

Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin, Postf. 17 02 02, D-44061 Dortmund

Bundesstelle für Chemikalien  
Federal Office for Chemicals

Friedrich-Henkel-Weg 1 – 25  
44149 Dortmund  
Deutschland / Germany

Kontakt / Contact:  
chemg@baua.bund.de

Aktenzeichen. / Our reference(s):  
5.0-710 05/18.00037

Dortmund, 10.08.2023

## Allgemeinverfügung zur Zulassung eines Biozidprodukts gemäß Artikel 29 der Verordnung (EU) Nr. 528/2012<sup>1</sup> mit *in-situ* hergestelltem Stickstoff zum Schutz des kulturellen Erbes<sup>2</sup>

Hiermit gibt Bundesstelle für Chemikalien als zuständige Behörde gemäß §12b Absatz 2 Punkt 4 ChemG die Zulassung eines Biozidproduktes mit *in-situ* hergestelltem Stickstoff zum Schutz des kulturellen Erbes bekannt.

Sofern nicht nach dieser Allgemeinverfügung verfahren werden kann, ist eine Einzelzulassung durch die Bundesstelle für Chemikalien erforderlich.

<sup>1</sup> Verordnung (EU) Nr. 528/2012 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 22. Mai 2012 über die Bereitstellung auf dem Markt und die Verwendung von Biozidprodukten.

<sup>2</sup>Gemäß DIN EN 15898:2019 „Erhaltung des kulturellen Erbes - Allgemeine Begriffe“, Kapitel 3.1

## **Allgemeinverfügung**

**Aktenzeichen: 5.0-710 05/18.00037**

**Zulassungsnummer: DE-0028887-18**

### **Zulassung eines Biozidprodukts mit *in-situ* hergestelltem Stickstoff zum Schutz des kulturellen Erbes**

#### **1. Rechtsgrundlagen**

Artikel 55 Absatz 3 der Verordnung (EU) Nr. 528/2012 sieht vor, dass die Kommission es einem Mitgliedsstaat gestatten kann, ein Biozidprodukt zuzulassen, das einen nicht genehmigten Wirkstoff enthält, wenn Sie der Auffassung ist, dass dieser Wirkstoff zum Schutz des kulturellen Erbes<sup>3</sup> unbedingt erforderlich ist und keine geeigneten Alternativen zur Verfügung stehen. Deutschland hat am 24. April 2020 einen Antrag zur Verwendung von *in situ* hergestelltem Stickstoff zum Schutz des kulturellen Erbes gestellt. Mit Beschluss der Europäischen Kommission 2020/1265/EU vom 09. September 2020 hat die Kommission Deutschland gestattet zum Schutz des kulturellen Erbes die Bereitstellung auf dem Markt und die Verwendung von Biozidprodukten, die *in situ* hergestellten Stickstoff enthalten, bis zum 31.12.2024 zuzulassen.

#### **2. Adressaten**

Diese Allgemeinverfügung gilt für die Verwendung von *in situ* aus der Umgebungsluft hergestellten Stickstoff vor Ort in dauerhaften und versiegelten oder vorübergehenden und versiegelten Behandlungszelten oder -kammern zur Bekämpfung von Schadorganismen in allen Bereichen des öffentlich institutionellen, privaten und kommerziellen Schutzes materiellen Kulturerbes.<sup>4</sup>

#### **3. Zulassung**

Das Biozidprodukt erfüllt die Voraussetzungen für die Erteilung einer Zulassung nach Artikel 19 der Biozid-VO mit dem in Anhang 1 (Zusammenfassung der Produkteigenschaften, sogenannte „summary of product characteristics“ (SPC)) genannten Inhalt und der dort genannten Produktzusammensetzung.

Anmerkung: Bei öffentlich bekannt gegebenen Allgemeinverfügungen ist eine Begründung gemäß § 39 Abs. 2 Nr. 5 VwVfG entbehrlich.

