

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### Spiky 3 mg/ml

Überarbeitet am: 27.03.2020

Materialnummer:

Seite 1 von 12

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

### 1.1. Produktidentifikator

Spiky 3 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 Raesfeldstr. 22 D-48149 Münster	e-mail: info@tge-consult.de Tel.: +49(0)251/394868-69 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

Gefahrenhinweise:

Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

### 2.2. Kennzeichnungselemente

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

#### Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung

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

**Signalwort:** Achtung

**Piktogramme:**



#### Gefahrenhinweise

H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

#### Sicherheitshinweise

P101 Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.  
P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.  
P270 Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen.  
P264 Nach Gebrauch Hände gründlich waschen.  
P330 Mund ausspülen.

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Spiky 3 mg/ml**

Überarbeitet am: 27.03.2020

Materialnummer:

Seite 2 von 12

- P301+P312 BEI VERSCHLUCKEN: Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt/Notarzt anrufen.
- P501 Inhalt/Behälter über das selektive Entsorgungssystem an Ihrem Wohnort zuführen.

**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	Nicotin (ISO); 3-[(2S)-1-Methylpyrrolidin-2-yl]pyridin			0,1 - < 0,3 %
	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			

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.

**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 (CO2). Trockenlöschmittel. alkoholbeständiger Schaum. Sprühwasser.

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### Spiky 3 mg/ml

Überarbeitet am: 27.03.2020

Materialnummer:

Seite 3 von 12

#### 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.

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. Entzündend (oxidierend) wirkende feste Stoffe. Entzündend (oxidierend) wirkende flüssige Stoffe. Radioaktive Stoffe. Ansteckungsgefährliche Stoffe. Nahrungs- und Futtermittel.

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

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

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Spiky 3 mg/ml**

Überarbeitet am: 27.03.2020

Materialnummer:

Seite 4 von 12

Empfohlene Lagerungstemperatur: 15-25°C

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

Lagerklasse nach TRGS 510: 10-13

**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
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	Nicotin (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>
Verbraucher DNEL, langfristig		oral	systemisch	0,0511 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, akut		oral	systemisch	0,61 mg/kg KG/d

**PNEC-Werte**

CAS-Nr.	Bezeichnung	Wert
54-11-5	Nicotin (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

**8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition**

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Spiky 3 mg/ml**

Überarbeitet am: 27.03.2020

Materialnummer:

Seite 5 von 12

**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

### Spiky 3 mg/ml

Überarbeitet am: 27.03.2020

Materialnummer:

Seite 6 von 12

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

Aggregatzustand:	flüssig
Farbe:	farblos
Geruch:	charakteristisch
pH-Wert (bei 20 °C):	4,7 (10% in wässriger Lösung)

#### **Zustandsänderungen**

Schmelzpunkt:	nicht bestimmt
Siedebeginn und Siedebereich:	nicht bestimmt
Sublimationstemperatur:	nicht bestimmt
Erweichungspunkt:	nicht bestimmt
Pourpoint:	nicht bestimmt
Flammpunkt:	>70 °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):	1,047-1,087 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

**Spiky 3 mg/ml**

Überarbeitet am: 27.03.2020

Materialnummer:

Seite 7 von 12

**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) 1923,1 mg/kg

CAS-Nr.	Bezeichnung				
	Expositionsweg	Dosis	Spezies	Quelle	Methode
54-11-5	Nicotin (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			

**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**

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Spiky 3 mg/ml**

Überarbeitet am: 27.03.2020

Materialnummer:

Seite 8 von 12

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

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]

**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)

**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	Nicotin (ISO); 3-[(2S)-1-Methylpyrrolidin-2-yl]pyridin					
	Akute Fischtoxizität	LC50 >3 mg/l	96 h	Oncorhynchus mykiss	ECHA Dossier	OECD Guideline 203
	Akute Algtoxizität	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 mg/l 0,012	16 d	Daphnia pulex	ECHA Dossier	OECD Guideline 211

**12.2. Persistenz und Abbaubarkeit**

Das Produkt wurde nicht geprüft.

CAS-Nr.	Bezeichnung			
	Methode	Wert	d	Quelle
	Bewertung			
54-11-5	Nicotin (ISO); 3-[(2S)-1-Methylpyrrolidin-2-yl]pyridin			
	OECD 301B / ISO 9439 / EWG 92/69 Anhang V, C.4-C	71%	8	ECHA Dossier
	Leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien)			

**12.3. Bioakkumulationspotenzial**

Kein Hinweis auf Bioakkumulationspotential.



**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Spiky 3 mg/ml**

Überarbeitet am: 27.03.2020

Materialnummer:

Seite 9 von 12

**Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser**

CAS-Nr.	Bezeichnung	Log Pow
54-11-5	Nicotin (ISO); 3-[(2S)-1-Methylpyrrolidin-2-yl]pyridin	1,17 (pH> 12)

**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

**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**

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

**UN-Versandbezeichnung:**

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Spiky 3 mg/ml**

Überarbeitet am: 27.03.2020

Materialnummer:

Seite 10 von 12

**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**

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

**UN-Versandbezeichnung:****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**

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

**UN-Versandbezeichnung:****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**

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

**UN-Versandbezeichnung:****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

**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  $m \geq 0.50$  kg/h: Konz. 50 mg/m<sup>3</sup>

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Spiky 3 mg/ml**

Überarbeitet am: 27.03.2020

Materialnummer:

Seite 11 von 12

Anteil:	< 99%
Technische Anleitung Luft II:	5.2.5. I: Organische Stoffe bei m >= 0.10 kg/h: Konz. 20 mg/m <sup>3</sup>
Anteil:	< 1,2%
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:  
 Nicotin (ISO); 3-[(2S)-1-Methylpyrrolidin-2-yl]pyridin

**ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**

**Änderungen**

Rev. 1.0; Neuerstellung: 08.01.2019  
 Rev. 2.0; Änderungen in Kapitel: 2, 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 )
- 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 wassergefaehrdender Stoffe
- WGK: Wassergefaehrdungsklasse

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

**[CLP]**

Einstufung	Einstufungsverfahren
Acute Tox. 4; H302	Berechnungsverfahren

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Spiky 3 mg/ml**

Überarbeitet am: 27.03.2020

Materialnummer:

Seite 12 von 12

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

H300	Lebensgefahr bei Verschlucken.
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H310	Lebensgefahr bei Hautkontakt.
H330	Lebensgefahr bei Einatmen.
H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

**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*