

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**890 Renia - GP-Aktivator - CA-Accelerator**

Überarbeitet am: 04.01.2018

Materialnummer: 890

Seite 1 von 13

**ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens****1.1. Produktidentifikator**

890 Renia - GP-Aktivator - CA-Accelerator

**1.2. Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird****Verwendung des Stoffs/des Gemischs**

CA-Beschleuniger

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

Firmenname:	Renia Gesellschaft mbH. Chemische Fabrik	
	D	
Straße:	Ostmerheimer Straße 516	
Ort:	D-51109 Köln (Cologne)	
Anschrift Postfach:	910659	
	D-51076 Köln (Cologne)	
Telefon:	+49-221-630799-0	Telefax: +49-221-630799-50
E-Mail:	info@renia.com	
Ansprechpartner:	Heinz Buchholz Dipl.Chem	Telefon: 16
E-Mail:	labor@renia.com	
Internet:	www.renia.com	
Auskunftgebender Bereich:	Labor 07:30 - 16:00 Uhr	

**1.4. Notrufnummer:** +49-221-630799-0**ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren****2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs****Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

Gefahrenkategorien:

Entzündbare Gase: Entz. Gas 1

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut: Hautreiz. 2

Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition): STOT einm. 3

Gewässergefährdend: Aqu. chron. 2

Gefahrenhinweise:

Extrem entzündbares Gas.

Verursacht Hautreizungen.

Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

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

**2.2. Kennzeichnungselemente****Verordnung (EG) Nr. 1272/2008****Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung**Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene, < 5% n-Hexan  
Cyclohexan**Signalwort:** Gefahr**Piktogramme:****Gefahrenhinweise**

H220

Extrem entzündbares Gas.

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**890 Renia - GP-Aktivator - CA-Accelerator**

Überarbeitet am: 04.01.2018

Materialnummer: 890

Seite 2 von 13

- H315 Verursacht Hautreizungen.  
 H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.  
 H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

**Sicherheitshinweise**

- P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.  
 P264 Nach Gebrauch ... gründlich waschen.  
 P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.  
 P302+P352 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser waschen.  
 P321 Besondere Behandlung (siehe ... auf dieser Kennzeichnungsetikett).  
 P377 Brand von ausströmendem Gas: Nicht löschen, bis Undichtigkeit gefahrlos beseitigt werden kann.  
 P381 Bei Undichtigkeit alle Zündquellen entfernen.

**Besondere Kennzeichnung bestimmter Gemische**

Behälter steht unter Druck. Vor Sonnenbestrahlung und Temperaturen über 50 °C schützen. Auch nach Gebrauch nicht gewaltsam öffnen oder verbrennen. Nicht gegen Flamme oder auf glühenden Gegenstand sprühen. Von Zündquellen fernhalten. - Nicht rauchen. Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

**Hinweis zur Kennzeichnung**

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

**2.3. Sonstige Gefahren**

Bei unzureichender Belüftung und/oder durch Gebrauch Bildung explosionsfähiger/leichtentzündlicher Gemische möglich.

**ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen****3.2. Gemische****Chemische Charakterisierung**

Zubereitung Enthält die folgenden organischen Lösemittel:, hochentzündliches Flüssiggas

**Gefährliche Inhaltsstoffe**

CAS-Nr.	Bezeichnung			Anteil
	EG-Nr.	Index-Nr.	REACH-Nr.	
	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]			
	Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene, < 5% n-Hexan			25 - < 35 %
	921-024-6		01-2119475514-35	
	Flam. Liq. 2, Skin Irrit. 2, STOT SE 3, Asp. Tox. 1, Aquatic Chronic 2; H225 H315 H336 H304 H411			
110-82-7	Cyclohexan			1 - < 5 %
	203-806-2	601-017-00-1	01-2119463273-41	
	Flam. Liq. 2, Skin Irrit. 2, STOT SE 3, Asp. Tox. 1, Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 1; H225 H315 H336 H304 H400 H410			
99-97-8	N,N-Dimethyl-p-toluidin			0,1 - < 1 %
	202-805-4	612-056-00-9	01-2119937766-23	
	Acute Tox. 3, Acute Tox. 3, Acute Tox. 3, STOT RE 2, Aquatic Chronic 3; H331 H311 H301 H373 H412			
110-54-3	n-Hexan			0,1 - < 1 %
	203-777-6	601-037-00-0	01-2119480412-44	
	Flam. Liq. 2, Repr. 2, Skin Irrit. 2, STOT SE 3, STOT RE 2, Asp. Tox. 1, Aquatic Chronic 2; H225 H361f H315 H336 H373 H304 H411			

Wortlaut der H- und EUH-Sätze: siehe Abschnitt 16.

