

## **FOLLOW® 333**

|         |                  |              |                                       |
|---------|------------------|--------------|---------------------------------------|
| Version | Überarbeitet am: | SDB-Nummer:  | Datum der letzten Ausgabe: 17.01.2023 |
| 0.0     | 23.03.2023       | 800080101172 | Datum der ersten Ausgabe: 17.01.2023  |

---

Corteva Agriscience™ erwartet von Ihnen und fordert Sie nachdrücklich dazu auf, das Sicherheitsdatenblatt (SDB) vollständig zu lesen, um den Inhalt zu verstehen, denn es enthält durchgehend wichtige Informationen. Anwender erhalten durch dieses SDB Informationen zum Gesundheitsschutz, zur Arbeitssicherheit, zum Umweltschutz und zur Hilfe in Notfällen. Anwender des Produkts sollten sich primär an die Informationen auf dem Produktetikett bzw. an die beigefügten Gebrauchsinformationen halten. Dieses Sicherheitsdatenblatt entspricht den Richtlinien und gesetzlichen Anforderungen Deutschlands und entspricht nicht unbedingt den Anforderungen anderer Länder.

---

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

#### **1.1 Produktidentifikator**

Handelsname : FOLLOW® 333

Eindeutiger  
Rezepturidentifikator (UFI) : F5X4-4047-J009-XKJ7

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

Verwendung des Stoffs/des  
Gemisches : Pflanzenschutzmittel, Herbizid

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

##### **BEZEICHNUNG DES UNTERNEHMENS**

**Hersteller / Importeur**  
Corteva Agriscience Germany GmbH  
RIEDENBÜRGER STRASSE 7  
81677 MÜNCHEN  
DEUTSCHLAND

**Nummer für  
Kundeninformationen** : +49 89-45533-0

**Email-Adresse** : SDS@corteva.com

#### **1.4 Notrufnummer**

SGS +32 3 575 55 55 ODER

+49 40 30101 575

## FOLLOW® 333

Version 0.0      Überarbeitet am: 23.03.2023      SDB-Nummer: 800080101172      Datum der letzten Ausgabe: 17.01.2023  
Datum der ersten Ausgabe: 17.01.2023

### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

#### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

##### Einstufung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)

|  |  |
|--|--|
| Augenreizung, Kategorie 2  | H319: Verursacht schwere Augenreizung.                             |
| Sensibilisierung durch Hautkontakt, Unter­kategorie 1B                             | H317: Kann allergische Hautreaktionen verursachen.                 |
| Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition, Kategorie 3, Atmungssystem | H335: Kann die Atemwege reizen.                                    |
| Kurzfristig (akut) gewässergefährdend, Kategorie 1                                 | H400: Sehr giftig für Wasserorganismen.                            |
| Langfristig (chronisch) gewässergefährdend, Kategorie 1                            | H410: Sehr giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung. |

#### 2.2 Kennzeichnungselemente

##### Kennzeichnung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)

Gefahrenpiktogramme :



Signalwort : Achtung

Gefahrenhinweise : H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.  
H319 Verursacht schwere Augenreizung.  
H335 Kann die Atemwege reizen.  
H410 Sehr giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Ergänzende Gefahrenhinweise : EUH401 Zur Vermeidung von Risiken für Mensch und Umwelt die Gebrauchsanleitung einhalten.

Sicherheitshinweise : **Prävention:**  
P261 Einatmen von Staub/ Rauch/ Gas/ Nebel/ Dampf/ Aerosol vermeiden.  
P280 Schutzhandschuhe/ Schutzkleidung/ Augenschutz/ Gesichtsschutz tragen.

##### **Reaktion:**

P302 + P352 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser waschen.  
P305 + P351 + P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.  
P391 Verschüttete Mengen aufnehmen.

##### **Entsorgung:**

P501 Inhalt/Behälter der Entsorgung in Übereinstimmung mit den anwendbaren Bestimmungen zuführen.

## FOLLOW® 333

|         |                  |              |                                       |
|---------|------------------|--------------|---------------------------------------|
| Version | Überarbeitet am: | SDB-Nummer:  | Datum der letzten Ausgabe: 17.01.2023 |
| 0.0     | 23.03.2023       | 800080101172 | Datum der ersten Ausgabe: 17.01.2023  |

### Gefahrenbestimmende Komponente(n) zur Etikettierung:

Reaktionsmasse aus N,N-dimethyldecan-1-amid und N,N-dimethyloktanamid

### 2.3 Sonstige Gefahren

Dieser Stoff/diese Mischung enthält keine Komponenten in Konzentrationen von 0,1 % oder höher, die entweder als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) eingestuft sind.

Umweltbezogene Angaben: Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

Toxikologische Angaben: Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

### 3.2 Gemische

#### Inhaltsstoffe

| Chemische Bezeichnung   | CAS-Nr.<br>EG-Nr.<br>INDEX-Nr.<br>REACH<br>Registrierungsnummer                         | Einstufung  | Konzentration<br>(% w/w) |
|---|---|---|--------------------------|
| Fluroxypyr-meptyl (ISO)   | 81406-37-3<br>279-752-9<br>607-272-00-5   | Aquatic Acute 1;<br>H400<br>Aquatic Chronic 1;<br>H410                                      | 45,52                    |
| Reaktionsmasse aus N,N-dimethyldecan-1-amid und N,N-dimethyloktanamid | Nicht zugewiesen<br><br>01-2119974115-37  | Skin Irrit. 2; H315<br>Eye Dam. 1; H318<br>STOT SE 3; H335<br>(Atmungssystem)               | >= 30 - < 40             |
| Polyethylenglykol mono(tristyrylphenol)ether                          | 99734-09-5  | Aquatic Chronic 3;<br>H412  | >= 3 - < 10              |
| Benzolsulfonsäure, Mono-C11-13-verzweigte Alkylderivate, Calciumsalze | 68953-96-8<br>273-234-6<br>01-2119964467-24   | Acute Tox. 4; H312<br>Skin Irrit. 2; H315<br>Eye Dam. 1; H318<br>Aquatic Chronic 2;<br>H411 | >= 2,5 - < 3             |
| Kohlenwasserstoffe, C10, Aromate, < 1% Naphtalin                      | 1189173-42-9<br><br>01-2119463583-34-0008, 01-2119463583-34-0009, 01-2119463583-34-0010 | STOT SE 3; H336<br>(Zentralnervensystem)<br>Asp. Tox. 1; H304<br>Aquatic Chronic 2;<br>H411 | >= 2,5 - < 3             |

**FOLLOW® 333**

Version 0.0      Überarbeitet am: 23.03.2023      SDB-Nummer: 800080101172      Datum der letzten Ausgabe: 17.01.2023  
Datum der ersten Ausgabe: 17.01.2023

|                       |   |   |                |
|-----------------------|---|---|----------------|
| N-Methyl-2-pyrrolidon | 872-50-4<br>212-828-1<br>606-021-00-7<br>01-2119472430-46 | Skin Irrit. 2; H315<br>Eye Irrit. 2; H319<br>Repr. 1B; H360D<br>STOT SE 3; H335<br>(Atmungssystem)<br><hr/> Spezifische<br>Konzentrationsgrenz<br>werte<br>STOT SE 3; H335<br>>= 10 %<br>STOT SE 3; H335<br>>= 10 % | >= 0,1 - < 0,3 |
|-----------------------|---|---|----------------|

Die Erklärung der Abkürzungen finden Sie unter Abschnitt 16.

**ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen**

**4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**

- Schutz der Ersthelfer : Erste-Hilfe-Leistende sollten sich selbst schützen und empfohlene Schutzkleidung (chemikalienresistente Handschuhe, Spritzschutz) tragen. Bei möglicher Exposition, siehe Abschnitt 8 hinsichtlich spezieller persönlicher Schutzausrüstung.
- Nach Einatmen : Person an die frische Luft bringen. Wenn die Person nicht atmet, eine Notrufzentrale oder Ambulanz anrufen und künstlich beatmen; bei Mund-zu-Mund-Beatmung Taschenmaske oder ähnlichen Schutz verwenden. Für weitere Behandlungshinweise Giftinformationszentrum oder Arzt anrufen.
- Nach Hautkontakt : Kontaminierte Kleidung ausziehen. Haut mit Seife und viel Wasser 15-20 Minuten waschen. Vergiftungszentrale oder Arzt für weitere Behandlungsempfehlungen anrufen. Kleidung vor Wiederverwendung waschen. Schuhe und andere Gegenstände aus Leder, die nicht dekontaminiert werden können, sollten entsprechend entsorgt werden.
- Nach Augenkontakt : Augen offen lassen und langsam und vorsichtig 15-20 Minuten mit Wasser spülen. Falls vorhanden, Kontaktlinsen nach den ersten 5 Minuten entfernen, dann mit der Augendusche fortfahren. Vergiftungszentrale oder Arzt für weitere Behandlungsempfehlungen anrufen. Eine geeignete Augendusche für Notfälle sollte im Arbeitsbereich verfügbar sein.
- Nach Verschlucken : Keine medizinische Notfallbehandlung erforderlich.

## **FOLLOW® 333**

|         |                  |              |                                       |
|---------|------------------|--------------|---------------------------------------|
| Version | Überarbeitet am: | SDB-Nummer:  | Datum der letzten Ausgabe: 17.01.2023 |
| 0.0     | 23.03.2023       | 800080101172 | Datum der ersten Ausgabe: 17.01.2023  |

---

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

Keine bekannt.

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

Behandlung : Kein spezifisches Antidot bekannt.  
Die Behandlung einer Exposition sollte sich auf die Kontrolle der Symptome und des klinischen Zustandes des Patienten richten.  
Wenn Sie die Vergiftungszentrale oder einen Arzt anrufen, oder behandelt werden, stellen Sie sicher, dass Sie das Sicherheitsdatenblatt und wenn verfügbar, die Produktverpackung oder das Etikett bei der Hand haben.  
Hautkontakt kann eine bereits vorhandene Dermatitis verschlimmern.

---

## **ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung**

### **5.1 Löschmittel**

Geeignete Löschmittel : Wasserdampf  
Alkoholbeständiger Schaum  
Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>)  
Trockenlöschmittel

Ungeeignete Löschmittel : Keine bekannt.

