

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### Green Angry 18 mg/ml

Überarbeitet am: 27.03.2020

Materialnummer:

Seite 1 von 14

#### ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens

##### 1.1. Produktidentifikator

Green Angry 18 mg/ml

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

###### Verwendung des Stoffs/des Gemischs

Flüssigkeit für elektrische Zigaretten.

###### Verwendungen, von denen abgeraten wird

Jede nicht bestimmungsgemäße Verwendung.

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

Firmenname:	InnoCigs GmbH & Co. KG	
Straße:	Barnerstraße 14c	
Ort:	D-22765 Hamburg	
Telefon:	+49 40 228 672 90	Telefax: +49 (0) 40 22 86 729 99
E-Mail:	service@innocigs.com	
Internet:	www.innocigs.com	
Auskunftgebender Bereich:	Dr. Gans-Eichler Chemieberatung GmbH Otto-Hahn-Str. 36 D-48161 Münster	e-mail: info@tge-consult.de Tel.: +49(0)2534 6441185 www.tge-consult.de

**1.4. Notrufnummer:** +49 (0) 40 228 687 73 - Diese Nummer ist nur zu Bürozeiten erreichbar.  
(Mo-Do, 9:00-17:00; Fr, 9:00-15:00)

#### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

##### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

###### Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Gefahrenkategorien:

Akute Toxizität: Akut Tox. 4

Gewässergefährdend: Aqu. chron. 3

Gefahrenhinweise:

Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

##### 2.2. Kennzeichnungselemente

###### Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

###### Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung

Nikotin (ISO); 3-[(2S)-1-Methylpyrrolidin-2-yl]pyridin

**Signalwort:** Achtung

**Piktogramme:**



###### Gefahrenhinweise

H302

Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

H412

Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

###### Sicherheitshinweise

P101

Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### Green Angry 18 mg/ml

Überarbeitet am: 27.03.2020

Materialnummer:

Seite 2 von 14

P102	Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
P264	Nach Gebrauch Hände gründlich waschen.
P270	Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen.
P273	Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
P301+P312	BEI VERSCHLUCKEN: Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.
P501	Inhalt/Behälter über das selektive Entsorgungssystem an Ihrem Wohnort zuführen.

#### Besondere Kennzeichnung bestimmter Gemische

EUH208 Enthält (R)-p-Mentha-1,8-dien, Pin-2(10)-en. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

#### 2.3. Sonstige Gefahren

Die Stoffe im Gemisch erfüllen nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII.

### ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

#### 3.2. Gemische

##### Gefährliche Inhaltsstoffe

CAS-Nr.	Bezeichnung			Anteil
	EG-Nr.	Index-Nr.	REACH-Nr.	
	GHS-Einstufung			
54-11-5	Nikotin (ISO); 3-[(2S)-1-Methylpyrrolidin-2-yl]pyridin			1 - < 1,6 %
	200-193-3	614-001-00-4	01-2120066934-47	
	Acute Tox. 2, Acute Tox. 2, Acute Tox. 2, Aquatic Chronic 2; H330 H310 H300 H411			
5989-27-5	(R)-p-Mentha-1,8-dien			0,1 - < 0,3 %
	227-813-5	601-029-00-7	01-2119529223-47	
	Flam. Liq. 3, Skin Irrit. 2, Skin Sens. 1, Asp. Tox. 1, Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 1; H226 H315 H317 H304 H400 H410			
127-91-3	(-)-pin-2(10)-en			0,1 - < 0,3 %
	242-060-2		01-2119519230-54	
	Flam. Liq. 3, Skin Irrit. 2, Skin Sens. 1B, Asp. Tox. 1, Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 1; H226 H315 H317 H304 H400 H410			

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

#### Weitere Angaben

Das Produkt enthält keine gelisteten SVHC Stoffe > 0,1% gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 § 59 (REACH).

### ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

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

##### Allgemeine Hinweise

Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt hinzuziehen (wenn möglich, Betriebsanweisung oder Sicherheitsdatenblatt vorzeigen).

##### Nach Einatmen

Bei Unfall durch Einatmen: Verunfallten an die frische Luft bringen und ruhigstellen. Bei Reizung der Atemwege Arzt aufsuchen.

##### Nach Hautkontakt

Behutsam mit viel Wasser und Seife waschen. Bei Hautreizungen Arzt aufsuchen. Kontaminierte Kleidung wechseln.

