (EG) 1907/2006 (REACH)

Handelsname: AQUANA

Version: 1.0 / DE

Druckdatum: 14.07.2017

erstellt am: 14.07.2017

Seite 6 von 14

4,4'-Methyldiphenyldiisocyanat; Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat

Einstufung der Kurzzeitexposition: (TRGS 900 (DE)), Einatembare Fraktion

Kategorie I: Stoffe, bei denen die lokale Wirkung grenzwertbestimmend ist oder atemwegssensibilisierende Stoffe

AGW 0,05 mg/m³ (TRGS 900 (DE)), Einatembare Fraktion

Spitzenbegrenzung/Überschreitungs faktor: =2=

Summe aus Dampf und Aerosolen. Der Arbeitsplatzgrenzwert (AGW) gilt in der Regel nur für die Monomeren.

Zur Beurteilung von Oligomeren, Polymeren siehe TRGS 430 "Isocyanate".

Faktor der Kurzzeitexposition: (TRGS 900 (DE)), Einatembare Fraktion

Spitzenbegrenzung/Überschreitungs faktor: 1

Stoff, gelistet mit Überschreitungs faktor und Kategorie für Kurzzeitwert.

Einstufung der Kurzzeitexposition: (TRGS 900 (DE)), Rauch und Aerosol

Kategorie I: Stoffe, bei denen die lokale Wirkung grenzwertbestimmend ist oder atemwegssensibilisierende Stoffe

Hauteffekt (TRGS 900 (DE)), Rauch und Aerosol

Der Stoff kann über die Haut aufgenommen werden.

AGW 0,05 mg/m³ (TRGS 900 (DE)), Rauch und Aerosol

Spitzenbegrenzung/Überschreitungs faktor: =2=

Summe aus Dampf und Aerosolen. Der Arbeitsplatzgrenzwert (AGW) gilt in der Regel nur für die Monomeren.

Zur Beurteilung von Oligomeren, Polymeren siehe TRGS 430 "Isocyanate".

Faktor der Kurzzeitexposition: (TRGS 900 (DE)), Rauch und Aerosol

Spitzenbegrenzung/Überschreitungs faktor: 1

Stoff, gelistet mit Überschreitungs faktor und Kategorie für Kurzzeitwert.

Diphenylmethandiisocyanat, Isomere und Homologe (P-MDI)

Hauteffekt (TRGS 900 (DE)), Einatembare Fraktion

Gemessen als: MDI

Der Stoff kann über die Haut aufgenommen werden.

Faktor der Kurzzeitexposition: (TRGS 900 (DE)), Einatembare Fraktion

Gemessen als: MDI

Spitzenbegrenzung/Überschreitungs faktor: 1

Stoff, gelistet mit Überschreitungs faktor und Kategorie für Kurzzeitwert.

AGW 0,05 mg/m³ (TRGS 900 (DE)), Einatembare Fraktion

Gemessen als: MDI

Spitzenbegrenzung/Überschreitungs faktor: =2=

Der Arbeitsplatzgrenzwert (AGW) gilt in der Regel nur für die Monomeren. Zur Beurteilung von Oligomeren, Polymeren siehe TRGS 430 "Isocyanate".

Einstufung der Kurzzeitexposition: (TRGS 900 (DE)), Einatembare Fraktion

Gemessen als: MDI

Kategorie I: Stoffe, bei denen die lokale Wirkung grenzwertbestimmend ist oder atemwegssensibilisierende Stoffe

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

8.2.1 Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Für gute Be- und Entlüftung von Lager- und Arbeitsplatz sorgen.