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**890 Renia - GP-Aktivator - CA-Accelerator**

Überarbeitet am: 04.01.2018

Materialnummer: 890

Seite 3 von 13

**ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen****4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen****Allgemeine Hinweise**

Betroffenen aus dem Gefahrenbereich bringen und hinlegen.

**Nach Einatmen**

Für Frischluft sorgen. Bei Atembeschwerden oder Atemstillstand künstliche Beatmung einleiten. Ärztliche Behandlung notwendig. Nach Einatmen von Zersetzungsprodukten, den Betroffenen an die frische Luft bringen und ruhig lagern.

**Nach Hautkontakt**

Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen. Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser und Seife.

**Nach Augenkontakt**

Bei Berührung mit den Augen sofort bei geöffnetem Lidspalt 10 bis 15 Minuten mit fließendem Wasser spülen. Anschließend Augenarzt aufsuchen.

**Nach Verschlucken**

Sofort Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken. KEIN Erbrechen herbeiführen. Bei allergischen Erscheinungen, insbesondere im Atembereich, sofort einen Arzt hinzuziehen.

**4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**

Symptomatische Behandlung. Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage, bei Atemnot in halbsitzender Haltung. Gegebenenfalls Sauerstoffbeatmung.

**ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung****5.1. Löschmittel****Geeignete Löschmittel**

Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>), alkoholbeständiger Schaum. Löschpulver, ABC-Pulver. Sprühwasser. Trockener Sand.

**Ungeeignete Löschmittel**

Wasservollstrahl.

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

Bei Verbrennung starke Rußentwicklung.

**5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung**

Besondere Gefährdung durch den Stoff selbst, seine Verbrennungsprodukte oder entstehende Gase: Im Brandfall: Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.

**Zusätzliche Hinweise**

Gase/Dämpfe/Nebel mit Wassersprühstrahl niederschlagen. Zum Schutz von Personen und zur Kühlung von Behältern im Gefahrenbereich Wassersprühstrahl einsetzen. Produkt aus Brandbereich entfernen.

Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln. Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

**ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung****6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende****Verfahren**

Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Persönliche Schutzausrüstung verwenden. Alle Zündquellen entfernen. Für ausreichende Lüftung sorgen. Gas/Dampf/Aerosol nicht einatmen.

**6.2. Umweltschutzmaßnahmen**

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Kanalisation abdecken.

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

Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen. Feucht halten mit Wasser. Das aufgenommene Material gemäß Abschnitt Entsorgung behandeln.

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**890 Renia - GP-Aktivator - CA-Accelerator**

Überarbeitet am: 04.01.2018

Materialnummer: 890

Seite 4 von 13

**6.4. Verweis auf andere Abschnitte**

Sichere Handhabung: siehe Abschnitt 7

Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8

Entsorgung: siehe Abschnitt 13

**ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung****7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung****Hinweise zum sicheren Umgang**

Bei offenem Umgang sind nach Möglichkeit Vorrichtungen mit lokaler Absaugung zu verwenden. Wenn eine lokale Absaugung nicht möglich oder unzureichend ist, sollte nach Möglichkeit eine gute Belüftung des Arbeitsbereiches sichergestellt werden.

**Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz**

Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen. Dämpfe / Aerosole sind unmittelbar am Entstehungsort sicher abzusaugen. Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen.

**7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten****Anforderungen an Lagerräume und Behälter**

Nur im Originalbehälter an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren. Behälter dicht geschlossen halten. Empfohlene Lagerungstemperatur: 2 - 8 °C Ausreichende Lagerraumbelüftung sicherstellen.

