

1. **Bezeichnung des Stoffes/der Zubereitung und des Unternehmens**

Angaben zum Produkt: **Verzögerer Aqua-Jet® VZ 100**

7202M000001

Empfohlener Verwendungszweck: Lösemittelbasierte Druckfarben,
Lacke, Hilfsmittel für diverse Substrate

Angaben zum Hersteller/Lieferanten:

Pröll KG

Postfach 429

D-91773 Weißenburg i. Bay.

Telefon: **09141/906-0**

Telefax: **09141/906-49**

Auskunftgebender Bereich: **Labor**

Telefon: **09141/906-0**

E-Mail: **msds@proell.de**

Notrufnummer:

Telefon: 09141/906-0

2. **Mögliche Gefahren**

Bezeichnung der Gefahren: n.a.

Besondere Gefahrenhinweise für Mensch und Umwelt:

n.a.

3. **Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen**

Chemische Charakterisierung des Produkts:

Beschreibung: Organisches Lösemittelsystem

Gefährliche Inhaltsstoffe:

EINECS-Nr. Bezeichnung

R-Sätze

Kennb.

Gehalt-%

n.a.

Zusätzliche Hinweise:

Klartexte der R-Sätze siehe unter Kapitel 16

4. **Erste-Hilfe-Maßnahmen**

Allgemeine Hinweise:

Bei Auftreten von Symptomen oder in Zweifelsfällen ärztlichen Rat einholen.

Bei Bewußtlosigkeit nichts durch den Mund einflößen.

nach Einatmen:

Frischlufztzufuhr, Betroffenen in Ruhelage bringen und warm halten. Bei unregelmäßiger Atmung oder Atemstillstand künstliche Beatmung einleiten. Bei Bewußtlosigkeit in stabile Seitenlage bringen und ärztlichen Rat einholen.

nach Hautkontakt:

Beschmutzte und getränkte Kleidung sofort ausziehen. Benetzte Haut gründlich mit Wasser und Seife reinigen oder geeignetes Reinigungsmittel benutzen. Keine Lösemittel oder Verdünnungen verwenden!

nach Augenkontakt:

Kontaktlinsen entfernen, Augenlider geöffnet halten und mindestens 10 Minuten lang reichlich mit sauberem, fließendem Wasser spülen. Ärztlichen Rat einholen.

nach Verschlucken:

Bei Verschlucken sofort Arzt konsultieren! Betroffenen ruhig halten.

Kein Erbrechen einleiten!

5. **Maßnahmen zur Brandbekämpfung**

Geeignete Löschmittel:

Schaum (alkoholbeständig), Kohlendioxid, Pulver, Sprühnebel (Wasser)

Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:

Wasserstrahl

Besondere Gefährdungen durch den Stoff oder die Zubereitung selbst, seine Verbrennungsprodukte oder entstehende Gase:

Bei Brand entsteht dichter, schwarzer Rauch. Das Einatmen gefährlicher Zersetzungsprodukte kann ernste Gesundheitsschäden verursachen.

Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung:

Ggf. Atemschutzgerät erforderlich.

Zusätzliche Hinweise:

Geschlossene Behälter in der Nähe des Brandherdes mit Wasser kühlen.
Löschwasser nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

6. **Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen:

Von Zündquellen fernhalten und Raum gut lüften. Dämpfe nicht einatmen. Schutzvorschriften (siehe Kapitel 7 und 8) beachten.

Umweltschutzmaßnahmen:

Nicht in die Kanalisation gelangen lassen. Bei der Verschmutzung von Flüssen, Seen oder Abwasserleitungen entsprechend den örtlichen Gesetzen die jeweils zuständigen Behörden in Kenntnis setzen.

Verfahren zur Reinigung:

Ausgetretenes Material mit unbrennbarem Aufsaugmittel (z.B. Sand, Erde, Kieselgur, Vermiculite) eingrenzen und zur Entsorgung nach den örtlichen Bestimmungen in den dafür vorgesehenen Behältern sammeln (siehe Kapitel 13). Vorzugsweise mit Reinigungsmittel säubern, möglichst keine Lösemittel benutzen.