8.2.2 Schutz- und Hygienemaßnahmen

Persönliche Schutzausrüstung tragen. Das Tragen geschlossener Arbeitskleidung wird empfohlen. Arbeitskleidung getrennt aufbewahren. Gesamte Schutzausrüstung nach der Arbeit gründlich reinigen. Kontaminierte Kleidung vor erneutem Tragen waschen. Jede direkte Berührung mit dem Produkt vermeiden. Kontakt mit Augen, Haut und Kleidung vermeiden. Bei der Arbeit nicht essen, trinken oder rauchen. Nach dem Umgang mit dem Produkt Hände waschen. Hände und betroffene Hautpartien (z.B. Gesicht) vor dem Essen, Trinken, Rauchen, etc. und nach Arbeitsende waschen. Auf gute persönliche Hygiene achten. Die im Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten. Produkt unter Verschluss und für Kinder unzugänglich aufbewahren. Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen. Die persönliche Schutzausrüstung hat den Anforderungen der

SICHERHEITSDATENBLATT

Gemäß Verordnung (EG) 1907/2006 (REACH)

Handelsname: AQUANA

Version: 1.0 / DE

Druckdatum: 14.07.2017

erstellt am: 14.07.2017

Seite 7 von 14

Verordnung des Wirtschaftsministers vom 21. Dezember 2005 über die grundlegenden Anforderungen an persönliche Schutzausrüstung (GBl. Nr. 259, Pos. 2173) zu entsprechen.

Augen-/Gesichtsschutz

Schutzbrille mit Seitenschutz (Gestellbrille) (z.B. EN 166)

Handschutz

Geeignete chemikalienbeständige Schutzhandschuhe (EN 374) tragen. Auch bei längerem, direktem Kontakt. Empfohlen: Schutzindex 6, entsprechend > 480 Minuten Permeationszeit nach EN 374 z.B. aus Nitrilkautschuk (0,4 mm), Chloroprenkautschuk (0,5 mm), Butylkautschuk (0,7 mm)

Körperschutz

Geeignete Schutzkleidung tragen. Körperschutzmittel in Abhängigkeit von Tätigkeit und möglicher Einwirkung auswählen, z.B. Schürze, Schutzstiefel, Chemikalienschutzanzug (nach EN 14605 bei Spritzern oder EN ISO 13982 bei Staub). Das Tragen geschlossener Arbeitskleidung wird empfohlen.

Atemschutz

Geeigneter Atemschutz bei höheren Konzentrationen oder längerer Einwirkung: Kombinationsfilter für organische, anorganische, saure anorganische und basische Gase/Dämpfe (z.B. EN 14387 Typ ABEK).

8.2.3 Begrenzung der Exposition der Endverbraucher

Allgemeine Hinweise:

Für den Umgang mit Pflanzenschutzmitteln in Endverbraucherpackung gelten die Angaben zur persönlichen Schutzausrüstung in der Gebrauchsanweisung.

Hinweise und Auflagen des Bundesamtes für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit zum Schutz des Anwenders

Siehe Gebrauchsanleitung bzw. Etikett. Die Richtlinie für die Anforderungen an die persönliche Schutzausrüstung im Pflanzenschutz „Persönliche Schutzausrüstung beim Umgang mit Pflanzenschutzmitteln“ des Bundesamtes für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit ist zu beachten.

8.2.4 Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition:

Technische Maßnahmen zur Vorbeugung der Umweltkontamination treffen, insbesondere in Bezug auf das Abwasser. Weitere Angaben zur Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition können dem Abschnitt 6 entnommen werden.

Abschnitt 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften:

Aggregatzustand:	Suspension
Farbe:	gelb bis braun
Geruch:	schwach riechend, nussartig
Geruchsschwelle:	Nicht bestimmt, aufgrund möglicher Gesundheitsrisiken beim Einatmen.
pH:	ca. 7-9 (21 °C) (gemessen am unverdünnten Produkt)
Schmelzpunkt:	ca. 0°C (Diese Angabe gilt für das Lösemittel)
Siedepunkt:	ca. 100°C (Diese Angabe gilt für das Lösemittel)
Flammpunkt:	Kein Flammpunkt - Messung wurde bis zur Siedetemperatur durchgeführt.
Verdampfungsgeschwindigkeit:	nicht anwendbar
Entzündlichkeit:	nicht leicht entzündlich
Untere Explosionsgrenze:	Aufgrund der Zusammensetzung des Produkts und der bisherigen Erfahrung mit diesem Produkt ist eine Gefährdung bei