---

<sup>3</sup>Gemäß DIN EN 15898:2019 „Erhaltung des kulturellen Erbes - Allgemeine Begriffe“, Kapitel 3.1

<sup>4</sup>Gemäß DIN EN 15898:2019 „Erhaltung des kulturellen Erbes - Allgemeine Begriffe“, Kapitel 3.1

#### 4. Außerkrafttreten / Widerruf

4.1 Diese Allgemeinverfügung tritt zum 31.12.2024 außer Kraft.

4.2 Diese Allgemeinverfügung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt.

Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin  
Bundesstelle für Chemikalien  
Friedrich-Henkel-Weg 1-25  
44149 Dortmund

Dortmund, 10.08.2023

Im Auftrag,



Dr. Kerstin Heesche-Wagner  
LDR'in



(Dienstsiegel)

Anhang 1

# **Zusammenfassung der Eigenschaften des Biozidprodukts**

*in situ* generierter Stickstoff

**Produktart 18**

**Zulassungsnummer DE-0028887-18**

**R4BP asset number DE-0028887-0000**

## **Inhaltsverzeichnis**

1	Administrative Informationen.....	6
2	Produktzusammensetzung und Formulierung .....	7
3	Gefahren- und Sicherheitshinweise .....	7
4	Zugelassene Anwendungen.....	8
5	Anwendungsbestimmungen.....	14
6	Sonstige Informationen.....	15

# 1 Administrative Informationen

## 1.1 Handelsnamen des Produkts

<b>Handelsnamen</b>
<i>in situ</i> generierter Stickstoff

## 1.2 Zulassungsinhaber

<b>Name und Adresse des Zulassungsinhabers</b>	<b>Name</b>	Stiftung Preußischer Kulturbesitz (SPK)
	<b>Adresse</b>	Von-der-Heydt-Str. 16-18 10785 Berlin Deutschland
<b>Zulassungsnummer</b>	DE-0028887-18	
<b>R4BP „asset number“</b>	DE-0028887-0000	
<b>Datum der Zulassung</b>	10.08.2023	
<b>Ablauf der Zulassung</b>	31.12.2024	

## 1.3 Hersteller des Produkts

<b>Name des Herstellers</b>	nicht anwendbar
<b>Adresse des Herstellers</b>	
<b>Standort der Produktionsstätten</b>	

## 1.4 Hersteller des Wirkstoffs / der Wirkstoffe

<b>Wirkstoff</b>	nicht anwendbar
<b>Name des Herstellers</b>	
<b>Adresse des Herstellers</b>	

Standort der Produktionsstätten	
---------------------------------	--

## 2 Produktzusammensetzung und Formulierung

### 2.1 Qualitative und quantitative Informationen über die Zusammensetzung des Produkts

Trivialname	IUPAC Name	Funktion	CAS Nummer	EG Nummer	Gehalt (%)
Stickstoff	-	Wirkstoff	7727-37-9	231-783-9	≥98,85
Sauerstoff	-	Restsauerstoff aus der Umgebungsluft	7782-44-7	231-956-9	≤1
Inertgase (hauptsächlich Argon)	-	Restgase aus der Umgebungsluft	-	-	≤1