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

Besondere Gefahren bei der Brandbekämpfung : Die Exposition gegenüber Verbrennungsprodukten kann eine Gefahr für die Gesundheit darstellen.  
Ablaufendes Wasser von der Brandbekämpfung nicht ins Abwasser oder in Wasserläufe gelangen lassen.

Gefährliche Verbrennungsprodukte : Bei einem Brand kann Rauch das ursprüngliche Material zusätzlich zu Verbrennungsprodukten unterschiedlicher Zusammensetzung enthalten, die giftig sein können  
Verbrennungsprodukte können u.a. enthalten:  
Stickoxide (NO<sub>x</sub>)  
Kohlenstoffoxide

### **5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**

Besondere Schutzausrüstung für die Brandbekämpfung : Im Brandfall umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen. Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

Spezifische Löschmethoden : Entfernen Sie unbeschädigte Behälter aus dem Brandbereich, wenn dies sicher ist.  
Umgebung räumen.  
Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.  
Zur Kühlung geschlossener Behälter Wassersprühstrahl einsetzen.

Weitere Information : Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln, darf nicht in die Kanalisation gelangen.  
Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen

## **FOLLOW® 333**

|         |                  |              |                                       |
|---------|------------------|--------------|---------------------------------------|
| Version | Überarbeitet am: | SDB-Nummer:  | Datum der letzten Ausgabe: 17.01.2023 |
| 0.0     | 23.03.2023       | 800080101172 | Datum der ersten Ausgabe: 17.01.2023  |

---

entsprechend den örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgt werden.

---

### **ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**

#### **6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen : Persönliche Schutzausrüstung verwenden.  
Es ist entsprechende Schutzausrüstung zu verwenden.  
Zusätzliche Information ist Abschnitt 8, Expositionsbegrenzung und persönliche Schutzausrüstung, zu entnehmen.

#### **6.2 Umweltschutzmaßnahmen**

Umweltschutzmaßnahmen : Bei der Verunreinigung von Gewässern oder der Kanalisation die zuständigen Behörden in Kenntnis setzen.  
Ein Eintrag in die Umwelt ist zu vermeiden.  
Weiteres Auslaufen oder Verschütten verhindern, wenn dies ohne Gefahr möglich ist.  
Ausbreitung über große Flächen verhindern (z.B. durch Eindämmen oder Ölsperren).  
Verunreinigtes Waschwasser zurückhalten und entsorgen.  
Wenn größere Mengen verschütteten Materials nicht eingedämmt werden können, sollen die lokalen Behörden benachrichtigt werden.  
Das Eindringen in das Erdreich, in Gewässer oderrhindern.  
Siehe auch Kap. 12, Angaben zur Ökologie.

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

Reinigungsverfahren : Reinigen Sie verbleibende Materialien von Leckagen mit einem geeigneten Absorptionsmittel.  
Für Freisetzung und Entsorgung dieses Materials sowie von Materialien und Artikeln, können lokale oder nationale Vorschriften gelten.  
Errichten Sie bei großen Leckagen Dämme oder andere geeignete Barrieren, um eine Ausbreitung des Materials zu verhindern. Wenn das eingedämmte Material abgepumpt werden kann,  
Zurückgewonnene Materialien sollten in einem belüfteten Behälter gelagert werden. Die Behälterlüftung muss das Eindringen von Wasser verhindern, da es zu weiteren Reaktionen mit verschütteten Materialien kommen kann, die im Behälter zu Überdruck führen können.  
Zur Entsorgung in geeignete und verschlossene Behälter geben.  
Mit saugfähigem Material (z.B. Lappen, Vlies) aufwischen.  
Mit inertem flüssigkeitsbindendem Material aufnehmen (z.B. Sand, Silikagel, Säurebindemittel, Universalbindemittel, Sägemehl).  
Siehe Abschnitt 13, Hinweise zur Entsorgung, für weitere Informationen.

## **FOLLOW® 333**

|         |                  |              |                                       |
|---------|------------------|--------------|---------------------------------------|
| Version | Überarbeitet am: | SDB-Nummer:  | Datum der letzten Ausgabe: 17.01.2023 |
| 0.0     | 23.03.2023       | 800080101172 | Datum der ersten Ausgabe: 17.01.2023  |

---

### **6.4 Verweis auf andere Abschnitte**

Siehe Abschnitte: 7, 8, 11, 12 und 13.

---

## **ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung**

### **7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**

Lokale Belüftung / Volllüftung : Unter lokaler Absaugung der Abluft einsetzen.

Hinweise zum sicheren Umgang : Aerosolbildung vermeiden.  
Personen, die zu Hautsensibilisierungsproblemen oder Asthma, zu Allergien, chronischen oder wiederholt auftretenden Atembeschwerden neigen, sollten bei keiner Verarbeitung eingesetzt werden, bei der dieses Gemischgebraucht wird.  
Für ausreichenden Luftaustausch und/oder Absaugung in den Arbeitsräumen sorgen.  
Dämpfe/Staub nicht einatmen.  
Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten.  
Exposition vermeiden - vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen.  
Im Anwendungsbereich nicht essen, trinken oder rauchen.  
Nicht auf die Haut oder die Kleidung gelangen lassen.  
Dämpfe und Sprühnebel nicht einatmen.  
Nicht verschlucken.  
Berührung mit den Augen vermeiden.  
Behälter dicht verschlossen halten.  
Massnahmen zu Vermeidung von Abfällen/unkontrolliertem Eintrag in die Umwelt sollten getroffen werden.  
Es ist entsprechende Schutzausrüstung zu verwenden.  
Zusätzliche  
Information ist Abschnitt 8, Expositionsbegrenzung und persönliche Schutzausrüstung, zu entnehmen.

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

Anforderungen an Lagerräume und Behälter : In einem geschlossenen Behälter aufbewahren. Geöffnete Behälter sorgfältig verschließen und aufrecht lagern um jegliches Auslaufen zu verhindern. In korrekt beschrifteten Behältern aufbewahren. In Übereinstimmung mit den besonderen nationalen gesetzlichen Vorschriften lagern.

Zusammenlagerungshinweise : Nicht zusammen mit Säuren lagern.  
Starke Oxidationsmittel

Lagerklasse (TRGS 510) : 10

Verpackungsmaterial : Ungeeignetes Material: Keine bekannt.

### **7.3 Spezifische Endanwendungen**

Bestimmte Verwendung(en) : Pflanzenschutzmittel gemäß Verordnung (EU) Nr. 1107/2009.

## FOLLOW® 333

Version 0.0      Überarbeitet am: 23.03.2023      SDB-Nummer: 800080101172      Datum der letzten Ausgabe: 17.01.2023  
Datum der ersten Ausgabe: 17.01.2023

### ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

#### 8.1 Zu überwachende Parameter

##### Arbeitsplatzgrenzwerte

| Inhaltsstoffe  | CAS-Nr.  | Werttyp (Art der Exposition)  | Zu überwachende Parameter      | Grundlage   |
|--|----------|-------------------------------|--------------------------------|-------------|
| N-Methyl-2-pyrrolidon  | 872-50-4 | Grenzwerte - 8 Stunden        | 10 ppm<br>40 mg/m <sup>3</sup> | 2009/161/EU |
| Weitere Information: Zeigt die Möglichkeit an, dass größere Mengen des Stoffs durch die Haut aufgenommen werden, Indikativ   |          |                               |                                |             |
|  |          | Kurzzeitgrenzwerte            | 20 ppm<br>80 mg/m <sup>3</sup> | 2009/161/EU |
| Weitere Information: Zeigt die Möglichkeit an, dass größere Mengen des Stoffs durch die Haut aufgenommen werden, Indikativ   |          |                               |                                |             |
|  |          | Arbeitsplatzgrenzwert (Dampf) | 20 ppm<br>82 mg/m <sup>3</sup> | DE TRGS 900 |
| Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie): 2;(I)  |          |                               |                                |             |
| Weitere Information: Hautresorptiv, Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden |          |                               |                                |             |

##### Biologischer Arbeitsplatzgrenzwert

| Stoffname             | CAS-Nr.  | Zu überwachende Parameter                        | Probennahmezeitpunkt              | Grundlage |
|-----------------------|----------|--|-----------------------------------|-----------|
| N-Methyl-2-pyrrolidon | 872-50-4 | 5-Hydroxy-N-methyl-2-pyrrolidon: 150 mg/l (Urin) | Expositionsende, bzw. Schichtende | TRGS 903  |

#### 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

##### Technische Schutzmaßnahmen

Es ist für lokale Entlüftung oder für andere technische Voraussetzungen zu sorgen, um die Arbeitsplatzgrenzwerte einzuhalten. Wenn keine Arbeitsplatzgrenzwerte vorliegen, sollte eine generelle Be- und Entlüftung für die meisten Arbeitsgänge ausreichend sein. Bei manchen Arbeitsgängen kann örtliche Absaugung notwendig sein.

##### Persönliche Schutzausrüstung

**Augenschutz** : Dichtanliegende Schutzbrille tragen. Schutzbrillen sollten DIN EN 166 oder ähnlicher Norm entsprechen.

**Handschutz**

**Anmerkungen** : Es sind chemikalienresistente Handschuhe klassifiziert unter DIN EN 374 (Schutzhandschuhe gegen Chemikalien und Mikroorganismen) zu verwenden: Beispiele für bevorzugtes Handschuhmaterial sind: Butylkautschuk. Chloriertes Polyethylen. Polyethylen. Ethyl-Vinylalkohol-Laminat ("EVAL"). Akzeptable Handschuhmaterialien sind zum

## FOLLOW® 333

|         |                  |              |                                       |
|---------|------------------|--------------|---------------------------------------|
| Version | Überarbeitet am: | SDB-Nummer:  | Datum der letzten Ausgabe: 17.01.2023 |
| 0.0     | 23.03.2023       | 800080101172 | Datum der ersten Ausgabe: 17.01.2023  |

---

Beispiel: Naturkautschuk ("Latex"). Neopren. Nitril- / Butadienkautschuk ("Nitril" oder "NBR"). Polyvinylchlorid ("PVC" oder "Vinyl"). Viton. Bei längerem oder wiederholtem Kontakt wird ein Handschuh mit Schutzindex 5 oder höher empfohlen (Durchbruchzeit >240 Minuten gemäß DIN EN 374). Bei nur kurzem Kontakt wird ein Handschuh mit Schutzindex 3 oder höher empfohlen (Durchbruchzeit >60 Minuten gemäß DIN EN 374). Die Angabe zur Dicke des Handschuhmaterials allein ist kein ausreichender Indikator zur Bestimmung des Schutzniveaus des Handschuhs gegenüber chemischen Substanzen. Das Schutzniveau ist ebenfalls im hohen Maße abhängig von der spezifischen Zusammenstellung des Materials, aus dem der Schutzhandschuh besteht. Die Dicke des Schutzhandschuhs muss in Abhängigkeit vom Modell- und Materialtyp grundsätzlich mehr als 0,35 mm betragen, um einen ausreichenden Schutz bei anhaltendem und häufigem Kontakt mit der Substanz zu bieten. Abweichend von dieser allgemeinen Regel ist bekannt, dass mehrlagige Laminathandschuhe auch mit einer Dicke geringer als 0,35 mm einen verlängerten Schutz bieten. Wird hingegen nur von einer kurzen Kontaktzeit mit der Substanz ausgegangen, können auch andere Handschuhmaterialien mit einer Materialdicke von weniger als 0,35 mm einen ausreichenden Schutz bieten. ACHTUNG: Bei der Auswahl geeigneter Handschuhe für eine besondere Verwendung und Dauer am Arbeitsplatz sollten alle relevanten Arbeitsplatzbedingungen (aber nicht nur diese) wie: Umgang mit anderen Chemikalien, physikalische Bedingungen (Schutz gegen Schnitt- und Sticheinwirkungen, Rechtshändigkeit, Schutz vor Wärme), mögliche Reaktionen des Körpers auf Handschuhmaterialien sowie die Anweisungen / Spezifikationen des Handschuhlieferanten berücksichtigt werden.