SICHERHEITSDATENBLATT

Gemäß Verordnung (EG) 1907/2006 (REACH)

Handelsname: AQUANA
Druckdatum: 14.07.2017

erstellt am: 14.07.2017

Version: 1.0 / DE
Seite 8 von 14

Obere Explosionsgrenze:	sachgemäßem Umgang und bestimmungsgemäßer Verwendung nicht zu erwarten. Aufgrund der Zusammensetzung des Produkts und der bisherigen Erfahrung mit diesem Produkt ist eine Gefährdung bei sachgemäßem Umgang und bestimmungsgemäßer Verwendung nicht zu erwarten.
Zündtemperatur:	354 °C (DIN EN 14522)
Dampfdruck:	ca. 23 hPa (20°C) (Angabe gilt für das Lösemittel.)
Dichte:	ca. 1,18 g/cm ³ (20°C)
Relative Dampfdichte (Luft):	nicht anwendbar
Wasserlöslichkeit:	dispergierbar
Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser (log Kow):	nicht anwendbar
Thermische Zersetzung:	Kein selbstzersetzungsfähiger Stoff im Sinne der UN-Transporteinstufung, Klasse 4.1. 235 °C, 900 kJ/kg, (DDK (OECD 113)) (Onsettemperatur)
Viskosität, dynamisch:	ca. 128 mPa.s (20 °C, 100 1/s) (OECD 114)
Explosionsgefahr:	nicht explosionsgefährlich
Brandfördernde Eigenschaften:	nicht brandfördernd

9.2 Sonstige Angaben:

Soweit erforderlich sind sonstige physikalische und chemische Kenngrößen in diesem Abschnitt angegeben.

Abschnitt 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität

Keine gefährlichen Reaktionen, wenn die Vorschriften/Hinweise für Lagerung und Umgang beachtet werden.

10.2. Chemische Stabilität

Das Produkt ist stabil, wenn die Vorschriften/Hinweise für Lagerung und Umgang beachtet werden.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Keine gefährlichen Reaktionen, wenn die Vorschriften/Hinweise für Lagerung und Umgang beachtet werden.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Siehe Abschnitt 7 - Handhabung und Lagerung.

10.5 Unverträgliche Materialien

Zu vermeidende Stoffe: starke Säuren, starke Basen, starke Oxidationsmittel

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine gefährlichen Zersetzungsprodukte, wenn die Vorschriften/Hinweise für Lagerung und Umgang beachtet werden.

Abschnitt 11: Toxikologische Angaben

11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

11.1.1 Akute orale Toxizität:

Nach einmaliger oraler Aufnahme praktisch nicht toxisch.

Experimentelle/berechnete Daten:

LD50, Ratte, Wert > 5000 mg/kg (OECD-Richtlinie 401)

SICHERHEITSDATENBLATT

Gemäß Verordnung (EG) 1907/2006 (REACH)

Handelsname: AQUANA

Version: 1.0 / DE

Druckdatum: 14.07.2017

erstellt am: 14.07.2017

Seite 9 von 14

11.1.2 Akute dermale Toxizität:

Bei einmaliger Berührung mit der Haut praktisch nicht toxisch.

Experimentelle/berechnete Daten:

LD50, Ratte, Wert > 5000 mg/kg (OECD-Richtlinie 402)

11.1.3 Akute inhalative Toxizität:

Nach einmaliger inhalativer Aufnahme praktisch nicht toxisch.

Experimentelle/berechnete Daten:

LC50, Ratte, Wert >5,23 mg/l, 4h (OECD-Richtlinie 403)

Es wurde keine Mortalität beobachtet. Geprüft wurde ein Aerosol.