##### Nach Augenkontakt

Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Bei auftretenden oder anhaltenden Beschwerden Augenarzt aufsuchen.

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Green Angry 18 mg/ml**

Überarbeitet am: 27.03.2020

Materialnummer:

Seite 3 von 14

**Nach Verschlucken**

Mund gründlich mit Wasser ausspülen. Reichlich Wasser in kleinen Schlucken trinken lassen (Verdünnungseffekt). KEIN Erbrechen herbeiführen. Sofort Arzt hinzuziehen.

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

Es liegen keine Informationen vor.

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

Symptomatische Behandlung.

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

Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>). Trockenlöschmittel. alkoholbeständiger Schaum. Sprühwasser.

**Ungeeignete Löschmittel**

Wasservollstrahl.

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

Im Brandfall können entstehen: Kohlenmonoxid. Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>). Stickoxide (NO<sub>x</sub>).

**5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung**

Im Brandfall: Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.

**Zusätzliche Hinweise**

Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln. Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

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

Den betroffenen Bereich belüften.  
Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.  
Persönliche Schutzausrüstung tragen (siehe Abschnitt 8).

**6.2. Umweltschutzmaßnahmen**

Ein Eintrag in die Umwelt ist zu vermeiden.

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

Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen.  
Das aufgenommene Material gemäß Abschnitt Entsorgung behandeln.  
Verschmutzte Gegenstände und Flächen unter Beachtung der Umweltvorschriften gründlich reinigen.

**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**

Für ausreichende Belüftung und punktförmige Absaugung an kritischen Punkten sorgen.  
Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen. (Siehe Abschnitt 8.)

**Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz**

Übliche Maßnahmen des vorbeugenden Brandschutzes.

**Weitere Angaben zur Handhabung**

Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### Green Angry 18 mg/ml

Überarbeitet am: 27.03.2020

Materialnummer:

Seite 4 von 14

Schutz- und Hygienemaßnahmen: siehe Kapitel 8

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

##### **Anforderungen an Lagerräume und Behälter**

Behälter dicht geschlossen halten und an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren.  
Sicherstellen, dass Leckagen zurückgehalten werden können, z. B. mit Hilfe von Auffangwannen oder tiefergelegten Bereichen.

##### **Zusammenlagerungshinweise**

Nicht zusammen lagern mit: Explosivstoffe. Gas. Entzündend (oxidierend) wirkende flüssige Stoffe.  
Entzündend (oxidierend) wirkende feste Stoffe. Selbstzersetzliche Stoffe und Gemische. Organische Peroxide. Ammoniumnitrat. Brennbare giftige Stoffe. Nicht brennbare giftige Stoffe. Radioaktive Stoffe.  
Ansteckungsgefährliche Stoffe.

##### **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen**

Die Verpackung trocken und gut verschlossen halten, um Verunreinigung und Absorption von Feuchtigkeit zu vermeiden.

Empfohlene Lagerungstemperatur: 15-25°C

Schützen gegen: Frost. UV-Einstrahlung/Sonnenlicht. Hitze. Feuchtigkeit

Lagerklasse nach TRGS 510: 6.1C (Brennbare, akut toxische Kat. 3/giftige oder chronisch wirkende Gefahrstoffe)

#### 7.3. Spezifische Endanwendungen

Siehe Abschnitt 1.

### 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
5989-27-5	(R)-p-Mentha-1,8-dien (D-Limonen)	5	28		4(II)	
56-81-5	Glycerin		200 E		2 (I)	
54-11-5	Nikotin		0,5		2(II)	

##### **DNEL-/DMEL-Werte**

CAS-Nr.	Bezeichnung	Expositionsweg	Wirkung	Wert
54-11-5	Nikotin (ISO); 3-[(2S)-1-Methylpyrrolidin-2-yl]pyridin			
	Arbeitnehmer DNEL, langfristig	inhalativ	systemisch	0,0313 mg/m <sup>3</sup>
	Arbeitnehmer DNEL, akut	inhalativ	systemisch	8,6 mg/m <sup>3</sup>
	Arbeitnehmer DNEL, langfristig	dermal	systemisch	0,00443 mg/kg KG/d
	Arbeitnehmer DNEL, akut	dermal	systemisch	0,84 mg/kg KG/d
	Arbeitnehmer DNEL, akut	dermal	lokal	0,2 mg/cm <sup>2</sup>
	Verbraucher DNEL, langfristig	inhalativ	systemisch	0,1555 mg/m <sup>3</sup>
	Verbraucher DNEL, akut	inhalativ	systemisch	9,6 mg/m <sup>3</sup>
	Verbraucher DNEL, langfristig	dermal	systemisch	0,4472 mg/kg KG/d
	Verbraucher DNEL, akut	dermal	systemisch	2,2 mg/kg KG/d
	Verbraucher DNEL, akut	dermal	lokal	0,2 mg/cm <sup>2</sup>