- Haut- und Körperschutz : Für dieses Material undurchlässige Schutzkleidung benutzen. Die Auswahl der spezifischen Gegenstände wie Gesichtsschild, Handschuhe, Stiefel, Schutzschürze oder Vollschutzanzug hängt von der Tätigkeit bzw. dem Arbeitsprozeß ab.
- Atemschutz : Bei möglicher Überschreitung der Arbeitsplatzgrenzwerte sollte Atemschutz getragen werden. Wenn es keine Arbeitsplatzgrenzwerte gibt, sollte beim Auftreten schädigender Wirkungen wie Atemwegsreizung oder körperlicher Beschwerden oder wenn es durch den Risikobewertungsprozess angezeigt ist Atemschutz getragen werden.  
Bei Nebelbildung zugelassene Vollmaske mit Partikelfilter benutzen.

---

### ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

- Physikalischer Zustand : Flüssigkeit.  
Farbe : Gelb bis braun

## **FOLLOW® 333**

Version 0.0      Überarbeitet am: 23.03.2023      SDB-Nummer: 800080101172      Datum der letzten Ausgabe: 17.01.2023  
Datum der ersten Ausgabe: 17.01.2023

---

Geruch : scharf  
Geruchsschwelle : Keine Daten verfügbar

Schmelzpunkt/Schmelzbereich : Nicht anwendbar  
h  
Gefrierpunkt : Keine Daten verfügbar

Siedepunkt/Siedebereich : Keine Daten verfügbar

Entzündlichkeit : nicht anwendbar für Flüssigkeiten

Obere Explosionsgrenze / : Keine Daten verfügbar  
Obere Entzündbarkeitsgrenze

Untere Explosionsgrenze / : Keine Daten verfügbar  
Untere  
Entzündbarkeitsgrenze

Flammpunkt : > 100 °C  
Methode: ASTM D3278, geschlossener Tiegel

Zündtemperatur : 358 °C  
Methode: EG-Methode A15

pH-Wert : 4,58 (23,3 °C)  
Konzentration: 1 %  
Methode: ASTM E70

Viskosität  
Viskosität, dynamisch : 28,2 mPa.s (40 °C)  
Methode: OECD 114

Viskosität, kinematisch : Keine Daten verfügbar

Löslichkeit(en)  
Wasserlöslichkeit : emulgierbar

Dampfdruck : Keine Daten verfügbar

Dichte : 1,05 g/cm<sup>3</sup> (20 °C)  
Methode: OECD Test 109

Relative Dampfdichte : Keine Daten verfügbar

### **9.2 Sonstige Angaben**

Explosive Stoffe/Gemische : Nein  
Methode: EEC A14  
GLP: ja

Oxidierende Eigenschaften : Keine signifikante Temperaturerhöhung (>5°C).  
Referenzsubstanz: Zink.GLP: ja

## **FOLLOW® 333**

|         |                  |              |                                       |
|---------|------------------|--------------|---------------------------------------|
| Version | Überarbeitet am: | SDB-Nummer:  | Datum der letzten Ausgabe: 17.01.2023 |
| 0.0     | 23.03.2023       | 800080101172 | Datum der ersten Ausgabe: 17.01.2023  |

---

Verdampfungsgeschwindigkeit : Keine Daten verfügbar  
t  
Oberflächenspannung : 32 mN/m, 25 °C, EG Methode A5  
Molekulargewicht : Keine Testdaten verfügbar

---

### **ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität**

#### **10.1 Reaktivität**

Nicht als reaktionsgefährlich eingestuft.

#### **10.2 Chemische Stabilität**

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Anwendung.  
Stabil unter normalen Bedingungen.

#### **10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**

Gefährliche Reaktionen : Stabil unter angegebenen Lagerungsbedingungen.  
Keine besonders zu erwähnenden Gefahren.  
Keine bekannt.

#### **10.4 Zu vermeidende Bedingungen**

Zu vermeidende Bedingungen : Keine bekannt.

#### **10.5 Unverträgliche Materialien**

Zu vermeidende Stoffe : Starke Säuren  
Starke Basen

#### **10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte**

Zersetzungsprodukte hängen von der Temperatur, der Luftzufuhr und dem Vorhandensein anderer Stoffe ab.  
Abbauprodukte können enthalten und sind nicht beschränkt auf:  
Stickoxide (NO<sub>x</sub>)  
Kohlenstoffoxide

---

### **ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**

#### **11.1 Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

##### **Akute Toxizität**

##### **Produkt:**

Akute orale Toxizität : LD50 (Ratte, weiblich): > 5.000 mg/kg  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 425  
Symptome: Bei dieser Konzentration ist es nicht zu Todesfällen gekommen.

Akute inhalative Toxizität : LC50 (Ratte, männlich und weiblich): > 5,50 mg/l  
Expositionszeit: 4 h  
Testatmosphäre: Staub/Nebel  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 403

## **FOLLOW® 333**

|         |                  |              |                                       |
|---------|------------------|--------------|---------------------------------------|
| Version | Überarbeitet am: | SDB-Nummer:  | Datum der letzten Ausgabe: 17.01.2023 |
| 0.0     | 23.03.2023       | 800080101172 | Datum der ersten Ausgabe: 17.01.2023  |

---

Bewertung: Der Stoff oder das Gemisch besitzt keine akute Atmungstoxizität

Akute dermale Toxizität : LD50 (Ratte, männlich und weiblich): > 5.000 mg/kg  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 402  
Symptome: Bei dieser Konzentration ist es nicht zu Todesfällen gekommen.

### **Inhaltsstoffe:**

#### **Fluroxypyr-meptyl (ISO):**

Akute orale Toxizität : LD50 (Ratte): > 2.000 mg/kg  
Symptome: Bei dieser Konzentration ist es nicht zu Todesfällen gekommen.  
Bewertung: Der Stoff oder das Gemisch besitzt keine akute orale Toxizität

Akute inhalative Toxizität : LC50 (Ratte, männlich und weiblich): > 1,16 mg/l  
Expositionszeit: 4 h  
Testatmosphäre: Staub/Nebel  
Symptome: Bei dieser Konzentration ist es nicht zu Todesfällen gekommen.  
Bewertung: Der Stoff oder das Gemisch besitzt keine akute Atmungstoxizität  
Anmerkungen: Maximal erreichbare Konzentration.

Akute dermale Toxizität : LD50 (Kaninchen): > 2.000 mg/kg  
Symptome: Bei dieser Konzentration ist es nicht zu Todesfällen gekommen.  
Bewertung: Der Stoff oder das Gemisch besitzt keine akute dermale Toxizität

#### **Reaktionsmasse aus N,N-dimethyldecan-1-amid und N,N-dimethyloktanamid:**

Akute orale Toxizität : LD50 (Ratte): > 2.000 mg/kg

Akute inhalative Toxizität : LC50 (Ratte): > 3,551 mg/l  
Expositionszeit: 4 h  
Testatmosphäre: Staub/Nebel  
Bewertung: Der Stoff oder das Gemisch besitzt keine akute Atmungstoxizität

Akute dermale Toxizität : LD50 (Ratte): > 2.000 mg/kg

#### **Polyethylenglykol mono(tristyrylphenol)ether:**

Akute orale Toxizität : LD50 (Ratte): > 5.000 mg/kg  
Methode: (geschätzt)  
Anmerkungen: Typisch für diese Produktfamilie:

Akute dermale Toxizität : LD50 (Kaninchen): > 2.000 mg/kg  
Methode: (geschätzt)  
Bewertung: Der Stoff oder das Gemisch besitzt keine akute

## **FOLLOW® 333**

|         |                  |              |                                       |
|---------|------------------|--------------|---------------------------------------|
| Version | Überarbeitet am: | SDB-Nummer:  | Datum der letzten Ausgabe: 17.01.2023 |
| 0.0     | 23.03.2023       | 800080101172 | Datum der ersten Ausgabe: 17.01.2023  |

---

dermale Toxizität  
Anmerkungen: Typisch für diese Produktfamilie:

### **Benzolsulfonsäure, Mono-C11-13-verzweigte Alkylderivate, Calciumsalze:**

Akute orale Toxizität : LD50 (Ratte, männlich und weiblich): > 2.000 mg/kg  
Methode: OECD 401 oder gleichwertig  
Symptome: Bei dieser Konzentration ist es nicht zu Todesfällen gekommen.  
Bewertung: Der Stoff oder das Gemisch besitzt keine akute orale Toxizität  
Anmerkungen: Für ähnliche/s Material/ien:

Akute dermale Toxizität : LD50 (Ratte, männlich und weiblich): > 1.000 - < 1.600 mg/kg  
Methode: OECD 402 oder gleichwertig  
Anmerkungen: Für ähnliche/s Material/ien:

### **Kohlenwasserstoffe, C10, Aromate, < 1% Naphtalin:**

Akute orale Toxizität : LD50 (Ratte): > 5.000 mg/kg  
Anmerkungen: Für ähnliche/s Material/ien:

Akute inhalative Toxizität : LC50 (Ratte): > 4,688 mg/l  
Expositionszeit: 4 h  
Testatmosphäre: Dampf  
Bewertung: Der Stoff oder das Gemisch besitzt keine akute Atmungstoxizität  
Anmerkungen: Für ähnliche/s Material/ien:  
Maximal erreichbare Konzentration.