**Zusammenlagerungshinweise**

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

**Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen**

Fußböden sollten undurchlässig, flüssigkeitsresistent und leicht zu reinigen sein.

Kleinmengen in geeigneten Gefahrstoffschränken lagern. Gegen direkte Sonneneinstrahlung schützen.

Lagerklasse nach TRGS 510: 10 (Brennbare Flüssigkeiten, die keiner der vorgenannten LGK zuzuordnen sind)

**7.3. Spezifische Endanwendungen**

Klebstoffe, Dichtungstoffe

**ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen****8.1. Zu überwachende Parameter****Arbeitsplatzgrenzwerte (TRGS 900)**

CAS-Nr.	Bezeichnung	ppm	mg/m <sup>3</sup>	F/m <sup>3</sup>	Spitzenbegr.	Art
106-97-8	Butan	1000	2400		4(II)	
110-82-7	Cyclohexan	200	700		4(II)	
-	Kohlenwasserstoffgemische, Fraktionen (RCP-Gruppe): C5-C8 Aliphaten		1500		2(II)	
74-98-6	Propan	1000	1800		4(II)	
110-54-3	n-Hexan	50	180		8(II)	

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### 890 Renia - GP-Aktivator - CA-Accelerator

Überarbeitet am: 04.01.2018

Materialnummer: 890

Seite 5 von 13

#### Biologische Grenzwerte (TRGS 903)

CAS-Nr.	Bezeichnung	Parameter	Grenzwert	Unters.- material	Proben.- Zeitpunkt
110-82-7	Cyclohexan	1,2-Cyclohexandiol (nach Hydrolyse) (in Kreatinin)	150 mg/g	U	c,b
110-54-3	Hexan (n-Hexan)	2,5-Hexandion plus 4,5-Dihydroxy-2-hexanon (nach Hydrolyse)	5 mg/l	U	b

#### DNEL-/DMEL-Werte

CAS-Nr.	Bezeichnung	Expositionsweg	Wirkung	Wert
110-82-7	Cyclohexan			
Verbraucher DNEL, langfristig		oral	systemisch	59,4 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langfristig		dermal	systemisch	699 mg/kg KG/d
Arbeitnehmer DNEL, langfristig		dermal	systemisch	2016 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langfristig		inhalativ	systemisch	206 mg/m <sup>3</sup>
Arbeitnehmer DNEL, langfristig		inhalativ	systemisch	700 mg/m <sup>3</sup>

#### 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition



##### Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Bei offenem Umgang sind Vorrichtungen mit lokaler Absaugung zu verwenden.

##### Schutz- und Hygienemaßnahmen

Am Arbeitsplatz nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen. Hautschutzplan erstellen und beachten! Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände und Gesicht gründlich waschen, ggf. duschen. Vor Arbeitsbeginn lösemittelbeständige Hautschutzpräparate verwenden.

##### Augen-/Gesichtsschutz

Dicht schließende Schutzbrille.

##### Handschutz

Vor Gebrauch Handschuhe auf Eignung überprüfen.

Geeignetes Material: Butylkautschuk

Dicke des Handschuhmaterials : 0,5 mm

Durchdringungszeit (maximale Tragedauer) : >= 1 h

Es wird empfohlen, die Chemikalienbeständigkeit der oben genannten Schutzhandschuhe für spezielle Anwendungen mit dem Handschuhhersteller abzuklären.

##### Körperschutz

Beim Umgang mit chemischen Arbeitsstoffen darf nur Chemikalienschutzkleidung mit CE-Kennzeichen inklusive vierstelliger Prüfnummer getragen werden.

##### Atemschutz

Atemschutz ist erforderlich bei: unzureichender Belüftung. Bei sachgemäßer Verwendung und unter normalen Bedingungen ist ein Atemschutz nicht erforderlich. Wenn technische Absaug- oder Lüftungsmaßnahmen nicht möglich oder unzureichend sind, muss Atemschutz getragen werden. Kombinationsfiltergerät (EN 14387)

Folgende Filtertypen sind zur Abgasreinigung zu verwenden: A-P2

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**890 Renia - GP-Aktivator - CA-Accelerator**

Überarbeitet am: 04.01.2018

Materialnummer: 890

Seite 6 von 13

**Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition**

Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen. Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.  
Bei Gasaustritt oder bei Eindringen in Gewässer, Boden oder Kanalisation zuständige Behörden benachrichtigen.

**ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften****9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

Aggregatzustand: flüssig  
Farbe: farblos  
Geruch: mild

**Prüfnorm**

pH-Wert: nicht anwendbar

**Zustandsänderungen**

Schmelzpunkt: -30 °C  
Siedebeginn und Siedebereich: -42 °C DIN 53 171  
Sublimationstemperatur: nicht bestimmt  
Erweichungspunkt: nicht bestimmt  
Pourpoint: nicht bestimmt  
Flammpunkt: -104 °C DIN 51 755  
Weiterbrennbarkeit: Selbstunterhaltende Verbrennung

**Entzündlichkeit**

Feststoff: nicht anwendbar  
Gas: 235 °C °C

**Explosionsgefahren**

negativ, keine Explosion

Untere Explosionsgrenze: 0,6 Vol.-%  
Obere Explosionsgrenze: 9,4 Vol.-%  
Zündtemperatur: >200 °C DIN 51 794

**Selbstentzündungstemperatur**

Feststoff: nicht anwendbar  
Gas: nicht anwendbar

Zersetzungstemperatur: nicht bestimmt

**Brandfördernde Eigenschaften**

Nicht brandfördernd.

Dampfdruck: 42 hPa DIN EN 12  
(bei 20 °C)  
Dampfdruck: 8,5 hPa  
(bei 50 °C)  
Dichte (bei 20 °C): 0,6 g/cm<sup>3</sup> DIN 51 757  
Schüttdichte: nicht anwendbar  
Wasserlöslichkeit: unlöslich

**Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln**

nicht bestimmt

Verteilungskoeffizient: nicht bestimmt

Dyn. Viskosität: 40 - 2500 mPa·s DIN 53018  
(bei 20 °C)

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**890 Renia - GP-Aktivator - CA-Accelerator**

Überarbeitet am: 04.01.2018

Materialnummer: 890

Seite 7 von 13

Kin. Viskosität:	nicht bestimmt
Auslaufzeit:	> 300 (3 mm)
Dampfdichte:	nicht bestimmt
Verdampfungsgeschwindigkeit:	nicht bestimmt
Lösemitteltrennprüfung:	nicht bestimmt
Lösemittelgehalt:	35 %

**9.2. Sonstige Angaben**

Festkörpergehalt:	nicht bestimmt
-------------------	----------------

**ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität****10.1. Reaktivität**

Keine Prüfung erforderlich, da von diesem Stoff bekannt ist, dass er bei Raumtemperatur über längere Zeiträume (Tage) hinweg stabil ist.

**10.2. Chemische Stabilität**

Keine Prüfung erforderlich, da von diesem Stoff bekannt ist, dass er bei Raumtemperatur über längere Zeiträume (Tage) hinweg stabil ist.

**10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**

Gase/Dämpfe, leichtentzündlich. Dämpfe können mit Luft explosionsfähige Gemische bilden.

**10.4. Zu vermeidende Bedingungen**

Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen. Zersetzung erfolgt ab Temperaturen von: > 150 °C

**10.5. Unverträgliche Materialien**

Säure, konzentriert., Oxidationsmittel, stark.

**10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte**

Beim Erhitzen können gefährliche Gase frei werden. Im Brandfall kann freigesetzt werden: Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>) Kohlenmonoxid

**ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben****11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen****Akute Toxizität**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Keine Daten verfügbar

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**890 Renia - GP-Aktivator - CA-Accelerator**