7. **Handhabung und Lagerung**

Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang:

Die Bildung entzündlicher und explosionsfähiger Lösemitteldämpfe in der Luft und ein Überschreiten der Luftgrenzwerte vermeiden. Das Material nur an Orten verwenden, bei denen offenes Licht, Feuer und andere Zündquellen ferngehalten werden. Das Material kann sich elektrostatisch aufladen: Beim Umfüllen ausschließlich geerdete Rohrleitungen benutzen. Das Tragen antistatischer Kleidung incl. Schuhwerk wird empfohlen. Funkensicheres Werkzeug verwenden. Kontakt mit den Augen und der Haut vermeiden. Dämpfe, Spritznebel und Schleifstäube nicht einatmen. Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen. Persönliche Schutzausrüstung siehe unter Kapitel 8. Gesetzliche Schutz- und Sicherheitsvorschriften befolgen.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:

Lösemitteldämpfe sind schwerer als Luft und breiten sich über dem Boden aus. Dämpfe bilden zusammen mit Luft ein explosionsfähiges Gemisch.

Lagerung

Anforderungen an Lagerräume und Behälter:

Sofern das Produkt nach der Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV: leichtentzündlich oder entzündlich) bzw. nach der ehemaligen VbF klassifiziert ist (siehe Kapitel 15), müssen elektrische Einrichtungen den Vorschriften der DIN VDE 0165 entsprechen.

Böden müssen den "Richtlinien für die Vermeidung von Zündgefahren infolge elektrostatischer Aufladungen" (BGR 132) entsprechen. Behälter dicht geschlossen halten. Behälter nicht mit Druck leeren, kein Druckbehälter! Rauchen verboten. Unbefugten Personen ist der Zutritt untersagt. Geöffnete Behälter sorgfältig verschließen und aufrecht lagern, um jegliches Auslaufen zu verhindern.

Zusammenlagerungshinweise:

Von stark sauren und alkalischen Materialien sowie Oxydationsmitteln fernhalten.

Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:

Stets in Behältern aufbewahren, die dem Originalgebinde entsprechen.
Hinweise auf dem Etikett beachten. Lagerung zwischen 5 und 30 °C an einem trockenen und gut gelüfteten Ort. Vor Hitze und direkter Sonneneinstrahlung schützen. Von Zündquellen fernhalten.

8. **Begrenzung und Überwachung der Exposition/persönliche Schutzausrüstung**

Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:

Für gute Lüftung sorgen. Dies kann durch lokale oder Raumabsaugung erreicht werden. Falls dies nicht ausreicht, um die Aerosol- und Lösemitteldampf-Konzentration unter den Luftgrenzwerten zu halten, muß ein zugelassenes Atemschutzgerät getragen werden.

Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:

EINECS-Nr.	Bezeichnung	Art	Wert	Einh.
------------	-------------	-----	------	-------

Zusätzliche Hinweise:

Die angegebenen Arbeitsplatzgrenzwerte (AGW) sind der bei der Erstellung gültigen TRGS 900 entnommen. Die übrigen Angaben (MAK) wurden durch die TRGS 900 vom Januar 2006 aufgehoben mit dem Ziel der Überarbeitung. (Die aufgehobenen Luftgrenzwerte werden aber zur Information weiterhin mit angegeben.)

Persönliche Schutzausrüstung

Atemschutz:

BG-Regel 190 "Benutzung von Atemschutzgeräten" beachten.
Liegt die Lösemittelkonzentration über den Luftgrenzwerten, so muß ein für diesen Zweck zugelassenes Atemschutzgerät getragen werden. Ein Verzeichnis zertifizierter Atemschutzgeräte existiert als BGI 693 beim Hauptverband der gewerblichen Berufsgenossenschaft.
Bei Handanstrich Gasfilter A2 (braun), beim Spritzverfahren Kombifilter A2P2 (braun-weiß) tragen.

Handschutz:

BG-Regel 195 "Einsatz von Schutzhandschuhen" beachten. Geeignet ist ein nach EN 374 geprüfter Chemikalienschutzhandschuh. Für den Kurzzeitkontakt (z.B. Spritzschutz) mit den im Produkt enthaltenen Inhaltsstoffen wird ein Handschuh aus

LLDPE

mit mindestens 0,4 mm Materialstärke, Durchdringungszeit > 480 min empfohlen. Bei massiver Benetzung mit Lösemitteln sollten Schutzhandschuhe umgehend gewechselt werden.

Der Schutzhandschuh sollte in jedem Fall auf seine arbeitsplatzspezifische Eignung (z.B. mechanische Beständigkeit, Produktverträglichkeit) geprüft werden. Anweisungen und Informationen des Handschuhherstellers zur Anwendung, Lagerung, Pflege und zum Austausch der Handschuhe befolgen. Die Schutzhandschuhe sollten bei Beschädigung oder ersten Abnutzungerscheinungen sofort ersetzt werden.