11.1.4 Sensibilisierung der Atemwege/Haut:

Kann sensibilisierend bei Hautkontakt wirken.

Experimentelle/berechnete Daten:

Mouse Local Lymph Node Assay (LLNA) Meerschweinchen: sensibilisierend (OECD-Richtlinie 406)

11.1.5 Hautverträglichkeit

Leicht reizend bei Hautkontakt.

Experimentelle/berechnete Daten:

Hautverätzung/-reizung Kaninchen: Schwach reizend. (OECD-Richtlinie 404)

11.1.6 Augenverträglichkeit:

Wirkt nicht reizend an den Augen.

Experimentelle/berechnete Daten:

Ernsthafte Augenschädigung/-reizung Kaninchen: Nicht reizend. (OECD-Richtlinie 405)

11.1.7 Keimzellmutagenität

Beurteilung Mutagenität:

Das Produkt wurde nicht geprüft. Die Aussage ist von den Eigenschaften der Einzelkomponenten abgeleitet. Die Mutagenitätstests geben keine Hinweise auf ein gentoxisches Potenzial.

11.1.8 Kanzerogenität

Das Produkt wurde nicht geprüft. Die Aussage ist von den Eigenschaften der Einzelkomponenten abgeleitet.

Angaben zu Pendimethalin:

Der Stoff führte in Langzeitstudien an Ratten zur Ausbildung von Schilddrüsentumoren. Der Effekt basiert auf einem Tier-spezifischen Mechanismus, der für Menschen nicht in Betracht kommt. In Langzeitstudien an Mäusen wirkte der Stoff bei Gabe im Futter nicht krebserzeugend.

Angaben zu Diphenylmethandiisocyanat, Isomere und Homologe (P-MDI):

Anhaltspunkte auf mögliche krebserzeugende Wirkung in Prüfungen am Tier. Die Relevanz des Ergebnisses für den Menschen ist jedoch unklar. Die Substanz wurde in Form atembarer Aerosole getestet.

11.1.9 Reproduktionstoxizität

Das Produkt wurde nicht geprüft. Die Aussage ist von den Eigenschaften der Einzelkomponenten abgeleitet. In

Prüfungen am Tier fanden sich keine Hinweise auf fruchtbarkeitsbeeinträchtigende Wirkungen.

11.1.10 Entwicklungstoxizität

Beurteilung Teratogenität:

Das Produkt wurde nicht geprüft. Die Aussage ist von den Eigenschaften der Einzelkomponenten abgeleitet.

Prüfungen am Tier geben in Mengen, die für die Elterntiere nicht giftig sind, keine Hinweise auf eine fruchtschädigende Wirkung.

SICHERHEITSDATENBLATT

Gemäß Verordnung (EG) 1907/2006 (REACH)

Handelsname: AQUANA

Version: 1.0 / DE

Druckdatum: 14.07.2017

erstellt am: 14.07.2017

Seite 10 von 14

11.1.11 Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition)

Beurteilung STOT einfach:

Aufgrund der vorliegenden Informationen ist bei einmaliger Exposition nicht mit einer organspezifischen Toxizität zu rechnen. Bemerkungen: Das Produkt wurde nicht geprüft. Die Aussage ist von den Eigenschaften der Einzelkomponenten abgeleitet.

11.1.12 Toxizität bei wiederholter Gabe und spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition)

Beurteilung Toxizität bei wiederholter Verabreichung:

Das Produkt wurde nicht geprüft. Die Aussage ist von den Eigenschaften der Einzelkomponenten abgeleitet.

Angaben zu Pendimethalin (ISO):

Beurteilung Toxizität bei wiederholter Verabreichung:

Nach wiederholter Verabreichung an Versuchstiere zeigte sich keine substanzspezifische Organtoxizität. Im Tierexperiment wurden nach wiederholter Exposition adaptive Effekte beobachtet.