Überarbeitet am: 04.01.2018

Materialnummer: 890

Seite 8 von 13

CAS-Nr.	Bezeichnung				
	Expositionsweg	Dosis	Spezies	Quelle	Methode
	Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene, < 5% n-Hexan				
	oral	LD50 >5000 mg/kg	Ratte		
	dermal	LD50 >2000 mg/kg	Ratte		
	inhalativ (4 h) Dampf	LC50 >20 mg/l	Ratte		
110-82-7	Cyclohexan				
	oral	LD50 >5000 mg/kg	Ratte		
	dermal	LD50 >2000 mg/kg	Kaninchen		
	inhalativ (4 h) Dampf	LC50 >32,88 mg/l	Ratte		
99-97-8	N,N-Dimethyl-p-toluidin				
	oral	LD50 100 mg/kg		ATE	
	dermal	LD50 300 mg/kg		ATE	
	inhalativ (4 h) Dampf	LC50 1,4 mg/l	Ratte	GESTIS	
	inhalativ Aerosol	LC50 0,5 mg/l		ATE	
	inhalativ Gas	ATE 700 ppm			
110-54-3	n-Hexan				
	dermal	LD50 >2000 mg/kg	Kaninchen		
	inhalativ (4 h) Gas	LC50 >31,86 ppm	Ratte	IUCLID	

**Reiz- und Ätzwirkung**

Verursacht Hautreizungen.

Schwere Augenschädigung/Augenreizung: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Keine Daten verfügbar

**Sensibilisierende Wirkungen**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Keine Daten verfügbar

**Krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkungen**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Keine Daten verfügbar

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**

Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen. (Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene, &lt; 5% n-Hexan)

Es gibt keine Daten für die Zubereitung/das Gemisch selbst.

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Keine Daten verfügbar

**Aspirationsgefahr**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Es gibt keine Daten für die Zubereitung/das Gemisch selbst.



## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### 890 Renia - GP-Aktivator - CA-Accelerator

Überarbeitet am: 04.01.2018

Materialnummer: 890

Seite 9 von 13

#### Spezifische Wirkungen im Tierversuch

Keine Daten verfügbar

#### Sonstige Angaben zu Prüfungen

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

### ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

#### 12.1. Toxizität

Giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben. Für das Produkt selbst sind keine Daten vorhanden.

CAS-Nr.	Bezeichnung					
	Aquatische Toxizität	Dosis	[h]   [d]	Spezies	Quelle	Methode
	Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene, < 5% n-Hexan					
	Akute Fischtoxizität	LC50 mg/l	11,4	96 h	Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)	OECD 203
	Akute Algentoxizität	ErC50 mg/l	10-30	72 h	Raphidocelis subcapitata	OECD 201
	Akute Crustaceatoxizität	EC50	3 mg/l	48 h	Daphnia magna (Großer Wasserfloh)	OECD 202
110-82-7	Cyclohexan					
	Akute Fischtoxizität	LC50 mg/l	4,53	96 h	Pimephales promelas (Dickkopfritze)	
	Akute Algentoxizität	ErC50 mg/l	>4,425	96 h	Desmodesmus subspicatus	
	Akute Crustaceatoxizität	EC50	0,9 mg/l	48 h	Daphnia magna	
99-97-8	N,N-Dimethyl-p-toluidin					
	Akute Fischtoxizität	LC50	52 mg/l	96 h	Pimephales promelas (Dickkopfritze)	OECD 203
	Akute Algentoxizität	ErC50	3,4 mg/l	72 h	Selenastrum capricornutum	OECD 201
	Akute Crustaceatoxizität	EC50	0,9 mg/l	48 h	Daphnia magna (Großer Wasserfloh)	OECD 202
110-54-3	n-Hexan					
	Akute Fischtoxizität	LC50 mg/l	12,51	96 h	Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)	ECHA
	Akute Algentoxizität	ErC50 mg/l	9,285	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 mg/l	21,85	48 h	Daphnia magna (Großer Wasserfloh)	

#### 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Für das Produkt selbst sind keine Daten vorhanden.

CAS-Nr.	Bezeichnung			
	Methode	Wert	d	Quelle
	Bewertung			
	Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene, < 5% n-Hexan			
	Biologischer Abbau	81%	28	
	Leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien).			

#### 12.3. Bioakkumulationspotenzial

Für das Produkt selbst sind keine Daten vorhanden.

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**890 Renia - GP-Aktivator - CA-Accelerator**

Überarbeitet am: 04.01.2018

Materialnummer: 890

Seite 10 von 13

**Verteilungskoeffizient n-Okthanol/Wasser**

CAS-Nr.	Bezeichnung	Log Pow
110-82-7	Cyclohexan	3,4
99-97-8	N,N-Dimethyl-p-toluidin	2,718
110-54-3	n-Hexan	3,9

**BCF**

CAS-Nr.	Bezeichnung	BCF	Spezies	Quelle
99-97-8	N,N-Dimethyl-p-toluidin	33		

**12.4. Mobilität im Boden**

Für das Produkt selbst sind keine Daten vorhanden.