Arbeitsvorgänge so gestalten, daß nicht dauernd Handschuhe getragen werden müssen. Hautflächen, die mit dem Produkt in Kontakt kommen können, sollten mit Schutzcremes versehen werden.

Augenschutz:

BG-Regel 192 "Benutzung von Augen- und Gesichtsschutz" beachten.
Zum Schutz gegen Lösemittelspritzer Schutzbrille tragen.

Körperschutz:

Tragen antistatischer Kleidung aus Naturfaser oder hitzebeständiger Synthetikfaser.

Schutz- und Hygienemaßnahmen:

Nach Kontakt Hautflächen gründlich mit Wasser und Seife reinigen oder geeignetes Reinigungsmittel benutzen. Keine organischen Lösemittel verwenden.

9. Physikalische und chemische Eigenschaften**Erscheinungsbild****Form** : flüssig**Farbe** : siehe Abschnitt 1 bzw. Etikett**Geruch**: arttypisch**Sicherheitsrelevante Angaben:**

	Wert	Einheit	Methode
Flammpunkt:	> 113	°C	
Zündtemperatur:	371	°C	
Untere Ex-Grenze:	2.6	Vol.%	
Obere Ex-Grenze:	12.6	Vol.%	
Dampfdruck: bei 20 °C	NB	mbar	
Dichte: bei 20 °C	1.04	g/cm ³	
Wasserlöslichkeit:	wassermischbar		
Viskosität: bei 20 °C	11 s 4 mm		DIN 53211
Lösemitteltrennprüfung:	< 3	%	nach ADR/RID
Lösemittelgehalt:	100	%	

10. Stabilität und Reaktivität**Zu vermeidende Bedingungen:**

Bei Anwendung der empfohlenen Vorschriften zur Lagerung und Handhabung stabil (siehe Kapitel 7).

Zu vermeidende Stoffe:

Von stark sauren und alkalischen Materialien sowie Oxydationsmitteln fernhalten, um exotherme Reaktionen zu vermeiden.

Gefährliche Zersetzungsprodukte:

Bei hohen Temperaturen können gefährliche Zersetzungsprodukte wie z.B. Kohlendioxid, Kohlenmonoxid, Rauch, Stickoxide entstehen.

11. Toxikologische Angaben**Erfahrungen aus der Praxis****Sonstige Beobachtungen:**

Das Einatmen von Lösemittelanteilen oberhalb des Luftgrenzwertes kann zu Gesundheitsschäden führen, wie z.B. Reizung der Schleimhäute und Atmungsorgane, Schädigung von Leber, Nieren und des zentralen Nervensystems. Anzeichen dafür sind: Kopfschmerzen, Schwindel, Müdigkeit, Muskelschwäche, Benommenheit und in schweren Fällen Bewußtlosigkeit. Lösemittel können durch Hautresorption einige der vorgenannten Effekte verursachen. Längerer oder wiederholter Kontakt mit dem Produkt führt zum Entfetten der Haut und kann nichtallergische Kontakthautschäden (Kontaktdermatitis) und/oder Schadstoffresorption verursachen. Lösemittelspritzer können Reizungen und reversible Schäden am Auge verursachen.

Allgemeine Bemerkungen

Das Produkt ist nicht als solches geprüft. Die Zubereitung ist nach der konventionellen Methode (Berechnungsverfahren der EU-Richtlinie 1999/45/EG) und entsprechend den toxikologischen Gefahren eingestuft (Einzelheiten s. Kapitel 2 und 15).

Akute Toxizität:

LD50/oral/Ratte: > 5000 mg/kg

LD50/i.p./Ratte: 13500 - 14700 mg/kg

Primäre Hautreizwirkung/Kaninchen: nicht reizend

Primäre Schleimhautreizung/Kaninchenauge: nicht reizend

Akutes Inhalationsrisiko (Ratte; Testergebnisse abhängig von

Toxizität und Flüchtigkeit): keine Mortalität nach Exposition in einer bei 20°C hoch angereicherten bzw. gesättigten Atmosphäre.