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Green Angry 18 mg/ml**

Überarbeitet am: 27.03.2020

Materialnummer:

Seite 5 von 14

Verbraucher DNEL, langfristig	oral	systemisch	0,0511 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, akut	oral	systemisch	0,61 mg/kg KG/d
5989-27-5	(R)-p-Mentha-1,8-dien		
Arbeitnehmer DNEL, langfristig	inhalativ	systemisch	66,7 mg/m <sup>3</sup>
Arbeitnehmer DNEL, langfristig	dermal	systemisch	9,5 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langfristig	inhalativ	systemisch	16,6 mg/m <sup>3</sup>
Verbraucher DNEL, langfristig	dermal	systemisch	4,8 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langfristig	oral	systemisch	4,8 mg/kg KG/d
127-91-3	(-)-pin-2(10)-en		
Arbeitnehmer DNEL, langfristig	inhalativ	systemisch	5,69 mg/m <sup>3</sup>
Arbeitnehmer DNEL, langfristig	dermal	systemisch	0,8 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langfristig	inhalativ	systemisch	1 mg/m <sup>3</sup>
Verbraucher DNEL, langfristig	dermal	systemisch	0,3 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langfristig	oral	systemisch	0,3 mg/kg KG/d

**PNEC-Werte**

CAS-Nr.	Bezeichnung	Wert
Umweltkompartiment		Wert
54-11-5	Nikotin (ISO); 3-[(2S)-1-Methylpyrrolidin-2-yl]pyridin	
Süßwasser		0,0004 mg/l
Süßwasser (intermittierende Freisetzung)		2,7 mg/l
Meerwasser		0,00004 mg/l
Meerwasser (intermittierende Freisetzung)		0,000065 mg/kg
Süßwassersediment		0,00065 mg/kg
Boden		0,000321 mg/kg
5989-27-5	(R)-p-Mentha-1,8-dien	
Süßwasser		0,014 mg/l
Meerwasser		0,0014 mg/l
Süßwassersediment		3,85 mg/kg
Meeresediment		0,385 mg/kg
Sekundärvergiftung		133 mg/kg
Mikroorganismen in Kläranlagen		1,8 mg/l
Boden		0,763 mg/kg
127-91-3	(-)-pin-2(10)-en	
Süßwasser		0,001004 mg/l
Meerwasser		0,0001 mg/l
Süßwassersediment		0,337 mg/kg
Meeresediment		0,034 mg/kg
Sekundärvergiftung		13,1 mg/kg
Mikroorganismen in Kläranlagen		3,26 mg/l
Boden		0,067 mg/kg

**8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition**

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Green Angry 18 mg/ml**

Überarbeitet am: 27.03.2020

Materialnummer:

Seite 6 von 14

**Geeignete technische Steuerungseinrichtungen**

Bei offenem Umgang sind nach Möglichkeit Vorrichtungen mit lokaler Absaugung zu verwenden.

**Schutz- und Hygienemaßnahmen**

Behälter nach Produktentnahme immer dicht verschliessen. Am Arbeitsplatz nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen. Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.

**Augen-/Gesichtsschutz**

Schutzbrille tragen; Chemiebrille (wenn Spritzer möglich sind).

**Handschutz**

Bei längerem oder oftmals wiederholtem Hautkontakt:

Geeignete Schutzhandschuhe tragen.

Geeignetes Material:

FKM (Fluorkautschuk). - Dicke des Handschuhmaterials: 0,4 mm

Durchbruchzeit:  $\geq$  8 h

Butylkautschuk. - Dicke des Handschuhmaterials: 0,5 mm

Durchbruchzeit:  $\geq$  8 h

CR (Polychloropren, Chloroprenkautschuk). - Dicke des Handschuhmaterials: 0,5 mm

Durchbruchzeit:  $\geq$  8 h

NBR (Nitrilkautschuk). - Dicke des Handschuhmaterials: 0,35 mm

Durchbruchzeit:  $\geq$  8 h

PVC (Polyvinylchlorid). - Dicke des Handschuhmaterials: 0,5 mm

Durchbruchzeit:  $\geq$  8 h

Die einzusetzenden Handschuhe müssen den Spezifikationen der EG-Richtlinie 89/686/EWG und der sich daraus ergebenden Norm EN374 genügen.