Angaben zu Diphenylmethandiisocyanat, Isomere und Homologe (P-MDI):

Beurteilung Toxizität bei wiederholter Verabreichung:

Der Stoff kann nach tierexperimentellen Untersuchungen bei wiederholter inhalativer Aufnahme geringer Mengen Schädigungen der Lunge verursachen.

11.1.13 Aspirationsgefahr

Keine Aspirationsgefahr anzunehmen.

Das Produkt wurde nicht geprüft. Die Aussage ist von den Eigenschaften der Einzelkomponenten abgeleitet.

11.1.14 Sonstige Hinweise zur Toxizität

Missbrauch kann zu Gesundheitsschäden führen.

Abschnitt 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität:

Toxizität gegenüber Fischen: LC50 (Regenbogenforelle [*Oncorhynchus mykiss*]) 20,36 mg/l, 96 h

Toxizität gegenüber aquatischen

Invertebraten: EC50 (Wasserfloh [*Daphnia magna*]) >100 mg/l, 48 h

Toxizität gegenüber Wasserpflanzen: EC50 [*Pseudokirchneriella subcapitata*] 1,49 mg/l, 72 h

NOEC [*Pseudokirchneriella subcapitata*] 0,035 mg/l, 72 h

EC50 [*Lemna gibba*] 19,25 mg/l, 7 d

NOEC [*Lemna gibba*] 1,0 mg/l, 7 d

12.2 Mobilität:

Beurteilung Transport zwischen Umweltkompartimenten:

Adsorption an Böden: Das Produkt wurde nicht geprüft. Die Aussage ist von den Eigenschaften der Einzelkomponenten abgeleitet.

Angaben zu Pendimethalin (ISO):

Beurteilung Transport zwischen Umweltkompartimenten:

Flüchtigkeit: Von der Wasseroberfläche verdunstet der Stoff allmählich in die Atmosphäre.

Adsorption an Böden: Bei Eintrag in Böden ist mit einer Bindung an feste Bodenpartikel zu rechnen. Ein Eintrag in das Grundwasser ist nicht zu erwarten.

12.3 Persistenz und Abbaubarkeit:

Beurteilung Bioabbau und Elimination (H₂O):

Das Produkt wurde nicht geprüft. Die Aussage ist von den Eigenschaften der Einzelkomponenten abgeleitet.

SICHERHEITSDATENBLATT

Gemäß Verordnung (EG) 1907/2006 (REACH)

Handelsname: AQUANA

Version: 1.0 / DE

Druckdatum: 14.07.2017

erstellt am: 14.07.2017

Seite 11 von 14

Angaben zu Pendimethalin (ISO):

Angaben zur Elimination: < 10 % CO₂-Bildung des theoretischen Wertes (28 d) (OECD 301B; ISO 9439; 92/69/EWG, C.4-C) Nicht leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien).

12.4 Bioakkumulationspotenzial:

Beurteilung Bioakkumulationspotential:

Das Produkt wurde nicht geprüft. Die Aussage ist von den Eigenschaften der Einzelkomponenten abgeleitet.

Angaben zu Pendimethalin (ISO):

Biokonzentrationsfaktor: 5.100

Nach Abwägung der gesamten Datenlage folgert, dass die Substanz nicht bioakkumuliert.

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Das Produkt enthält keinen Stoff, der die PBT-Kriterien (persistent/bioakkumulativ/toxisch) oder die vPvB-Kriterien (sehr persistent/sehr bioakkumulativ) erfüllt.

12.6 Andere schädliche Wirkungen

Das Produkt enthält keine Stoffe, die in der Verordnung (EG) 1005/2009 über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen, aufgeführt sind.

12.7 Zusätzliche Hinweise

Sonstige ökotoxikologische Hinweise:

Produkt nicht unkontrolliert in die Umwelt gelangen lassen.