### 2.2 Art der Formulierung

GA – Gas (in situ)
--------------------

## 3 Gefahren- und Sicherheitshinweise

Gefahrenhinweise	Keine
Sicherheitshinweise	-

## 4 Zugelassene Anwendungen

### 4.1 Zugelassene Anwendung 1 – Verwendung durch berufsmäßige Verwender im Innenraum bei 20°C

<b>Produktart</b>	PT 18 - Insektizide, Akarizide und Produkte gegen andere Arthropoden
<b>Falls relevant, eine genaue Beschreibung der zugelassenen Anwendung</b>	Mit in situ hergestelltem Stickstoff wird in dauerhaften und versiegelten oder vorübergehenden und versiegelten Behandlungszelten oder -kammern zur Bekämpfung von Schadorganismen auf Kulturerbeobjekten eine kontrollierte Atmosphäre mit sehr niedriger Sauerstoffkonzentration (Anoxie) geschaffen. Stickstoff wird aus der Umgebungsluft gewonnen und in die Behandlungszelte bzw. -kammern gepumpt, sodass der Stickstoffgehalt in der Atmosphäre auf etwa 99 % steigt und die Sauerstoffsättigung folglich gegen null sinkt.
<b>Zielorganismus (inklusive Entwicklungsstadium)</b>	<p>Alle Entwicklungsstadien:</p> <p><i>Acanthoscelides obtectus</i> - Speisebohnenkäfer  <i>Callosobruchus maculatus</i> - Vierfleckiger Bohnenkäfer  <i>Araecerus fasciculatus</i> - Kaffeebohnenrüsselkäfer  <i>Anthrenus flavipes</i> - Polsterwarenkäfer/Möbelteppichkäfer  <i>Attagenus smirnovi</i> - Brauner Pelzkäfer  <i>Attagenus unicolor</i> - Dunkler Pelzkäfer  <i>Dermestes haemorrhoidalis</i> - Zweifarbig behaarter Speckkäfer  <i>Dermestes lardarius</i> - Gemeiner Speckkäfer  <i>Dermestes maculatus</i> - Dornspeckkäfer  <i>Trogoderma angustum</i> - Berlinkäfer  <i>Trogoderma granarium</i> - Khaprakäfer  <i>Tribolium confusum</i> - Amerikanischer Reismehlkäfer  <i>Tribolium destructor</i> - Großer Reismehlkäfer  <i>Cryptolestes ferrugineus</i> - Rotbrauner Leistenkopflattkäfer  <i>Oryzaephilus surinamensis</i> - Getreideplattkäfer  <i>Prostephanus truncates</i> - Großer Kornbohrer  <i>Stegobium paniceum</i> - Brotkäfer  <i>Plodia interpunctella</i> - Dörobstmotte  <i>Tinea pellionella</i> - Pelzmotte  <i>Tineola bisselliella</i> - Kleidermotte</p>

<b>Anwendungsbereich</b>	Innenraum - dauerhafte und versiegelte oder vorübergehende und versiegelte Behandlungszelte oder -kammern zur Herstellung einer kontrollierten Atmosphäre.
<b>Anwendungsmethode</b>	Geschlossenes System, Druckverfahren  Anwendungsparameter:  Temperatur: 20°C Relative Luftfeuchtigkeit: 50% Dauer: 21 Tage  Stickstoff wird aus der Umgebungsluft extrahiert und in die Behandlungszelte oder -kammern gepumpt, sodass der Stickstoffgehalt in der Atmosphäre auf etwa 99 % steigt und die Sauerstoffsättigung folglich gegen null sinkt.
<b>Anwendungsmenge und -frequenz</b>	nicht anwendbar
<b>Verwenderkategorie</b>	berufsmäßiger Verwender
<b>Verpackungsgröße und -material</b>	nicht anwendbar

#### 4.1.1 Anwendungsspezifische Anweisungen für die Verwendung

-

#### 4.1.2 Anwendungsspezifische Risikominderungsmaßnahmen

-

#### 4.1.3 Anwendungsspezifische Besonderheiten möglicher unerwünschter unmittelbarer oder mittelbarer Nebenwirkungen, Anweisungen für Erste Hilfe sowie Notfallmaßnahmen zum Schutz der Umwelt