Akute dermale Toxizität : LD50 (Kaninchen): > 2.000 mg/kg  
Bewertung: Der Stoff oder das Gemisch besitzt keine akute dermale Toxizität  
Anmerkungen: Für ähnliche/s Material/ien:

### **N-Methyl-2-pyrrolidon:**

Akute orale Toxizität : LD50 (Ratte, männlich und weiblich): 4.150 mg/kg  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 401

Akute inhalative Toxizität : LC50 (Ratte, männlich und weiblich): > 5,1 mg/l  
Expositionszeit: 4 h  
Testatmosphäre: Staub/Nebel  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 403  
Symptome: Bei dieser Konzentration ist es nicht zu Todesfällen gekommen.

Akute dermale Toxizität : LD50 (Ratte, männlich und weiblich): > 5.000 mg/kg  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 402

### **Ätz-/Reizwirkung auf die Haut**

#### **Produkt:**

Spezies : Kaninchen

## **FOLLOW® 333**

Version 0.0      Überarbeitet am: 23.03.2023      SDB-Nummer: 800080101172      Datum der letzten Ausgabe: 17.01.2023  
Datum der ersten Ausgabe: 17.01.2023

---

Methode : Draize Test  
Ergebnis : Keine Hautreizung

### **Inhaltsstoffe:**

#### **Fluroxypyr-meptyl (ISO):**

Spezies : Kaninchen  
Ergebnis : Keine Hautreizung

#### **Reaktionsmasse aus N,N-dimethyldecan-1-amid und N,N-dimethyloktanamid:**

Spezies : Kaninchen  
Ergebnis : Hautreizung

#### **Benzolsulfonsäure, Mono-C11-13-verzweigte Alkylderivate, Calciumsalze:**

Ergebnis : Hautreizung

#### **N-Methyl-2-pyrrolidon:**

Spezies : Kaninchen  
Ergebnis : Hautreizung

### **Schwere Augenschädigung/-reizung**

#### **Produkt:**

Spezies : Kaninchen  
Methode : OECD Prüfrichtlinie 405  
Ergebnis : Augenreizung

### **Inhaltsstoffe:**

#### **Reaktionsmasse aus N,N-dimethyldecan-1-amid und N,N-dimethyloktanamid:**

Spezies : Kaninchen  
Ergebnis : Ätzend

#### **Benzolsulfonsäure, Mono-C11-13-verzweigte Alkylderivate, Calciumsalze:**

Ergebnis : Ätzend

#### **N-Methyl-2-pyrrolidon:**

Spezies : Kaninchen  
Ergebnis : Augenreizung

### **Sensibilisierung der Atemwege/Haut**

#### **Produkt:**

Art des Testes : Lokaler Lymphknotentest (LLNA)  
Spezies : Maus  
Bewertung : Das Produkt ist ein hautsensibilisierender Stoff,  
Unterkategorie 1B.  
Methode : OECD Prüfrichtlinie 429

## **FOLLOW® 333**

Version 0.0      Überarbeitet am: 23.03.2023      SDB-Nummer: 800080101172      Datum der letzten Ausgabe: 17.01.2023  
Datum der ersten Ausgabe: 17.01.2023

---

### **Inhaltsstoffe:**

#### **Fluroxypyr-meptyl (ISO):**

Spezies : Meerschweinchen  
Bewertung : Verursacht keine Hautsensibilisierung.

#### **Reaktionsmasse aus N,N-dimethyldecan-1-amid und N,N-dimethyloktanamid:**

Spezies : Meerschweinchen  
Bewertung : Verursacht keine Hautsensibilisierung.  
Anmerkungen : Für ähnliche/s Material/ien:

#### **Polyethylenglykol mono(tristyrylphenol)ether:**

Spezies : Meerschweinchen  
Bewertung : Verursacht keine Hautsensibilisierung.  
Anmerkungen : Für ähnliche/s Material/ien:

#### **Benzolsulfonsäure, Mono-C11-13-verzweigte Alkylderivate, Calciumsalze:**

Anmerkungen : Für die Sensibilisierung der Haut:  
Für ähnliche/s Material/ien:  
Verursachte im Versuch mit Meerschweinchen keine sensibilisierenden Hautreaktionen.

Anmerkungen : Gegen die Sensibilisierung der Atemwege:  
Keine relevanten Angaben vorhanden.

#### **Kohlenwasserstoffe, C10, Aromate, < 1% Naphtalin:**

Anmerkungen : Für ähnliche/s Material/ien:  
Verursachte im Versuch mit Meerschweinchen keine sensibilisierenden Hautreaktionen.

Anmerkungen : Gegen die Sensibilisierung der Atemwege:  
Keine relevanten Angaben vorhanden.

#### **N-Methyl-2-pyrrolidon:**

Spezies : Meerschweinchen  
Bewertung : Verursacht keine Hautsensibilisierung.

### **Keimzell-Mutagenität**

#### **Inhaltsstoffe:**

#### **Fluroxypyr-meptyl (ISO):**

Keimzell-Mutagenität- : In vitro Genotoxizitätstudien waren negativ.,  
Bewertung : Genotoxizitätsstudien an Tieren waren negativ.

#### **Reaktionsmasse aus N,N-dimethyldecan-1-amid und N,N-dimethyloktanamid:**

Keimzell-Mutagenität- : In vitro Genotoxizitätstudien waren negativ.  
Bewertung

## **FOLLOW® 333**

Version 0.0      Überarbeitet am: 23.03.2023      SDB-Nummer: 800080101172      Datum der letzten Ausgabe: 17.01.2023  
Datum der ersten Ausgabe: 17.01.2023

---

### **Polyethylenglykol mono(tristyrylphenol)ether:**

Keimzell-Mutagenität-Bewertung : Für den Hauptinhaltsstoff:, In vitro Genotoxizitätstudien waren negativ., Genotoxizitätsstudien an Tieren waren negativ.

### **Benzolsulfonsäure, Mono-C11-13-verzweigte Alkylderivate, Calciumsalze:**

Keimzell-Mutagenität-Bewertung : Für ähnliche/s Material/ien:, In vitro Genotoxizitätstudien waren negativ., Genotoxizitätsstudien an Tieren waren negativ.

### **Kohlenwasserstoffe, C10, Aromate, < 1% Naphtalin:**

Keimzell-Mutagenität-Bewertung : Für ähnliche/s Material/ien:, In vitro Genotoxizitätstudien waren negativ., Genotoxizitätsstudien an Tieren waren negativ.

### **N-Methyl-2-pyrrolidon:**

Keimzell-Mutagenität-Bewertung : Genotoxizitätsstudien in vitro waren in einigen Fällen positiv, in anderen Fällen negativ., Genotoxizitätsstudien an Tieren waren negativ.

### **Karzinogenität**

#### **Inhaltsstoffe:**

#### **Fluroxypyr-meptyl (ISO):**

Karzinogenität - Bewertung : Für ähnliche(n) aktive(n) Inhaltsstoff(e)„ Fluroxypyr., Erwies sich im Tierversuch als nicht krebserzeugend.

### **Polyethylenglykol mono(tristyrylphenol)ether:**

Karzinogenität - Bewertung : Für den Hauptinhaltsstoff:, Polyethylenglykole verursachen in Langzeit-Tierstudien keinen Krebs.

### **N-Methyl-2-pyrrolidon:**

Karzinogenität - Bewertung : Erwies sich im Tierversuch als nicht krebserzeugend.

### **Reproduktionstoxizität**

#### **Produkt:**

Reproduktionstoxizität - Bewertung : Keine Reproduktionstoxizität

#### **Inhaltsstoffe:**

#### **Fluroxypyr-meptyl (ISO):**

Reproduktionstoxizität - Bewertung : Verursachte in Tierversuchen keine Beeinträchtigung der Fortpflanzungsfähigkeit. Zeigte sich in Versuchen mit Labortieren giftig für den Fötus bei Dosen, die auch für das Muttertier giftig waren., Verursachte bei Labortieren keine Geburtsschäden.

## **FOLLOW® 333**

|         |                  |              |                                       |
|---------|------------------|--------------|---------------------------------------|
| Version | Überarbeitet am: | SDB-Nummer:  | Datum der letzten Ausgabe: 17.01.2023 |
| 0.0     | 23.03.2023       | 800080101172 | Datum der ersten Ausgabe: 17.01.2023  |

---

### **Reaktionsmasse aus N,N-dimethyldecan-1-amid und N,N-dimethyloktanamid:**

Reproduktionstoxizität - Bewertung : Für ähnliche/s Material/ien.: Führte im Tierversuch nicht zu Geburtsschäden oder anderen fetalen Wirkungen.

### **Polyethylenglykol mono(tristyrylphenol)ether:**

Reproduktionstoxizität - Bewertung : Für den Hauptinhaltsstoff: Verursachte in Tierversuchen keine Beeinträchtigung der Fortpflanzungsfähigkeit.  
Für den Hauptinhaltsstoff: Führte im Tierversuch nicht zu Geburtsschäden oder anderen fetalen Wirkungen.

### **Benzolsulfonsäure, Mono-C11-13-verzweigte Alkylderivate, Calciumsalze:**

Reproduktionstoxizität - Bewertung : Für ähnliche/s Material/ien.: Verursachte in Tierversuchen keine Beeinträchtigung der Fortpflanzungsfähigkeit.  
Für ähnliche/s Material/ien.: Führte im Tierversuch nicht zu Geburtsschäden oder anderen fetalen Wirkungen.

### **Kohlenwasserstoffe, C10, Aromate, < 1% Naphtalin:**

Reproduktionstoxizität - Bewertung : Verursachte in Tierversuchen keine Beeinträchtigung der Fortpflanzungsfähigkeit.  
Für ähnliche/s Material/ien.: Führte im Tierversuch nicht zu Geburtsschäden oder anderen fetalen Wirkungen.