Abschnitt 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1 Entsorgung / Abfall (Produkt):

Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen. Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen. Verpackungen und Produktreste müssen unter Beachtung der örtlichen, behördlichen Vorschriften, z. B. einer geeigneten Verbrennungsanlage zugeführt werden. Leere Verpackungen nicht weiterverwenden. Leere und sorgfältig gespülte Verpackungen der Marke PAMIRA sind an den autorisierten Sammelstellen des Entsorgungssystems PAMIRA mit separiertem Verschluss abzugeben. Informationen zu Zeitpunkt und Ort der Sammlungen erhalten Sie von Ihrem Händler, aus der regionalen Presse oder im Internet unter www.pamira.de.

13.1.1 Europäischer Abfallkatalog:

Keine Informationen vorhanden.

Abschnitt 14: Angaben zum Transport

14.1 Straßen-, Schienentransport (ADR/RID)

UN-Nummer: 3082

Bezeichnung des Gutes: UMWELTGEFAEHRDENDER STOFF, FLUESSIG, N.A.G. (enthält PENDIMETHALIN)

Transportgefahrenklasse: 9, EHSM

Gefahrzettel: 9

Verpackungsgruppe: III

Tunnelbeschränkungscode

(Straßentransport): (E)

Umweltgefahr: ja

SICHERHEITSDATENBLATT

Gemäß Verordnung (EG) 1907/2006 (REACH)

Handelsname: AQUANA

Version: 1.0 / DE

Druckdatum: 14.07.2017

erstellt am: 14.07.2017

Seite 12 von 14

14.2 Binnenschifftransport (ADN)

UN-Nummer: 3082
 Bezeichnung des Gutes: UMWELTGEFAEHRDENDER STOFF, FLUESSIG, N.A.G. (enthält PENDINGMETHALIN)
 Transportgefahrenklasse: 9, EHS
 Gefahrzettel: 9
 Verpackungsgruppe: III
 Umweltgefahr: ja

Transport im Binnentankschiff / Schiff für Schüttgüter nicht bewertet

14.3 Seeschifftransport (IMDG):

UN-Nummer: 3082
 Bezeichnung des Gutes: UMWELTGEFAEHRDENDER STOFF, FLUESSIG, N.A.G. (enthält PENDINGMETHALIN)
 ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (contains PENDINGMETHALIN)
 Transportgefahrenklasse: 9, EHS
 Gefahrzettel: 9
 Verpackungsgruppe: III
 EmS: F-A, S-F
 Meeresschadstoff: Meeresschadstoff

14.4 Lufttransport (IATA/ICAO):

UN-Nummer: 3082
 Bezeichnung des Gutes: UMWELTGEFAEHRDENDER STOFF, FLUESSIG, N.A.G. (enthält PENDINGMETHALIN)
 ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (contains PENDINGMETHALIN)
 Transportgefahrenklasse: 9, EHS
 Gefahrzettel: 9
 Verpackungsgruppe: III
 Umweltgefahr: ja

14.5 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Keine Informationen vorhanden.

14.6 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code

Vorschrift:	nicht bewertet	Regulation:	Not evaluated
Transport		Shipment	
zulässig:	nicht bewertet	approved:	Not evaluated
Schadstoffname:	nicht bewertet	Pollution name:	Not evaluated
Verschmutzungs		Pollution	
kategorie:	nicht bewertet	category:	Not evaluated
Schiffstyp:	nicht bewertet	Ship Type:	Not evaluated

Abschnitt 15: Rechtsvorschriften

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

SICHERHEITSDATENBLATT

Gemäß Verordnung (EG) 1907/2006 (REACH)

Handelsname: AQUANA
 Druckdatum: 14.07.2017

erstellt am: 14.07.2017

Version: 1.0 / DE
 Seite 13 von 14

15.1.1 EU-Vorschriften:

Anhang XVII der Verordnung (EG) Nr.1907/2006: Nummer auf Liste: 3, 56
 Die in diesem Sicherheitsdatenblatt für das Produkt vorgesehenen Verwendung(en) unterliegen nicht den Beschränkungen der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang XVII.