-

#### 4.1.4 Anwendungsspezifische Hinweise für die sichere Beseitigung des Produkts und seiner Verpackung

-

#### 4.1.5 Anwendungsspezifische Lagerbedingungen und Haltbarkeit des Biozidprodukts unter normalen Lagerungsbedingungen

-

### 4.2 Zugelassene Anwendung 2 – Verwendung durch berufsmäßige Verwender im Innenraum bei 24°C

<b>Produktart</b>	PT 18 - Insektizide, Akarizide und Produkte gegen andere Arthropoden
<b>Falls relevant, eine genaue Beschreibung der zugelassenen Anwendung</b>	Mit in situ hergestelltem Stickstoff wird in dauerhaften und versiegelten oder vorübergehenden und versiegelten Behandlungszelten oder -kammern zur Bekämpfung von Schadorganismen auf Kulturerbeobjekten eine kontrollierte Atmosphäre mit sehr niedriger Sauerstoffkonzentration (Anoxie) geschaffen. Stickstoff wird aus der Umgebungsluft gewonnen und in die Behandlungszelte bzw. -kammern gepumpt, sodass der Stickstoffgehalt in der Atmosphäre auf etwa 99 % steigt und die Sauerstoffsättigung folglich gegen null sinkt.
<b>Zielorganismus (inklusive Entwicklungsstadium)</b>	Alle Entwicklungsstadien: <i>Thermobia domestica</i> - Ofenfischchen <i>Kalotermea flavicollis</i> - Gelbhalsholztermite <i>Sitophilus granaries</i> - Kornkäfer <i>Sitophilus zeamais</i> - Maiskäfer <i>Anthrenocerus australis</i> - Australischer Teppichkäfer <i>Niptus hololeucus</i> - Messingkäfer <i>Anobium punctatum</i> - Gewöhnlicher Nagekäfer <i>Lyctus brunneus</i> - Brauner Splintholzkafer <i>Ctenolepisma longicaudata</i> - Papierfischchen
<b>Anwendungsbereich</b>	Innenraum - dauerhafte und versiegelte oder vorübergehende und versiegelte Behandlungszelte oder -kammern zur Herstellung einer kontrollierten Atmosphäre.

<b>Anwendungsmethode</b>	<p>Geschlossenes System, Druckverfahren</p> <p>Anwendungsparameter:</p> <p>Temperatur: 24°C</p> <p>Relative Luftfeuchtigkeit: 50%</p> <p>Dauer: 21 Tage</p> <p>Stickstoff wird aus der Umgebungsluft extrahiert und in die Behandlungszelte oder -kammern gepumpt, sodass der Stickstoffgehalt in der Atmosphäre auf etwa 99 % steigt und die Sauerstoffsättigung folglich gegen null sinkt.</p>
<b>Anwendungsmenge und -frequenz</b>	Nicht anwendbar
<b>Verwenderkategorie</b>	berufsmäßiger Verwender
<b>Verpackungsgröße und -material</b>	Nicht anwendbar

#### 4.2.1 Anwendungsspezifische Anweisungen für die Verwendung

-

#### 4.2.2 Anwendungsspezifische Risikominderungsmaßnahmen

-

#### 4.2.3 Anwendungsspezifische Besonderheiten möglicher unerwünschter unmittelbarer oder mittelbarer Nebenwirkungen, Anweisungen für Erste Hilfe sowie Notfallmaßnahmen zum Schutz der Umwelt

-

#### 4.2.4 Anwendungsspezifische Hinweise für die sichere Beseitigung des Produkts und seiner Verpackung

-

#### 4.2.5 Anwendungsspezifische Lagerbedingungen und Haltbarkeit des Biozidprodukts unter normalen Lagerungsbedingungen

-
---

#### 4.3 Zugelassene Anwendung 3 – Verwendung durch berufsmäßige Verwender im Innenraum bei 27°C

<b>Produktart</b>	PT 18 - Insektizide, Akarizide und Produkte gegen andere Arthropoden
<b>Falls relevant, eine genaue Beschreibung der zugelassenen Anwendung</b>	Mit in situ hergestelltem Stickstoff wird in dauerhaften und versiegelten oder vorübergehenden und versiegelten Behandlungszelten oder -kammern zur Bekämpfung von Schadorganismen auf Kulturerbeobjekten eine kontrollierte Atmosphäre mit sehr niedriger Sauerstoffkonzentration (Anoxie) geschaffen. Stickstoff wird aus der Umgebungsluft gewonnen und in die Behandlungszelte bzw. -kammern gepumpt, sodass der Stickstoffgehalt in der Atmosphäre auf etwa 99 % steigt und die Sauerstoffsättigung folglich gegen null sinkt.
<b>Zielorganismus (inklusive Entwicklungsstadium)</b>	Alle Entwicklungsstadien: <i>Trogoderma parabile</i> <i>Gibbium psylloides</i> - Buckelkäfer/Kugelkäfer <i>Mezium affine</i> - Glänzender Spinnenkäfer/Haubenspinnenkäfer <i>Hylotrupes bajulus</i> - Hausbock/Großer Holzwurm/Balkenbock <i>Lasioderma serricorne</i> - Tabakkäfer
<b>Anwendungsbereich</b>	Innenraum - dauerhafte und versiegelte oder vorübergehende und versiegelte Behandlungszelte oder -kammern zur Herstellung einer kontrollierten Atmosphäre.
<b>Anwendungsmethode</b>	Geschlossenes System, Druckverfahren  Anwendungsparameter:  Temperatur: 27°C Relative Luftfeuchtigkeit: 50% Dauer: 21 Tage  Stickstoff wird aus der Umgebungsluft extrahiert und in die Behandlungszelte oder -kammern gepumpt, sodass der