### **N-Methyl-2-pyrrolidon:**

Reproduktionstoxizität - Bewertung : Klare Beweise für schädliche Effekte auf das Wachstum in Tierexperimenten.  
N-Methyl-pyrrolidon wirkt in hohen Dosen bei Versuchstieren fetotoxisch sowie schwach oder nicht nachweisbar maternaltoxisch.

### **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**

#### **Produkt:**

Bewertung : Kann die Atemwege reizen.

#### **Inhaltsstoffe:**

### **Reaktionsmasse aus N,N-dimethyldecan-1-amid und N,N-dimethyloktanamid:**

Expositionswege : Einatmung  
Bewertung : Kann die Atemwege reizen.

### **Polyethylenglykol mono(tristyrylphenol)ether:**

Bewertung : Eine Evaluierung der verfügbaren Daten zeigt, dass dieses Material nicht als STOT-SE Giftstoff einzustufen ist.

### **Benzolsulfonsäure, Mono-C11-13-verzweigte Alkylderivate, Calciumsalze:**

Bewertung : Die zur Verfügung stehenden Daten sind nicht ausreichend, um die spezifische Zielorgantoxizität (einmalige Exposition) zu bestimmen.

## **FOLLOW® 333**

Version 0.0      Überarbeitet am: 23.03.2023      SDB-Nummer: 800080101172      Datum der letzten Ausgabe: 17.01.2023  
Datum der ersten Ausgabe: 17.01.2023

---

### **Kohlenwasserstoffe, C10, Aromate, < 1% Naphtalin:**

Expositionswege : Einatmung  
Bewertung : Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

### **N-Methyl-2-pyrrolidon:**

Expositionswege : Einatmung  
Zielorgane : Atemweg  
Bewertung : Kann die Atemwege reizen.

### **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**

#### **Produkt:**

Bewertung : Eine Evaluierung der verfügbaren Daten zeigt, dass dieses Material nicht als STOT-RE Giftstoff einzustufen ist.

### **Toxizität bei wiederholter Verabreichung**

#### **Inhaltsstoffe:**

#### **Fluroxypyr-meptyl (ISO):**

Anmerkungen : Aufgrund der Beurteilung vorliegender Daten sind nennenswerte nachteilige Wirkungen bei wiederholten Expositionen nicht zu erwarten.

#### **Reaktionsmasse aus N,N-dimethyldecan-1-amid und N,N-dimethyloktanamid:**

Anmerkungen : Für ähnliche/s Material/ien:  
Aufgrund der Beurteilung vorliegender Daten sind nennenswerte nachteilige Wirkungen bei wiederholten Expositionen nicht zu erwarten.

#### **Polyethylenglykol mono(tristyrylphenol)ether:**

Anmerkungen : Additive sind im Produkt eingekapselt. Es wird nicht erwartet, daß sie unter normalen Verarbeitungsbedingungen bei einem voraussehbaren Notfall freigesetzt werden.

#### **Benzolsulfonsäure, Mono-C11-13-verzweigte Alkylderivate, Calciumsalze:**

Anmerkungen : Für ähnliche/s Material/ien:  
Im Tierversuch wurden Wirkungen auf die folgenden Organe festgestellt:  
Nieren.

### **Kohlenwasserstoffe, C10, Aromate, < 1% Naphtalin:**

Anmerkungen : Aufgrund der Beurteilung vorhandener Daten sollten wiederholte Expositionen zu keinen weiteren nennenswerten Nebenwirkungen führen.

### **N-Methyl-2-pyrrolidon:**

## FOLLOW® 333

|         |                  |              |                                       |
|---------|------------------|--------------|---------------------------------------|
| Version | Überarbeitet am: | SDB-Nummer:  | Datum der letzten Ausgabe: 17.01.2023 |
| 0.0     | 23.03.2023       | 800080101172 | Datum der ersten Ausgabe: 17.01.2023  |

---

Anmerkungen : Aufgrund der Beurteilung vorliegender Daten sind nennenswerte nachteilige Wirkungen bei wiederholten Expositionen nicht zu erwarten.

### Aspirationstoxizität

**Produkt:**

Keine Einstufung in Bezug auf Aspirationstoxizität

**Inhaltsstoffe:**

**Fluroxypyr-meptyl (ISO):**

Stellt auf Grund der physikalischen Eigenschaften wahrscheinlich keine Aspirationsgefahr dar.

**Reaktionsmasse aus N,N-dimethyldecan-1-amid und N,N-dimethyloktanamid:**

Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege schädlich sein.

**Polyethylenglykol mono(tristyrylphenol)ether:**

Stellt auf Grund der physikalischen Eigenschaften wahrscheinlich keine Aspirationsgefahr dar.

**Benzolsulfonsäure, Mono-C11-13-verzweigte Alkylderivate, Calciumsalze:**

Stellt auf Grund der physikalischen Eigenschaften wahrscheinlich keine Aspirationsgefahr dar.

**Kohlenwasserstoffe, C10, Aromate, < 1% Naphtalin:**

Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

**N-Methyl-2-pyrrolidon:**

Stellt auf Grund der physikalischen Eigenschaften wahrscheinlich keine Aspirationsgefahr dar.

### 11.2 Angaben über sonstige Gefahren

#### Endokrinschädliche Eigenschaften

**Produkt:**

Bewertung : Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

---

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### 12.1 Toxizität

**Produkt:**

Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)): 14,3 mg/l

## FOLLOW® 333

Version 0.0      Überarbeitet am: 23.03.2023      SDB-Nummer: 800080101172      Datum der letzten Ausgabe: 17.01.2023  
Datum der ersten Ausgabe: 17.01.2023

---

- Expositionszeit: 96 h  
Art des Testes: Durchflusstest  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 203
- Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren : EC50 (*Daphnia magna* (Großer Wasserfloh)): 20 mg/l  
Expositionszeit: 48 h  
Art des Testes: statischer Test  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 202
- Toxizität gegenüber Algen/Wasserpflanzen : ErC50 (*Pseudokirchneriella subcapitata* (Grünalge)): 9,6 mg/l  
Endpunkt: Hemmung der Wachstumsrate  
Expositionszeit: 72 h  
Art des Testes: statischer Test  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201
- ErC50 (*Myriophyllum spicatum* (Tausendblatt)): 0,178 mg/l  
Expositionszeit: 14 d  
Art des Testes: statischer Test  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201
- NOEC (*Myriophyllum spicatum* (Tausendblatt)): 0,0152 mg/l  
Expositionszeit: 14 d  
Art des Testes: statischer Test  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201
- Toxizität gegenüber Bodenorganismen : LC50: > 1.000 mg/kg  
Expositionszeit: 14 d  
Endpunkt: Überleben  
Spezies: *Eisenia fetida* (Regenwürmer)  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 207
- Toxizität gegenüber terrestrischen Organismen : LD50 (oral): > 2.250 mg/kg  
Spezies: *Colinus virginianus* (Baumwachtel)

### Beurteilung Ökotoxizität

- Akute aquatische Toxizität : Sehr giftig für Wasserorganismen.
- Chronische aquatische Toxizität : Sehr giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

### Inhaltsstoffe:

#### Fluroxypyr-meptyl (ISO):

- Toxizität gegenüber Fischen : Anmerkungen: Der Stoff ist sehr giftig für Wasserorganismen (LC50/EC50/IC50 kleiner 1 mg/l für die empfindlichste Spezies).
- LC50 (*Oncorhynchus mykiss* (Regenbogenforelle)): > 0,225 mg/l  
Expositionszeit: 96 h  
Art des Testes: semistatischer Test  
Methode: OECD-Prüfleitlinie 203 oder Äquivalent
- Toxizität gegenüber : EC50 (*Daphnia magna* (Großer Wasserfloh)): > 0,183 mg/l

## FOLLOW® 333

|         |                  |              |                                       |
|---------|------------------|--------------|---------------------------------------|
| Version | Überarbeitet am: | SDB-Nummer:  | Datum der letzten Ausgabe: 17.01.2023 |
| 0.0     | 23.03.2023       | 800080101172 | Datum der ersten Ausgabe: 17.01.2023  |

|  |   |  |
|--|---|--|
| Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren      | : | Expositionszeit: 48 h<br>Art des Testes: semistatischer Test<br>Methode: OECD-Prüfleitlinie 202 oder Äquivalent  |
| Toxizität gegenüber Algen/Wasserpflanzen           | : | ErC50 (Kieselalge <i>Navicula</i> sp.): 0,24 mg/l<br>Expositionszeit: 72 h<br>Art des Testes: statischer Test<br>Methode: OECD-Prüfleitlinie 201 oder Äquivalent<br><br>EbC50 (Alge <i>Scenedesmus</i> sp.): > 0,47 mg/l<br>Expositionszeit: 72 h<br><br>ErC50 ( <i>Selenastrum capricornutum</i> (Grünalge)): > 1,410 mg/l<br>Expositionszeit: 96 h<br><br>ErC50 ( <i>Myriophyllum spicatum</i> (Tausendblatt)): 0,075 mg/l<br>Expositionszeit: 14 d<br><br>NOEC ( <i>Myriophyllum spicatum</i> (Tausendblatt)): 0,031 mg/l<br>Expositionszeit: 14 d  |
| Toxizität gegenüber Fischen (Chronische Toxizität) | : | NOEC: 0,32 mg/l<br>Spezies: Regenbogenforelle ( <i>Oncorhynchus mykiss</i> )   |
| Toxizität gegenüber Bodenorganismen                | : | LC50: > 1.000 mg/kg<br>Spezies: <i>Eisenia fetida</i> (Regenwürmer)  |
| Toxizität gegenüber terrestrischen Organismen      | : | Anmerkungen: Das Produkt ist praktisch ungiftig für Vögel auf akuter Basis (LD 50 > 2000 mg/kg).<br>Das Produkt ist praktisch nicht toxisch für Vögel, wenn es mit dem Futter aufgenommen wird (LC50 > 5000 ppm).<br><br>LD50 (oral): > 2000 mg/kg Körpergewicht.<br>Expositionszeit: 5 d<br>Spezies: <i>Colinus virginianus</i> (Baumwachtel)<br><br>LC50 (über die Nahrung): > 5000 mg/kg Nahrung.<br>Spezies: <i>Colinus virginianus</i> (Baumwachtel)<br><br>LD50 (oral): > 100 Mikrogramm/Biene<br>Expositionszeit: 48 h<br>Spezies: <i>Apis mellifera</i> (Bienen)<br><br>LD50 bei Kontakt: > 100 Mikrogramm/Biene<br>Expositionszeit: 48 h<br>Spezies: <i>Apis mellifera</i> (Bienen) |

### Beurteilung Ökotoxizität

|                                 |   |  |
|---------------------------------|---|--|
| Akute aquatische Toxizität      | : | Sehr giftig für Wasserorganismen.                            |
| Chronische aquatische Toxizität | : | Sehr giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung. |

**Reaktionsmasse aus N,N-dimethyldecan-1-amid und N,N-dimethyloktanamid:**

## FOLLOW® 333

|         |                  |              |                                       |
|---------|------------------|--------------|---------------------------------------|
| Version | Überarbeitet am: | SDB-Nummer:  | Datum der letzten Ausgabe: 17.01.2023 |
| 0.0     | 23.03.2023       | 800080101172 | Datum der ersten Ausgabe: 17.01.2023  |

Toxizität gegenüber Fischen : Anmerkungen: Das Produkt ist moderat toxisch für aquatische Organismen auf akuter Basis (LC50/EC50 zwischen 1 und 10 mg/l für die empfindlichste Spezies).