Sensibilisierung: Meerschweinchen: wirkt nicht sensibilisierend

12. Umweltspezifische Angaben

Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

Angaben zur Elimination:

Versuchsmethode: OECD 302B/ ISO 9888/ EEC 88/302, C

Analysenmethode: DOC-Abnahme

Eliminationsgrad: > 70 %

Bewertung: **gut eliminierbar**

Verhalten in Umweltkompartimenten:

Bei sachgemäßer Einleitung geringer Konzentrationen in adaptierte biologische Kläranlagen sind Störungen der Abbaubarkeit von Belebtschlamm nicht zu erwarten.

Ökotoxische Wirkungen:

Fischtoxizität (akut): LC50/Oncorhynchus mykiss: > 1000 mg/l/96h

Daphnientoxizität (akut): EC/LC50 (48 h): 34400 mg/l

Weitere ökologische Hinweise:

13. Hinweise zur Entsorgung

Produkt

Empfehlung:

Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

Europäisches Abfallverzeichnis:

140603 andere Lösemittel und Lösemittelgemische

Ungereinigte Verpackungen

Empfehlung:

Restentleerte Verpackungen können kostenlos bei den Annahmestellen der von uns beauftragten Rücknahmesysteme zur Verwertung abgegeben werden. Nicht ordnungsgemäß entleerte Gebinde sind besonders überwachungsbedürftiger Abfall. Bei der Entsorgung sind alle hierfür geltenden Vorschriften zu beachten.

14. Angaben zum Transport

Der Transport hat nur in Übereinstimmung mit ADR für Straße, RID für Eisenbahn, IMDG für See und ICAO/IATA für Luft zu erfolgen.

Straßen-/Schienenverkehr

ADR/RID Klasse: Kein Gefahrgut

Gefahrzettel: n.a.

UN-Nummer: n.a.

Gefahrnummer: n.a.

Bezeichnung des Gutes:

Verpackungsgruppe: n.a.

Seeverkehr

IMDG-Klasse: n.a.

Gefahrzettel: n.a.

EmS: n.a.

UN-Nummer: n.a.

Richtiger techn. Name:

Verpackungsgruppe: n.a.

Marine pollutant: n.a.

Luftverkehr

ICAO/IATA-Klasse: n.a.

UN-Nummer: n.a.

Richtiger techn. Name:

Verpackungsgruppe: n.a.

15. **Angaben zu Rechtsvorschriften**

Kennzeichnung gemäß EU-Richtlinie 1999/45/EG

Kennbuchstabe und Gefahrenbezeichnung des Produktes:

n.a.

enthält

n.a.

R-Sätze:

n.a.

S-Sätze:

n.a.

Besondere Kennzeichnung bestimmter Zubereitungen:

n.a.

Angaben zur VOC-Richtlinie:

VOC(g/l) DIN ISO 11890: 1038.000

VOC(g/l) ASTM D-3960-1: 1038.000

Nationale Vorschriften

Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung:

Mutterschutz- und Jugendarbeitsschutzgesetz sind zu beachten.

StörfallV:

Wassergefährdungsklasse : 1

(Mischungsregel gem. Anhang 4 der VwVwS)

Klassifizierung nach ehemaliger VbF : entfällt lt. §2

Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung: n.a.

Angaben gemäß TA Luft '86 in Zusammenhang mit der 31.BImSchV:

Klasse I: 0 % II: 0 % III: 0 %

Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen:

- BGR 190 "Benutzung von Atemschutzgeräten"
- BGR 192 "Benutzung von Augen- und Gesichtsschutz"
- BGR 195 "Einsatz von Schutzhandschuhen"

16. **Sonstige Angaben**

R-Sätze mit jeweiliger/n Kennziffer/n aus Kapitel 3:

n.a.

Weitere Informationen

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen unserem gegenwärtigen Wissensstand und genügen der nationalen sowie der EU-Gesetzgebung. Das Produkt darf ohne schriftliche Genehmigung keinem anderen, als dem in Kapitel 1 genannten Verwendungszweck zugeführt werden.

Der Verwender ist für die Einhaltung aller notwendigen gesetzlichen Bestimmungen verantwortlich. Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt beschreiben die Sicherheitsanforderungen unseres Produktes und stellen keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar.

Sicherheitsdatenblatt gemäß Anhang II der EU-Verordnung 1907/2006

Produktname: 7202M000001 Verzögerer Aqua-Jet® VZ 100

Druckdatum : 17.09.07 Überarbeitet am: 29.06.07

Seite: 7/7

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt sind erforderlich nach § 6 der Gefahrstoffverordnung in Verbindung mit der Verordnung 1907/2006 (EG).