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

Das Produkt wurde nicht geprüft.

**12.6. Andere schädliche Wirkungen**

Für das Produkt selbst sind keine Daten vorhanden.

**Weitere Hinweise**

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen.  
Das Treibgas enthält keine Fluorchlorkohlenwasserstoffe (FCKW).

**ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung****13.1. Verfahren der Abfallbehandlung****Empfehlung**

Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften. Wegen einer Abfallentsorgung den zuständigen zugelassenen Entsorger ansprechen. Die Zuordnung der Abfallschlüsselnummern/Abfallbezeichnungen ist entsprechend AVV branchen- und prozessspezifisch durchzuführen. (Bemerkung: Die Abfallschlüsselnummern/Abfallbezeichnungen gemäß AVV sind aufzuführen)

**Abfallschlüssel Produkt**

140603 ABFÄLLE AUS ORGANISCHEN LÖSEMITTELN, KÜHLMITTELN UND TREIBGASEN (AUSSER 07 UND 08); Abfälle aus organischen Lösemitteln, Kühlmitteln sowie Schaum- und Aerosoltreibgasen; andere Lösemittel und Lösemittelgemische; gefährlicher Abfall

**Abfallschlüssel Produktreste**

140603 ABFÄLLE AUS ORGANISCHEN LÖSEMITTELN, KÜHLMITTELN UND TREIBGASEN (AUSSER 07 UND 08); Abfälle aus organischen Lösemitteln, Kühlmitteln sowie Schaum- und Aerosoltreibgasen; andere Lösemittel und Lösemittelgemische; gefährlicher Abfall

**Abfallschlüssel ungereinigte Verpackung**

150110 VERPACKUNGSABFALL, AUFS AUGMASSEN, WISCHTÜCHER, FILTERMATERIALIEN UND SCHUTZKLEIDUNG (A.N.G.); Verpackungen (einschließlich getrennt gesammelter kommunaler Verpackungsabfälle); Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind; gefährlicher Abfall

**Entsorgung ungereinigter Verpackung und empfohlene Reinigungsmittel**

Unter Beachtung der behördlichen Vorschriften beseitigen. Vollständig entleerte Verpackungen können einer Verwertung zugeführt werden.

**ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport****Landtransport (ADR/RID)**

- 14.1. UN-Nummer:** UN 1950  
**14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:** DRUCKGASPACKUNGEN  
**14.3. Transportgefahrenklassen:** 2

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### 890 Renia - GP-Aktivator - CA-Accelerator

Überarbeitet am: 04.01.2018

Materialnummer: 890

Seite 11 von 13

Gefahrzettel: 2.1



Klassifizierungscode: 5F  
 Sondervorschriften: 190 - 327 - 625  
 Begrenzte Menge (LQ): LQ2  
 Freigestellte Menge: E0  
 Beförderungskategorie: 2  
 Tunnelbeschränkungscode: D

#### Binnenschifftransport (ADN)

**14.1. UN-Nummer:** UN 1950  
**14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:** DRUCKGASPACKUNGEN  
**14.3. Transportgefahrenklassen:** 2  
 Gefahrzettel: 2.1



Klassifizierungscode: 5F  
 Sondervorschriften: 190 327 625  
 Begrenzte Menge (LQ): LQ2  
 Freigestellte Menge: E0

#### Seeschifftransport (IMDG)

**14.1. UN-Nummer:** UN 1950  
**14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:** AEROSOLS  
**14.3. Transportgefahrenklassen:** 2  
**14.4. Verpackungsgruppe:** -  
 Gefahrzettel: 2, see SP63

Marine pollutant: no  
 Sondervorschriften: 63, 190, 277, 327, 959  
 Begrenzte Menge (LQ): See SP277  
 Freigestellte Menge: E0  
 EmS: F-D, S-U