Anmerkungen: Das Produkt ist giftig für Wasserorganismen (LC50/EC50/IC50 zwischen 1 und 10 mg/l für die empfindlichste Spezies).

LC50 (Danio rerio (Zebraabärbling)): 14,8 mg/l  
Expositionszeit: 96 h

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren : LC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 7,7 mg/l  
Expositionszeit: 48 h

Toxizität gegenüber Algen/Wasserpflanzen : EC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge)): 16,06 mg/l  
Expositionszeit: 72 h

### Beurteilung Ökotoxizität

Akute aquatische Toxizität : Giftig für Wasserorganismen.

### Polyethylenglykol mono(tristyrylphenol)ether:

#### Beurteilung Ökotoxizität

Akute aquatische Toxizität : Schädlich für Wasserorganismen.

Chronische aquatische Toxizität : Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

### Benzolsulfonsäure, Mono-C11-13-verzweigte Alkylderivate, Calciumsalze:

Toxizität gegenüber Fischen : Anmerkungen: Das Produkt ist schädlich für Wasserorganismen (LC50/EC50/IC50 zwischen 10 und 100 mg/l für die empfindlichste Spezies).

LC50 (Zebraabärbling (Brachydanio rerio)): 31,6 mg/l  
Expositionszeit: 96 h  
Anmerkungen: Für ähnliche/s Material/ien:

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren : EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 62 mg/l  
Expositionszeit: 48 h

Toxizität gegenüber Algen/Wasserpflanzen : ErC50 (Selenastrum capricornutum (Grünalge)): 29 mg/l  
Endpunkt: Hemmung der Wachstumsrate  
Expositionszeit: 96 h  
Anmerkungen: Für ähnliche/s Material/ien:

Toxizität bei Mikroorganismen : EC50 (Belebtschlamm): 550 mg/l  
Endpunkt: Atmungsrate.  
Expositionszeit: 3 h  
Anmerkungen: Für ähnliche/s Material/ien:

Toxizität gegenüber Fischen : NOEC: 0,23 mg/l

## FOLLOW® 333

|         |                  |              |                                       |
|---------|------------------|--------------|---------------------------------------|
| Version | Überarbeitet am: | SDB-Nummer:  | Datum der letzten Ausgabe: 17.01.2023 |
| 0.0     | 23.03.2023       | 800080101172 | Datum der ersten Ausgabe: 17.01.2023  |

(Chronische Toxizität)                      Endpunkt: Überleben  
Expositionszeit: 72 d  
Spezies: Regenbogenforelle (*Salmo gairdneri*)  
Anmerkungen: Für ähnliche/s Material/ien:

Toxizität gegenüber                      : NOEC: 1,18 mg/l  
Daphnien und anderen                      Endpunkt: Anzahl der Nachkommen  
wirbellosen Wassertieren                      Expositionszeit: 21 d  
(Chronische Toxizität)                      Spezies: *Daphnia magna* (Großer Wasserfloh)  
Anmerkungen: Für ähnliche/s Material/ien:

### **Kohlenwasserstoffe, C10, Aromate, < 1% Naphtalin:**

Toxizität gegenüber Fischen                      : Anmerkungen: Für ähnliche/s Material/ien:  
Das Produkt ist moderat toxisch für aquatische Organismen  
auf akuter Basis (LC50/EC50 zwischen 1 und 10 mg/l für die  
empfindlichste Spezies).

Anmerkungen: Für ähnliche/s Material/ien:  
Das Produkt ist giftig für Wasserorganismen  
(LC50/EC50/IC50 zwischen 1 und 10 mg/l für die  
empfindlichste Spezies).

LC50 (*Oncorhynchus mykiss* (Regenbogenforelle)): 2 - 5 mg/l  
Expositionszeit: 96 h  
Anmerkungen: Für ähnliche/s Material/ien:

Toxizität gegenüber                      : EC50 (*Daphnia magna*): 3 - 10 mg/l  
Daphnien und anderen                      Expositionszeit: 48 h  
wirbellosen Wassertieren                      Anmerkungen: Für ähnliche/s Material/ien:

Toxizität gegenüber                      : EC50 (*Pseudokirchneriella subcapitata* (Grünalge)): 11 mg/l  
Algen/Wasserpflanzen                      Expositionszeit: 72 h  
Anmerkungen: Für ähnliche/s Material/ien:

### **Beurteilung Ökotoxizität**

Chronische aquatische                      : Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.  
Toxizität

### **N-Methyl-2-pyrrolidon:**

Toxizität gegenüber Fischen                      : LC50 (*Oncorhynchus mykiss* (Regenbogenforelle)): > 5.000  
mg/l  
Expositionszeit: 96 h  
Art des Testes: statischer Test

LC50 (*Pimephales promelas* (fettköpfige Elritze)): 1.072 mg/l  
Expositionszeit: 96 h  
Art des Testes: statischer Test

Toxizität gegenüber                      : EC50 (*Daphnia magna* (Großer Wasserfloh)): > 1.000 mg/l  
Daphnien und anderen                      Expositionszeit: 24 h  
wirbellosen Wassertieren                      Art des Testes: statischer Test  
Methode: OECD-Prüfleitlinie 202 oder Äquivalent

## FOLLOW® 333

|         |                  |              |                                       |
|---------|------------------|--------------|---------------------------------------|
| Version | Überarbeitet am: | SDB-Nummer:  | Datum der letzten Ausgabe: 17.01.2023 |
| 0.0     | 23.03.2023       | 800080101172 | Datum der ersten Ausgabe: 17.01.2023  |

---

Toxizität gegenüber Algen/Wasserpflanzen : ErC50 (Desmodesmus subspicatus (Grünalge)): > 500 mg/l  
Endpunkt: Hemmung der Wachstumsrate  
Expositionszeit: 72 h  
Art des Testes: statischer Test  
Methode: OECD-Prüfleitlinie 201 oder Äquivalent

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren (Chronische Toxizität) : NOEC: 12,5 mg/l  
Expositionszeit: 21 d  
Spezies: Daphnia magna (Großer Wasserfloh)  
Art des Testes: semistatischer Test  
Methode: OECD-Prüfleitlinie 211 oder Äquivalent

### 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

#### Inhaltsstoffe:

#### **Fluroxypyr-meptyl (ISO):**

Biologische Abbaubarkeit : Ergebnis: Biologisch nicht abbaubar  
Anmerkungen: Der Stoff ist nach den Prüfrichtlinien der OECD/EC nicht leicht bioabbaubar.

Biologischer Abbau: 32 %  
Expositionszeit: 28 d  
Methode: OECD-Prüfungsleitlinie 301D oder Äquivalent  
Anmerkungen: 10-Tage-Fenster: nicht bestanden

ThOD : 2,2 kg/kg

Stabilität im Wasser : Art des Testes: Hydrolyse  
Abbau-Halbwertszeit (Halbwertszeit): 454 d

#### **Reaktionsmasse aus N,N-dimethyldecan-1-amid und N,N-dimethyloktanamid:**

Biologische Abbaubarkeit : Anmerkungen: Das Material ist leicht biologisch abbaubar nach OECD Test(s) für leichte Bioabbaubarkeit.

Ergebnis: Leicht biologisch abbaubar.  
Biologischer Abbau: > 80 %  
Expositionszeit: 28 d  
Methode: OECD-Prüfungsleitlinie 301F oder Äquivalent  
Anmerkungen: 10 Tage-Fenster: bestanden

Chemischer Sauerstoffbedarf (CSB) : 2,890 mg/g

#### **Benzolsulfonsäure, Mono-C11-13-verzweigte Alkylderivate, Calciumsalze:**

Biologische Abbaubarkeit : Ergebnis: Nicht leicht biologisch abbaubar.  
Anmerkungen: Vom Material ist zu erwarten, dass es in der Umwelt sehr langsam biologisch abgebaut wird. Hat die OECD/EEC Tests für leichte Bioabbaubarkeit nicht bestanden.

Biologischer Abbau: 2,9 %

## FOLLOW® 333

|         |                  |              |                                       |
|---------|------------------|--------------|---------------------------------------|
| Version | Überarbeitet am: | SDB-Nummer:  | Datum der letzten Ausgabe: 17.01.2023 |
| 0.0     | 23.03.2023       | 800080101172 | Datum der ersten Ausgabe: 17.01.2023  |

---

Expositionszeit: 28 d  
Methode: OECD-Prüfungsleitlinie 301E oder Äquivalent  
Anmerkungen: 10-Tage-Fenster: nicht bestanden

### **Kohlenwasserstoffe, C10, Aromate, < 1% Naphtalin:**

Biologische Abbaubarkeit : Anmerkungen: Das Material ist potentiell biologisch abbaubar.  
Erreichte in OECD Test(s) für potentielle Bioabbaubarkeit > 20 %.