	Stickstoffgehalt in der Atmosphäre auf etwa 99 % steigt und die Sauerstoffsättigung folglich gegen null sinkt.
<b>Anwendungsmenge und -frequenz</b>	Nicht anwendbar
<b>Verwenderkategorie</b>	berufsmäßiger Verwender
<b>Verpackungsgröße und -material</b>	Nicht anwendbar

#### 4.3.1 Anwendungsspezifische Anweisungen für die Verwendung

-

#### 4.3.2 Anwendungsspezifische Risikominderungsmaßnahmen

-

#### 4.3.3 Anwendungsspezifische Besonderheiten möglicher unerwünschter unmittelbarer oder mittelbarer Nebenwirkungen, Anweisungen für Erste Hilfe sowie Notfallmaßnahmen zum Schutz der Umwelt

-

#### 4.3.4 Anwendungsspezifische Hinweise für die sichere Beseitigung des Produkts und seiner Verpackung

-

#### 4.3.5 Anwendungsspezifische Lagerbedingungen und Haltbarkeit des Biozidprodukts unter normalen Lagerungsbedingungen

-

## 5 Anwendungsbestimmungen

### 5.1 Anweisungen für die Verwendung

-

### 5.2 Risikominderungsmaßnahmen

Bestimmte, geeignete Maßnahmen administrativer, struktureller und regelungstechnischer Art sind notwendig, um die Sicherheit gegenüber einer Atmosphäre mit niedriger Sauerstoffatmosphäre zu gewährleisten:

1. Es ist ein Bereich in der Umgebung der Stickstoffbehandlung festzulegen. Dieser Umgebungsbereich ist mit entsprechenden Warnschildern gekennzeichnet und so gesichert, dass nur befugtes Personal diesen Bereich betreten kann.
2. Die Belüftung sollte vorzugsweise mit Frischluft von außen erfolgen. Ist dies nicht möglich, muss für eine gute Belüftung der Umgebung gesorgt werden.
3. Der umgebende Raum muss mindestens das 10-fache Volumen des Behandlungszeltes oder der -kammer haben, um zu gewährleisten, dass kein Risiko (Sauerstoffkonzentration >19 Vol%) von einem potentiellen Leck im Behandlungszelt bzw. der -kammer ausgeht.
4. Der Stickstoffstrom des Stickstoffgenerators darf nicht mehr als 1/20 des Volumens des umgebenden Raums betragen um zu gewährleisten, dass aus einer kontinuierlichen Stickstofffreisetzung in die Umgebungsluft kein Risiko (Sauerstoffkonzentration >19 Vol%) entsteht.

### 5.3 Besonderheiten möglicher unerwünschter unmittelbarer oder mittelbarer Nebenwirkungen, Anweisungen für Erste Hilfe sowie Notfallmaßnahmen zum Schutz der Umwelt

-

### 5.4 Hinweise für die sichere Beseitigung des Produkts und seiner Verpackung

-

**5.5 Lagerbedingungen und Haltbarkeit des Biozidprodukts unter normalen Lagerungsbedingungen**

-

**6 Sonstige Informationen**

-