15.1.2 Nationale Vorschriften:

Wassergefährdungsklasse (Empfehlung des Industrieverbandes Agrar e.V.):
 Pflanzenschutzmittel in Verbraucherverpackungen werden nicht in Wassergefährdungsklassen eingeteilt und sind auch nicht entsprechend gekennzeichnet; dennoch sind sie so zu lagern, als wären sie in WGK 3 (stark wassergefährdend) eingestuft (Deutschland).

Zur Vermeidung von Risiken für Mensch und Umwelt ist die Gebrauchsanweisung einzuhalten.

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Keine Informationen vorhanden.

Hinweise zum Umgang mit dem Produkt sind den Abschnitten 7 und 8 dieses Sicherheitsdatenblatts zu entnehmen.

Abschnitt 16: Sonstige Angaben

16.1 Wortlaut der H-Sätze, auf die in Abschnitt 3 Bezug genommen wird:

Skin Sens.	Sensibilisierung der Haut
Carc.	Karzinogenität
Aquatic Acute	Gewässergefährdend - akut
Aquatic Chronic	Gewässergefährdend - chronisch
Acute Tox.	Akute Toxizität
Skin Corr./Irrit.	Ätz-/Reizwirkung auf die Haut
Eye Dam./Irrit.	Schwere Augenschädigung/Augenreizung
Resp. Sens.	Sensibilisierung der Atemwege
STOT SE	Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition)
STOT RE	Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition)
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H332	Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H334	Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.
H335	Kann die Atemwege reizen.
H373	Kann die Organe (Atmungssystem) schädigen nach längerer oder wiederholter Exposition.
H373	Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
H373	Kann die Organe (Atmungssystem) schädigen nach längerer oder wiederholter Exposition (Inhalation).
H351	Kann vermutlich Krebs erzeugen.
H400	Sehr giftig für Wasserorganismen.
H410	Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

SICHERHEITSDATENBLATT

Gemäß Verordnung (EG) 1907/2006 (REACH)

Handelsname: AQUANA

Version: 1.0 / DE

Druckdatum: 14.07.2017

erstellt am: 14.07.2017

Seite 14 von 14

EUH401

Zur Vermeidung von Risiken für
Mensch und Umwelt die
Gebrauchsanleitung einhalten.

H319

Verursacht schwere Augenreizung.

16.2 Weitere Informationen:

Alle vorstehenden Angaben entsprechen dem heutigen Stand unserer Kenntnisse und beziehen sich auf das Produkt in der gebrauchsfertigen Form. Die Informationen sollen Anhaltspunkte für den sicheren Umgang mit dem Produkt geben und stellen keine Zusicherung einer Produkteigenschaft im Sinne einer technischen Spezifikation dar.

Befinden sich die Bedingungen für die Verwendung des Produktes nicht unter der Kontrolle des Herstellers, geht die Haftung für die sichere Verwendung des Produktes auf den Anwender über.

Der Auftraggeber ist verpflichtet alle Mitarbeiter, die Kontakt mit dem Produkt haben, über die Gefahren und die persönlichen Schutzmaßnahmen gemäß dem Sicherheitsdatenblatt zu informieren.

Das Sicherheitsdatenblatt wurde auf der Grundlage der Sicherheitsdatenblätter der Rohstoffe, als Bestandteile des Präparates, sowie Literaturdatenbanken und geltenden Vorschriften in Bezug auf gefährliche Stoffe und chemische Zubereitungen erstellt.

Personen, die an dem Verkehr mit dem Produkt beteiligt sind, sind entsprechend in Bezug auf die Vorgehensweise, Sicherheit und Hygiene zu schulen. Die Fahrer sind zu schulen; eine entsprechende Bescheinigung gemäß den Anforderungen der ADR-Vorschriften ist auszustellen.