### **N-Methyl-2-pyrrolidon:**

Biologische Abbaubarkeit : Ergebnis: Leicht biologisch abbaubar.  
Biologischer Abbau: 91 %  
Expositionszeit: 28 d  
Methode: OECD-Prüfungsleitlinie 301B oder Äquivalent  
Anmerkungen: 10 Tage-Fenster: bestanden

Konzentration: 30 mg/l  
Biologischer Abbau: 73 %  
Expositionszeit: 28 d  
Methode: OECD-Prüfungsleitlinie 301C oder Äquivalent  
Anmerkungen: 10-Tage-Fenster: nicht anwendbar

Biologischer Abbau: > 90 %  
Expositionszeit: 8 d  
Methode: OECD-Prüfungsleitlinie 302B oder Äquivalent  
Anmerkungen: 10-Tage-Fenster: nicht anwendbar

## 12.3 Bioakkumulationspotenzial

### Inhaltsstoffe:

#### **Fluroxypyr-meptyl (ISO):**

Bioakkumulation : Spezies: Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)  
Biokonzentrationsfaktor (BCF): 26  
Methode: Gemessen

Verteilungskoeffizient: n-  
Octanol/Wasser :

log Pow: 5,04  
Methode: Gemessen  
Anmerkungen: Das Biokonzentrationspotential ist gering (BCF < 100 oder log Pow < 3).

#### **Reaktionsmasse aus N,N-dimethyldecan-1-amid und N,N-dimethyloktanamid:**

Verteilungskoeffizient: n-  
Octanol/Wasser : log Pow: < 3,44 (20 °C)  
Anmerkungen: Biokonzentrationspotential ist moderat. (BCF zwischen 100 und 3000 oder logPow zwischen 3 und 5).

#### **Polyethylenglykol mono(tristyrylphenol)ether:**

Verteilungskoeffizient: n-  
Octanol/Wasser : Anmerkungen: Keine relevanten Angaben vorhanden.

## FOLLOW® 333

|         |                  |              |                                       |
|---------|------------------|--------------|---------------------------------------|
| Version | Überarbeitet am: | SDB-Nummer:  | Datum der letzten Ausgabe: 17.01.2023 |
| 0.0     | 23.03.2023       | 800080101172 | Datum der ersten Ausgabe: 17.01.2023  |

---

### **Benzolsulfonsäure, Mono-C11-13-verzweigte Alkylderivate, Calciumsalze:**

Verteilungskoeffizient: n- : log Pow: 4,6  
Octanol/Wasser Methode: OECD-Prüfleitlinie 107 oder Äquivalent  
Anmerkungen: Biokonzentrationspotential ist moderat. (BCF zwischen 100 und 3000 oder logPow zwischen 3 und 5).

### **Kohlenwasserstoffe, C10, Aromate, < 1% Naphtalin:**

Verteilungskoeffizient: n- : Anmerkungen: Keine Daten für dieses Produkt verfügbar.  
Octanol/Wasser Für ähnliche/s Material/ien:  
Das Biokonzentrationspotential ist hoch (BCF > 3000 oder log Pow zwischen 5 und 7).

### **N-Methyl-2-pyrrolidon:**

Verteilungskoeffizient: n- : log Pow: -0,38  
Octanol/Wasser Methode: Gemessen  
Anmerkungen: Das Biokonzentrationspotential ist gering (BCF < 100 oder log Pow < 3).

## 12.4 Mobilität im Boden

### Inhaltsstoffe:

#### **Fluroxypyr-meptyl (ISO):**

Verteilung zwischen den : Koc: 6200 - 43000  
Umweltkompartimenten Anmerkungen: Das Material ist vermutlich relativ immobil im Boden (pOC > 5000).

#### **Reaktionsmasse aus N,N-dimethyldecan-1-amid und N,N-dimethyloktanamid:**

Verteilung zwischen den : Koc: 527,3  
Umweltkompartimenten Anmerkungen: Geringes Potential für Mobilität im Boden (pOC: 500 - 2000).

### **Benzolsulfonsäure, Mono-C11-13-verzweigte Alkylderivate, Calciumsalze:**

Verteilung zwischen den : Anmerkungen: Keine relevanten Angaben vorhanden.  
Umweltkompartimenten

### **Kohlenwasserstoffe, C10, Aromate, < 1% Naphtalin:**

Verteilung zwischen den : Anmerkungen: Keine relevanten Angaben vorhanden.  
Umweltkompartimenten

### **N-Methyl-2-pyrrolidon:**

Verteilung zwischen den : Koc: 21  
Umweltkompartimenten Methode: (geschätzt)  
Anmerkungen: Sehr hohes Potential für Mobilität im Boden (pOC: 0 - 50).  
Aufgrund der sehr niedrigen Henry-Konstante ist die Flüchtigkeit aus natürlichen Gewässern oder feuchter Erde sehr gering und wird nicht als wichtiger Verteilungsweg erwartet.

## **FOLLOW® 333**

|         |                  |              |                                       |
|---------|------------------|--------------|---------------------------------------|
| Version | Überarbeitet am: | SDB-Nummer:  | Datum der letzten Ausgabe: 17.01.2023 |
| 0.0     | 23.03.2023       | 800080101172 | Datum der ersten Ausgabe: 17.01.2023  |

---

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

**Produkt:**

Bewertung : Dieser Stoff/diese Mischung enthält keine Komponenten in Konzentrationen von 0,1 % oder höher, die entweder als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) eingestuft sind.

**Inhaltsstoffe:**

**Fluroxypyr-meptyl (ISO):**

Bewertung : Dieser Stoff wird weder als persistent, bioakkumulierend noch toxisch (PBT) betrachtet.. Dieser Stoff wird weder als sehr persistent noch als sehr bioakkumulativ (vPvB) betrachtet.

**Reaktionsmasse aus N,N-dimethyldecan-1-amid und N,N-dimethyloktanamid:**

Bewertung : Diese Substanz ist nicht persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT).. Diese Substanz ist nicht sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB).

**Benzolsulfonsäure, Mono-C11-13-verzweigte Alkylderivate, Calciumsalze:**

Bewertung : Dieser Stoff wird weder als persistent, bioakkumulierend noch toxisch (PBT) betrachtet.. Dieser Stoff wird weder als sehr persistent noch als sehr bioakkumulativ (vPvB) betrachtet.

**Kohlenwasserstoffe, C10, Aromate, < 1% Naphtalin:**

Bewertung : Diese Substanz ist nicht persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT).. Diese Substanz ist nicht sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB).

**N-Methyl-2-pyrrolidon:**

Bewertung : Dieser Stoff wird weder als persistent, bioakkumulierend noch toxisch (PBT) betrachtet.. Dieser Stoff wird weder als sehr persistent noch als sehr bioakkumulativ (vPvB) betrachtet.

### **12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften**

**Produkt:**

Bewertung : Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

### **12.7 Andere schädliche Wirkungen**

**Inhaltsstoffe:**

**Fluroxypyr-meptyl (ISO):**

## **FOLLOW® 333**

|         |                  |              |                                       |
|---------|------------------|--------------|---------------------------------------|
| Version | Überarbeitet am: | SDB-Nummer:  | Datum der letzten Ausgabe: 17.01.2023 |
| 0.0     | 23.03.2023       | 800080101172 | Datum der ersten Ausgabe: 17.01.2023  |

---

Ozonabbaupotential : Anmerkungen: Dieser Stoff steht nicht auf der Liste des Montrealer Protokolls zu Ozonschicht schädigenden Substanzen.

### **Reaktionsmasse aus N,N-dimethyldecan-1-amid und N,N-dimethyloktanamid:**

Ozonabbaupotential : Anmerkungen: Dieser Stoff steht nicht auf der Liste des Montrealer Protokolls zu Ozonschicht schädigenden Substanzen.

### **Benzolsulfonsäure, Mono-C11-13-verzweigte Alkylderivate, Calciumsalze:**

Ozonabbaupotential : Anmerkungen: Dieser Stoff steht nicht auf der Liste des Montrealer Protokolls zu Ozonschicht schädigenden Substanzen.

### **Kohlenwasserstoffe, C10, Aromate, < 1% Naphtalin:**

Ozonabbaupotential : Anmerkungen: Dieser Stoff steht nicht auf der Liste des Montrealer Protokolls zu Ozonschicht schädigenden Substanzen.

### **N-Methyl-2-pyrrolidon:**

Ozonabbaupotential : Anmerkungen: Dieser Stoff steht nicht auf der Liste des Montrealer Protokolls zu Ozonschicht schädigenden Substanzen.

---

## **ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung**

### **13.1 Verfahren der Abfallbehandlung**

Produkt : Wenn Abfälle und/oder Behälter nicht entsprechend der Hinweise auf dem Kennzeichen deponiert werden können, müssen diese Materialien in Übereinstimmung mit den lokalen und regionalen Vorschriften deponiert werden.  
Die untenstehende Information trifft nur auf das gelieferte Material zu. Die Kennzeichnung auf Basis von Eigenschaft(en) oder Zulassung darf nicht angewendet werden, wenn das Material verwendet oder sonst kontaminiert wurde. Es ist in der Verantwortung des Abfallverursachers, die Toxizität und physikalischen Eigenschaften des erzeugten Materials zu bestimmen, um die korrekte Abfallkennzeichnung und Entsorgungsmethoden in Übereinstimmung mit den anwendbaren Verordnungen festlegen zu können.  
Wenn das gelieferte Produkt Abfall wird, sind alle anwendbaren regionalen, nationalen und lokalen Gesetze zu befolgen.