#### Lufttransport (ICAO-TI/IATA-DGR)

**14.1. UN-Nummer:** UN 1950  
**14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:** AEROSOLS  
**14.3. Transportgefahrenklassen:** 2.1  
 Gefahrzettel: 2.1



Sondervorschriften: A1 - A145 - A153

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**890 Renia - GP-Aktivator - CA-Accelerator**

Überarbeitet am: 04.01.2018

Materialnummer: 890

Seite 12 von 13

Begrenzte Menge (LQ) Passenger:	30 kg G
Freigestellte Menge:	E0
IATA-Verpackungsanweisung - Passenger:	203
IATA-Maximale Menge - Passenger:	75 kg
IATA-Verpackungsanweisung - Cargo:	203
IATA-Maximale Menge - Cargo:	150 kg

**14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**

Achtung: Entzündbare Gase.

**14.7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code**

nicht anwendbar

**ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften****15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch****EU-Vorschriften**

Verwendungsbeschränkungen (REACH, Anhang XVII):

- Eintrag 3: N,N-Dimethyl-p-toluidin; n-Hexan
- Eintrag 28: Butan
- Eintrag 40: Propan
- Eintrag 57: Cyclohexan

Angaben zur IE-Richtlinie 2010/75/EU (VOC): 100 % (600 g/l)

Angaben zur VOC-Richtlinie 2004/42/EG: 100 % (600 g/l)

**Zusätzliche Hinweise**

Zu beachten: 850/2004/EC, 79/117/EEC, 689/2008/EC, 2008/47/EC

**Nationale Vorschriften**

Beschäftigungsbeschränkung:	Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten (§ 22 JArbSchG).
Technische Anleitung Luft III: Anteil:	(VERALTET) III: organische Stoffe bei $m \geq 3$ kg/h: Konz. 0.15 g/m <sup>3</sup>
Wassergefährdungsklasse:	2 - deutlich wassergefährdend
Status:	Mischungsregel gemäß VwVwS Anhang 4, Nr. 3

**15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung**

Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Mischung wurden nicht durchgeführt.

**ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben****Änderungen**

Dieses Datenblatt enthält Änderungen zur vorherigen Version in dem/den Abschnitt(en): 2.

**Abkürzungen und Akronyme**

- 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
- IATA: International Air Transport Association
- GHS: Globally Harmonized 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
- LC50: Lethal concentration, 50%
- LD50: Lethal dose, 50%

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**890 Renia - GP-Aktivator - CA-Accelerator**

Überarbeitet am: 04.01.2018

Materialnummer: 890

Seite 13 von 13

**Einstufung von Gemischen und verwendete Bewertungsmethode gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008****[CLP]**

Einstufung	Einstufungsverfahren
Flam. Gas 1; H220	Auf Basis von Prüfdaten
Skin Irrit. 2; H315	Berechnungsverfahren
STOT SE 3; H336	Berechnungsverfahren
Aquatic Chronic 2; H411	Berechnungsverfahren

**Wortlaut der H- und EUH-Sätze (Nummer und Volltext)**

H220	Extrem entzündbares Gas.
H225	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H301	Giftig bei Verschlucken.
H304	Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
H311	Giftig bei Hautkontakt.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H331	Giftig bei Einatmen.
H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H361f	Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen.
H373	Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
H400	Sehr giftig für Wasserorganismen.
H410	Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
H412	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

**Weitere Angaben**

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen nach bestem Wissen unseren Erkenntnissen bei Drucklegung. Die Informationen sollen Ihnen Anhaltspunkte für den sicheren Umgang mit dem in diesem Sicherheitsdatenblatt genannten Produkt bei Lagerung, Verarbeitung, Transport und Entsorgung geben. Die Angaben sind nicht übertragbar auf andere Produkte. Soweit das Produkt mit anderen Materialien vermengt, vermischt oder verarbeitet wird, oder einer Bearbeitung unterzogen wird, können die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt, soweit sich hieraus nicht ausdrücklich etwas anderes ergibt, nicht auf das so gefertigte neue Material übertragen werden.

*(Die Daten der gefährlichen Inhaltstoffe wurden jeweils dem letztgültigen Sicherheitsdatenblatt des Vorlieferanten entnommen.)*