Vor Gebrauch auf Dichtheit / Undurchlässigkeit überprüfen. Bei beabsichtigter Wiederverwendung Handschuhe vor dem Ausziehen reinigen und gut durchlüftet aufbewahren.

**Körperschutz**

Geeigneter Körperschutz: Laborkittel.

Mindeststandards für Schutzmaßnahmen beim Umgang mit Arbeitsstoffen sind in der TRGS 500 aufgeführt.

**Atemschutz**

Bei sachgemäßer Verwendung und unter normalen Bedingungen ist ein Atemschutz nicht erforderlich.

Atemschutz ist erforderlich bei:

Aerosol- oder Nebelbildung

Grenzwertüberschreitung

Unzureichender Belüftung.

Geeignetes Atemschutzgerät: Kombinationsfiltergerät (EN 14387) Filtertyp A/P2-3

Die Atemschutzfilterklasse ist unbedingt der maximalen Schadstoffkonzentration (Gas/Dampf/Aerosol/Partikel) anzupassen, die beim Umgang mit dem Produkt entstehen kann. Bei Konzentrationsüberschreitung muss Isoliergerät benutzt werden!

Nur Atemschutzgeräte mit CE-Kennzeichen inklusive vierstelliger Prüfnummer verwenden.

Die Tragezeitbegrenzungen nach GefStoffV in Verbindung mit den Regeln für den Einsatz von Atemschutzgeräten (BGR 190) sind zu beachten.

**Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition**

Produkt nicht unkontrolliert in die Umwelt gelangen lassen.

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### Green Angry 18 mg/ml

Überarbeitet am: 27.03.2020

Materialnummer:

Seite 7 von 14

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

Aggregatzustand:	flüssig
Farbe:	hellgelb
Geruch:	charakteristisch
pH-Wert (bei 20 °C):	5,4 (10% in wässriger Lösung)

#### Zustandsänderungen

Schmelzpunkt:	nicht bestimmt
Siedebeginn und Siedebereich:	nicht bestimmt
Sublimationstemperatur:	nicht bestimmt
Erweichungspunkt:	nicht bestimmt
Pourpoint:	nicht bestimmt
Flammpunkt:	>= 67 °C
Weiterbrennbarkeit:	Keine selbstunterhaltende Verbrennung

#### Explosionsgefahren

keine/keiner

Untere Explosionsgrenze:	nicht bestimmt
Obere Explosionsgrenze:	nicht bestimmt
Zündtemperatur:	nicht bestimmt

#### Selbstentzündungstemperatur

Gas:

nicht bestimmt

Zersetzungstemperatur:	nicht bestimmt
------------------------	----------------

#### Brandfördernde Eigenschaften

keine/keiner

Dampfdruck:	nicht bestimmt
Dichte (bei 20 °C):	1,082-1,122 g/cm <sup>3</sup>
Wasserlöslichkeit:	leicht löslich.

#### Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln

nicht bestimmt

Verteilungskoeffizient:	nicht bestimmt
Dyn. Viskosität:	nicht bestimmt
Kin. Viskosität: (bei 40 °C)	nicht bestimmt
Auslaufzeit:	nicht bestimmt
Dampfdichte:	nicht bestimmt
Verdampfungsgeschwindigkeit:	nicht bestimmt
Lösemitteltrennprüfung:	nicht bestimmt
Lösemittelgehalt:	nicht bestimmt

### 9.2. Sonstige Angaben

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

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### Green Angry 18 mg/ml

Überarbeitet am: 27.03.2020

Materialnummer:

Seite 8 von 14

#### 10.1. Reaktivität

Es liegen keine Informationen vor.

#### 10.2. Chemische Stabilität

Das Produkt ist unter den empfohlenen Lagerungs-, Verwendungs- und Temperaturbedingungen chemisch stabil.

#### 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Siehe Kapitel 10.5.

#### 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Schützen gegen: UV-Einstrahlung/Sonnenlicht. Hitze.

#### 10.5. Unverträgliche Materialien

Zu vermeidende Stoffe: Oxidationsmittel, stark. Reduktionsmittel, stark.