---

## **ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**

### **14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer**

## **FOLLOW® 333**

|         |                  |              |                                       |
|---------|------------------|--------------|---------------------------------------|
| Version | Überarbeitet am: | SDB-Nummer:  | Datum der letzten Ausgabe: 17.01.2023 |
| 0.0     | 23.03.2023       | 800080101172 | Datum der ersten Ausgabe: 17.01.2023  |

---

**ADR** : UN 3082  
**RID** : UN 3082  
**IMDG** : UN 3082  
**IATA** : UN 3082

### **14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**

**ADR** : UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G.  
(Fluroxypyr)  
**RID** : UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G.  
(Fluroxypyr)  
**IMDG** : ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID,  
N.O.S.  
(Fluroxypyr)  
**IATA** : Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s.  
(Fluroxypyr)

### **14.3 Transportgefahrenklassen**

**ADR** : 9  
**RID** : 9  
**IMDG** : 9  
**IATA** : 9

### **14.4 Verpackungsgruppe**

**ADR**  
Verpackungsgruppe : III  
Klassifizierungscode : M6  
Nummer zur Kennzeichnung  
der Gefahr : 90  
Gefahrzettel : 9  
Tunnelbeschränkungscode : (-)

**RID**  
Verpackungsgruppe : III  
Klassifizierungscode : M6  
Nummer zur Kennzeichnung  
der Gefahr : 90  
Gefahrzettel : 9

**IMDG**  
Verpackungsgruppe : III  
Gefahrzettel : 9  
EmS Kode : F-A, S-F  
Anmerkungen : Stowage category A

**IATA (Fracht)**  
Verpackungsanweisung  
(Frachtflugzeug) : 964  
Verpackungsanweisung (LQ) : Y964  
Verpackungsgruppe : III

## **FOLLOW® 333**

|         |                  |              |                                       |
|---------|------------------|--------------|---------------------------------------|
| Version | Überarbeitet am: | SDB-Nummer:  | Datum der letzten Ausgabe: 17.01.2023 |
| 0.0     | 23.03.2023       | 800080101172 | Datum der ersten Ausgabe: 17.01.2023  |

---

Gefahrzettel : Miscellaneous

### **IATA (Passagier)**

Verpackungsanweisung : 964  
(Passagierflugzeug)  
Verpackungsanweisung (LQ) : Y964  
Verpackungsgruppe : III  
Gefahrzettel : Miscellaneous

### **14.5 Umweltgefahren**

#### **ADR**

Umweltgefährdend : ja

#### **RID**

Umweltgefährdend : ja

#### **IMDG**

Meeresschadstoff : ja

### **14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**

Meerwassergefährdende Stoffe gemäß UN-Nummern 3077 und 3082 in Einzel- oder Mehrfachverpackungen mit einer Nettomenge von höchstens 5 L für Flüssigkeiten bzw. einer Nettomasse von höchstens 5 kg für Feststoffe je Einzel- oder Innenverpackung dürfen als nicht gefährliche Güter gemäß Abschnitt 2.10.2.7 des IMDG-Code, der IATA-Sondervorschrift A197 und der ADR/RID-Sondervorschrift 375 befördert werden.

Die hierin bereitgestellte(n) Transporteinstufung(en) ist/sind nur zu informativen Zwecken gedacht und basieren lediglich auf den Eigenschaften des unverpackten Materials gemäß Beschreibung in diesem Sicherheitsdatenblatt. Transporteinstufungen können mit dem Transportmittel, der Verpackungsgröße und Abweichungen in regionalen oder Länderbestimmungen variieren.

### **14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten**

Auf Produkt im Lieferzustand nicht zutreffend.

---

## **ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften**

### **15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch**

REACH - Beschränkungen der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Gemische und Erzeugnisse (Anhang XVII) : Die Beschränkungsbedingungen für folgende Einträge sollten berücksichtigt werden: Nummer in der Liste 3 N-Methyl-2-pyrrolidon (Nummer in der Liste 72, 71, 30)

REACH - Liste der für eine Zulassung in Frage kommenden besonders besorgniserregenden Stoffe (Artikel 59) : N-Methyl-2-pyrrolidon

Verordnung (EG) Nr. 1005/2009 über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen : Nicht anwendbar

Verordnung (EU) 2019/1021 über persistente organische Schadstoffe (Neufassung) : Nicht anwendbar

Verordnung (EG) Nr. 649/2012 des Europäischen Parlaments und des Rates über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien : Nicht anwendbar

## FOLLOW® 333

|         |                  |              |                                       |
|---------|------------------|--------------|---------------------------------------|
| Version | Überarbeitet am: | SDB-Nummer:  | Datum der letzten Ausgabe: 17.01.2023 |
| 0.0     | 23.03.2023       | 800080101172 | Datum der ersten Ausgabe: 17.01.2023  |

---

REACH - Verzeichnis der zulassungspflichtigen Stoffe : Nicht anwendbar  
(Anhang XIV)

Seveso III: Richtlinie 2012/18/EU des E1 UMWELTGEFAHREN  
Europäischen Parlaments und des Rates zur  
Beherrschung der Gefahren schwerer Unfälle  
mit gefährlichen Stoffen.

Wassergefährdungsklasse : WGK 3 stark wassergefährdend  
Anmerkungen: Wassergefährdungsklasse (Empfehlung des  
Industrieverbandes Agrar e.V.):Pflanzenschutzmittel in  
Verbraucherpackungen werden nicht in  
Wassergefährdungsklassen eingeteilt und auch nicht  
entsprechend gekennzeichnet.Sie dürfen grundsätzlich nicht in  
Gewässer gelangen. Sie werden somit hinsichtlich der  
Lagerung wie in WGK 3 (stark wassergefährdend) eingestufte  
Stoffe behandelt.

### 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung (Chemical Safety Assessment) ist für diesen Stoff nicht erforderlich, wenn er wie vorgegeben verwendet wird.

Das Gemisch ist gemäß den Vorgaben der Vorschrift(EC) Nr. 1107/2009 bewertet.  
Siehe Etikett bezüglich Informationen zur Expositionsabschätzung.

---

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

### Informationsquellen und Referenzen

Dieses Sicherheitsdatenblatt wurde durch Product Regulatory Services und Hazard Communication Groups mithilfe von Informationen, die von internen Referenzen innerhalb unseres Unternehmens bereitgestellt wurden, erstellt.

### Volltext der H-Sätze

H304 : Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.  
H312 : Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.  
H315 : Verursacht Hautreizungen.  
H318 : Verursacht schwere Augenschäden.  
H319 : Verursacht schwere Augenreizung.  
H335 : Kann die Atemwege reizen.  
H336 : Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.  
H360D : Kann das Kind im Mutterleib schädigen.  
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.

### Volltext anderer Abkürzungen

Acute Tox. : Akute Toxizität  
Aquatic Acute : Kurzfristig (akut) gewässergefährdend  
Aquatic Chronic : Langfristig (chronisch) gewässergefährdend  
Asp. Tox. : Aspirationsgefahr  
Eye Dam. : Schwere Augenschädigung

## FOLLOW® 333

|         |                  |              |                                       |
|---------|------------------|--------------|---------------------------------------|
| Version | Überarbeitet am: | SDB-Nummer:  | Datum der letzten Ausgabe: 17.01.2023 |
| 0.0     | 23.03.2023       | 800080101172 | Datum der ersten Ausgabe: 17.01.2023  |

|                    |   |   |
|--------------------|---|---|
| Eye Irrit.         | : | Augenreizung  |
| Repr.              | : | Reproduktionstoxizität  |
| Skin Irrit.        | : | Reizwirkung auf die Haut  |
| STOT SE            | : | Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition  |
| 2009/161/EU        | : | Europa. RICHTLINIE 2009/161/EU DER KOMMISSION zur Festlegung einer dritten Liste von Arbeitsplatz-Richtgrenzwerten in Durchführung der Richtlinie 98/24/EG des Rates und zur Änderung der Richtlinie 2000/39/EG |
| DE TRGS 900        | : | Deutschland. TRGS 900 - Arbeitsplatzgrenzwerte  |
| TRGS 903           | : | TRGS 903 - Biologische Grenzwerte   |
| 2009/161/EU / TWA  | : | Grenzwerte - 8 Stunden  |
| 2009/161/EU / STEL | : | Kurzzeitgrenzwerte  |
| DE TRGS 900 / AGW  | : | Arbeitsplatzgrenzwert   |

ADN - Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstrassen; ADR - Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße; AIIIC - Australisches Verzeichnis von Industriechemikalien; ASTM - Amerikanische Gesellschaft für Werkstoffprüfung; bw - Körpergewicht; CLP - Verordnung über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen, Verordnung (EG) Nr 1272/2008; CMR - Karzinogener, mutagener oder reproduktiver Giftstoff; DIN - Norm des Deutschen Instituts für Normung; DSL - Liste heimischer Substanzen (Kanada); ECHA - Europäische Chemikalienbehörde; EC-Number - Nummer der Europäischen Gemeinschaft; ECx - Konzentration verbunden mit x % Reaktion; ELx - Beladungsrate verbunden mit x % Reaktion; EmS - Notfallplan; ENCS - Vorhandene und neue chemische Substanzen (Japan); ErCx - Konzentration verbunden mit x % Wachstumsgeschwindigkeit; GHS - Global harmonisiertes System; GLP - Gute Laborpraxis; IARC - Internationale Krebsforschungsagentur; IATA - Internationale Luftverkehrs-Vereinigung; IBC - Internationaler Code für den Bau und die Ausrüstung von Schiffen zur Beförderung gefährlicher Chemikalien als Massengut; IC50 - Halbmaximale Hemmstoffkonzentration; ICAO - Internationale Zivilluftfahrt-Organisation; IECSC - Verzeichnis der in China vorhandenen chemischen Substanzen; IMDG - Code – Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen; IMO - Internationale Seeschiffahrtsorganisation; ISHL - Gesetz- über Sicherheit und Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz (Japan); ISO - Internationale Organisation für Normung; KECI - Verzeichnis der in Korea vorhandenen Chemikalien; LC50 - Lethale Konzentration für 50 % einer Versuchspopulation; LD50 - Lethale Dosis für 50 % einer Versuchspopulation (mittlere lethale Dosis); MARPOL - Internationales Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe; n.o.s. - nicht anderweitig genannt; NO(A)EC - Konzentration, bei der keine (schädliche) Wirkung erkennbar ist; NO(A)EL - Dosis, bei der keine (schädliche) Wirkung erkennbar ist; NOELR - Keine erkennbare Effektladung; NZIoC - Neuseeländisches Chemikalienverzeichnis; OECD - Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung; OPPTS - Büro für chemische Sicherheit und Verschmutzungsverhütung (OSCP); PBT - Persistente, bioakkumulierbare und toxische Substanzen; PICCS - Verzeichnis der auf den Philippinen vorhandenen Chemikalien und chemischen Substanzen; (Q)SAR - (Quantitative) Struktur-Wirkungsbeziehung; REACH - Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments und des Rats bezüglich der Registrierung, Bewertung, Genehmigung und Restriktion von Chemikalien; RID - Regelung zur internationalen Beförderung gefährlicher Güter im Schienenverkehr; SADT - Selbstbeschleunigende Zersetzungstemperatur; SDS - Sicherheitsdatenblatt; SVHC - besonders besorgniserregender Stoff; TCSI - Verzeichnis der in Taiwan vorhandenen chemischen Substanzen; TECI - Thailand Lagerbestand Vorhandener Chemikalien; TRGS - Technischen Regeln für Gefahrstoffe; TSCA - Gesetz zur Kontrolle giftiger Stoffe (Vereinigte Staaten); UN - Vereinte Nationen; vPvB - Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar

### Weitere Information