#### 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Im Brandfall können entstehen: Kohlenmonoxid. Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>). Stickoxide (NO<sub>x</sub>).

### ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

#### 11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

##### Toxikokinetik, Stoffwechsel und Verteilung

Es liegen keine Informationen vor.

##### Akute Toxizität

Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

Nikotin (ISO); 3-[(2S)-1-Methylpyrrolidin-2-yl]pyridin:

LD 50 oral = 5 mg/kg [3,34 - 24 mg]; Spezies: Maus.

LD 50 dermal = 70 mg/kg; Spezies: Kaninchen . Methode: OECD Guideline 402

LC 50 Inhalation = 0,19 mg/l; Spezies: Ratte.

Literaturhinweis: Committee for Risk Assessment RAC Opinion proposing harmonised classification and labelling at EU level of Nicotine (ISO); 3-[(2S)-1-methylpyrrolidin-2-yl]pyridine, 09/2015

##### ATEmix berechnet

ATE (oral) 312,7 mg/kg

CAS-Nr.	Bezeichnung				
	Expositionsweg	Dosis	Spezies	Quelle	Methode
54-11-5	Nikotin (ISO); 3-[(2S)-1-Methylpyrrolidin-2-yl]pyridin				
	oral	ATE 5 mg/kg			
	dermal	ATE 70 mg/kg			
	inhalativ (4 h) Dampf	LC50 <2 mg/l			
	inhalativ Aerosol	ATE 0,19 mg/kg			
5989-27-5	(R)-p-Mentha-1,8-dien				
	oral	LD50 > 2000 mg/kg	Ratte	Study report (2010)	OECD Guideline 423
	dermal	LD50 > 5000 mg/kg		REACH Registration Dossier	



## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### Green Angry 18 mg/ml

Überarbeitet am: 27.03.2020

Materialnummer:

Seite 9 von 14

#### Reiz- und Ätzwirkung

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.  
 Nikotin (ISO); 3-[(2S)-1-Methylpyrrolidin-2-yl]pyridin:  
 Reizwirkung der Atemwege: leicht reizend, aber nicht einstufigsrelevant.  
 Reizwirkung am Auge:  
 Methode: OECD Guideline 437 (Bovine Corneal Opacity and Permeability Test Method for Identifying Ocular Corrosives and Severe Irritants)  
 Spezies: in vitro; Ergebnis: negativ.  
 Literaturhinweis: ECHA Dossier  
 Reizwirkung an der Haut: leicht reizend, aber nicht einstufigsrelevant.

#### Sensibilisierende Wirkungen

Enthält (R)-p-Mentha-1,8-dien, Pin-2(10)-en. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.  
 Nikotin (ISO); 3-[(2S)-1-Methylpyrrolidin-2-yl]pyridin:  
 Sensibilisierung der Haut:  
 Methode: OECD Guideline 429 (Skin Sensitisation: Local Lymph Node Assay)  
 Spezies: Maus ;Ergebnis: negativ. ; Literaturhinweis: ECHA Dossier

#### Krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkungen

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.  
 Nikotin (ISO); 3-[(2S)-1-Methylpyrrolidin-2-yl]pyridin:  
 In-vitro Mutagenität: Ames-Test negativ. (Salmonella typhimurium)  
 [BRAMS,A, BUCHET,JP, CRUTZEN-FAYT,MC, DE MEESTER,C, LAUWERYS,R AND LEONARD,A; A COMPARATIVE STUDY, WITH 40 CHEMICALS, OF THE EFFICIENCY OF THE SALMONELLA ASSAY AND THE SOS CHROMOTEST (KIT PROCEDURE); TOXICOL. LETT. 38(1-2):123-133, 1987]

(R)-p-Mentha-1,8-dien:  
 In-vitro Mutagenität: OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test) = negativ.  
 Literaturhinweis: ECHA Dossier; Karzinogenität: Methode: OECD Guideline 451 (Carcinogenicity Studies);  
 Spezies: Ratte;Testdauer: 2 Jahre; Ergebnis: NOAEL >= 300 <= 600 mg/kg; Literaturhinweis: ECHA Dossier

#### Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

#### Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.  
 Nikotin (ISO); 3-[(2S)-1-Methylpyrrolidin-2-yl]pyridin:  
 NOAEL: 1,25 mg/kg (EFSA, 2009)

(R)-p-Mentha-1,8-dien:  
 Subakute orale Toxizität: Spezies: Maus. NOAEL = 1650 mg/kg; Literaturhinweis: ECHA Dossier

#### Aspirationsgefahr

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

#### Spezifische Wirkungen im Tierversuch

Es sind keine Daten für die Mischung verfügbar.

### ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

#### 12.1. Toxizität

Das Produkt wurde nicht geprüft.

CAS-Nr.	Bezeichnung					
	Aquatische Toxizität	Dosis	[h]   [d]	Spezies	Quelle	Methode
54-11-5	Nikotin (ISO); 3-[(2S)-1-Methylpyrrolidin-2-yl]pyridin					
	Akute Fischtoxizität	LC50 >3 mg/l	96 h	Oncorhynchus mykiss	ECHA Dossier	OECD Guideline 203

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Green Angry 18 mg/ml**

Überarbeitet am: 27.03.2020

Materialnummer:

Seite 10 von 14

	Akute Algentoxizität	ErC50	37 mg/l	72 h	Desmodesmus subspicatus ECHA Dossier	ECHA Dossier	EU Method C.3
	Akute Crustaceatoxizität	EC50	3 mg/l	48 h	Daphnia magna	ECHA Dossier	OECD Guideline 202
	Crustaceatoxizität	NOEC	0,012 mg/l	16 d	Daphnia pulex	ECHA Dossier	OECD Guideline 211
5989-27-5	<b>(R)-p-Mentha-1,8-dien</b>						
	Akute Fischtoxizität	LC50	0,72 mg/l	96 h	Pimephales promelas	REACH Registration Dossier	OECD Guideline 203
	Akute Algentoxizität	ErC50	0,32 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	REACH Registration Dossier	OECD Guideline 201
	Akute Crustaceatoxizität	EC50	0,307 mg/l	48 h	Daphnia magna	Study report (2013)	OECD Guideline 202
	Fischtoxizität	NOEC	0,37 mg/l	8 d	Pimephales promelas	REACH Registration Dossier	OECD Guideline 212
	Crustaceatoxizität	NOEC	0,08 mg/l	21 d	Daphnia magna	REACH Registration Dossier	OECD Guideline 211
	Akute Bakterientoxizität	(209 mg/l)		3 h		REACH Registration Dossier	
127-91-3	<b>(-)-pin-2(10)-en</b>						
	Akute Fischtoxizität	LC50	0,557 mg/l	96 h	Cyprinus carpio	ECHA Dossier	OECD Guideline 203
	Akute Algentoxizität	ErC50	0,7 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	ECHA Dossier	OECD Guideline 201
	Akute Crustaceatoxizität	EC50	1,09 mg/l	48 h	Daphnia magna	ECHA Dossier	OECD Guideline 202
	Akute Bakterientoxizität	(326 mg/l)		3 h	activated sludge of a predominantly domestic sewage	ECHA Dossier	OECD Guideline 209

**12.2. Persistenz und Abbaubarkeit**

Das Produkt wurde nicht geprüft.

CAS-Nr.	Bezeichnung	Methode	Wert	d	Quelle
		Bewertung			
54-11-5	<b>Nikotin (ISO); 3-[(2S)-1-Methylpyrrolidin-2-yl]pyridin</b>				
	OECD 301B / ISO 9439 / EWG 92/69 Anhang V, C.4-C		71%	8	ECHA Dossier
	Leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien)				
5989-27-5	<b>(R)-p-Mentha-1,8-dien</b>				
	OECD 301D / EWG 92/69 Anhang V, C.4-E		80 %	28	ECHA Dossier
	Leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien)				
127-91-3	<b>(-)-pin-2(10)-en</b>				
	OECD 301D / EWG 92/69 Anhang V, C.4-E		76%	28	ECHA Dossier
	Leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien)				

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### Green Angry 18 mg/ml

Überarbeitet am: 27.03.2020

Materialnummer:

Seite 11 von 14

#### 12.3. Bioakkumulationspotenzial

Kein Hinweis auf Bioakkumulationspotential.

#### Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser

CAS-Nr.	Bezeichnung	Log Pow
54-11-5	Nikotin (ISO); 3-[[2S]-1-Methylpyrrolidin-2-yl]pyridin	1,17 (pH> 12)
5989-27-5	(R)-p-Mentha-1,8-dien	4,38
127-91-3	(-)-pin-2(10)-en	26610

#### BCF

CAS-Nr.	Bezeichnung	BCF	Spezies	Quelle
5989-27-5	(R)-p-Mentha-1,8-dien	864,8	no data	ECHA Dossier
127-91-3	(-)-pin-2(10)-en	1125	no data	QPRF (2014)

#### 12.4. Mobilität im Boden

Keine Daten verfügbar.

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

Die Stoffe im Gemisch erfüllen nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII.

#### 12.6. Andere schädliche Wirkungen

Keine Daten verfügbar.

#### Weitere Hinweise

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

### ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

#### 13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

##### Empfehlungen zur Entsorgung

Die nationalen Rechtsvorschriften sind zusätzlich zu beachten! Wegen einer Abfallentsorgung den zuständigen zugelassenen Entsorger ansprechen. Nicht kontaminierte und restentleerte Verpackungen können einer Wiederverwertung zugeführt werden.

Die Zuordnung der Abfallschlüsselnummern/Abfallbezeichnungen ist entsprechend EAKV branchen- und prozessspezifisch durchzuführen.

Vorschlagsliste für Abfallschlüssel/Abfallbezeichnungen gemäß EAKV/AVV:

##### Abfallschlüssel - ungebrauchtes Produkt

020304 ABFÄLLE AUS LANDWIRTSCHAFT, GARTENBAU, TEICHWIRTSCHAFT, FORSTWIRTSCHAFT, JAGD UND FISCHEREI SOWIE DER HERSTELLUNG UND VERARBEITUNG VON NAHRUNGSMITTELN; Abfälle aus der Zubereitung und Verarbeitung von Obst, Gemüse, Getreide, Speiseölen, Kakao, Kaffee, Tee und Tabak, aus der Konservenherstellung, der Herstellung von Hefe- und Hefeextrakt sowie der Zubereitung und Fermentierung von Melasse; für Verzehr oder Verarbeitung ungeeignete Stoffe

##### Abfallschlüssel - verbrauchtes Produkt

020304 ABFÄLLE AUS LANDWIRTSCHAFT, GARTENBAU, TEICHWIRTSCHAFT, FORSTWIRTSCHAFT, JAGD UND FISCHEREI SOWIE DER HERSTELLUNG UND VERARBEITUNG VON NAHRUNGSMITTELN; Abfälle aus der Zubereitung und Verarbeitung von Obst, Gemüse, Getreide, Speiseölen, Kakao, Kaffee, Tee und Tabak, aus der Konservenherstellung, der Herstellung von Hefe- und Hefeextrakt sowie der Zubereitung und Fermentierung von Melasse; für Verzehr oder Verarbeitung ungeeignete Stoffe

##### Abfallschlüssel - ungereinigte Verpackung

150110 VERPACKUNGSABFALL, AUFSAUGMASSEN, 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

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Green Angry 18 mg/ml**

Überarbeitet am: 27.03.2020

Materialnummer:

Seite 12 von 14

**Entsorgung ungereinigter Verpackung und empfohlene Reinigungsmittel**

Kontaminierte Verpackungen sind wie der Stoff zu behandeln.

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

- 14.1. UN-Nummer:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.  
**14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.  
**14.3. Transportgefahrenklassen:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.  
**14.4. Verpackungsgruppe:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

**Binnenschifftransport (ADN)**

- 14.1. UN-Nummer:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.  
**14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.  
**14.3. Transportgefahrenklassen:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.  
**14.4. Verpackungsgruppe:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

**Seeschifftransport (IMDG)**

- 14.1. UN-Nummer:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.  
**14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.  
**14.3. Transportgefahrenklassen:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.  
**14.4. Verpackungsgruppe:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

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

- 14.1. UN-Nummer:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.  
**14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.  
**14.3. Transportgefahrenklassen:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.  
**14.4. Verpackungsgruppe:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

**14.5. Umweltgefahren**

UMWELTGEFÄHRDEND: nein

**14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**

Siehe Abschnitt 6-8

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

nicht relevant

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

- Angaben zur IE-Richtlinie 2010/75/EU (VOC): Es liegen keine Informationen vor.  
Angaben zur VOC-Richtlinie 2004/42/EG: Es liegen keine Informationen vor.  
Angaben zur SEVESO III-Richtlinie 2012/18/EU: Unterliegt nicht der SEVESO III-Richtlinie

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Green Angry 18 mg/ml**

Überarbeitet am: 27.03.2020

Materialnummer:

Seite 13 von 14

**Zusätzliche Hinweise**

Das Gemisch ist als gefährlich eingestuft im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP].  
REACH 1907/2006 Anhang XVII, Nr. (Gemisch): 3

**Nationale Vorschriften**

Beschäftigungsbeschränkung:	Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten (§ 22 JArbSchG). Beschäftigungsbeschränkungen für werdende und stillende Mütter beachten (§§ 11 und 12 MuSchG).
Technische Anleitung Luft I:	5.2.5: Organische Stoffe, angegeben als Gesamtkohlenstoff bei m >= 0.50 kg/h: Konz. 50 mg/m <sup>3</sup>
Anteil:	50 - 100%
Technische Anleitung Luft II:	5.2.5. I: Organische Stoffe bei m >= 0.10 kg/h: Konz. 20 mg/m <sup>3</sup>
Anteil:	=< 1,8%
Wassergefährdungsklasse:	2 - deutlich wassergefährdend
Status:	Einstufung von Gemischen gemäß Anlage 1, Nr. 5 AwSV

**15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung**

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde für folgende Stoffe in diesem Gemisch durchgeführt:  
Nikotin (ISO); 3-[(2S)-1-Methylpyrrolidin-2-yl]pyridin  
(R)-p-Mentha-1,8-dien  
(-)-pin-2(10)-en

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

Rev. 1.0; Neuerstellung: 10.01.2019  
Rev. 2.0; Änderungen in Kapitel: 2, 3, 8, 9, 11, 12, 14, 15, 16; 27.03.2020

**Abkürzungen und Akronyme**

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße)  
AwSV: Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen  
CAS: Chemical Abstracts Service  
DNEL: Derived No Effect Level  
IARC: INTERNATIONAL AGENCY FOR RESEARCH ON CANCER  
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods  
IATA: International Air Transport Association  
IATA-DGR: Dangerous Goods Regulations by the "International Air Transport Association" (IATA)  
ICAO: International Civil Aviation Organization  
ICAO-TI: Technical Instructions by the "International Civil Aviation Organization" (ICAO)  
GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals  
GefStoffV: Gefahrstoffverordnung (Ordinance on Hazardous Substances, Germany)  
LOAEL: Lowest observed adverse effect level  
LOAEC: Lowest observed adverse effect concentration  
LC50: Lethal concentration, 50 percent  
LD50: Lethal dose, 50 percent  
NOAEL: No observed adverse effect level  
NOAEC: No observed adverse effect concentration  
NTP: National Toxicology Program  
N/A: not applicable  
OSHA: Occupational Safety and Health Administration  
PNEC: predicted no effect concentration  
PBT: Persistent bioaccumulative toxic  
RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail )

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### Green Angry 18 mg/ml

Überarbeitet am: 27.03.2020

Materialnummer:

Seite 14 von 14

SARA: Superfund Amendments and Reauthorization Act  
 SVHC: substance of very high concern  
 TRGS Technische Regeln fuerGefahrstoffe  
 TSCA: Toxic Substances Control Act  
 VOC: Volatile Organic Compounds  
 VwVwS: Verwaltungsvorschrift wassergefaehrender Stoffe  
 WGK: Wassergefaehrungsklasse

#### Einstufung von Gemischen und verwendete Bewertungsmethode gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

##### [CLP]

Einstufung	Einstufungsverfahren
Acute Tox. 4; H302	Berechnungsverfahren
Aquatic Chronic 3; H412	Berechnungsverfahren

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

H226	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H300	Lebensgefahr bei Verschlucken.
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H304	Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
H310	Lebensgefahr bei Hautkontakt.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H330	Lebensgefahr bei Einatmen.
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.
EUH208	Enthält (R)-p-Mentha-1,8-dien, Pin-2(10)-en. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

#### Weitere Angaben

Einstufung gemäß EG-Verordnung 1272/2008 (CLP): - Einstufungsverfahren:  
 Gesundheitsgefahren: Berechnungsverfahren.  
 Umweltgefahren: Berechnungsverfahren.  
 Physikalische Gefahren: Auf Basis von Prüfdaten und / oder berechnet und / oder geschätzt.

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 und/oder aus dem Anhang VI der CLP Verordnung und/oder dem Einstufungs- und Kennzeichnungsverzeichnis der Europäischen Chemikalienagentur (ECHA) entnommen*