

Spezifische Lösungen für den Industriesektor : Nicht verfügbar.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

Die Informationen in diesem Abschnitt enthalten allgemeine Ratschläge und Anleitungen. Die Liste der identifizierten Verwendungen in Abschnitt 1 sollte für jede anwendungsspezifische Information im Expositionsszenario/Expositionsszenarien hinzugezogen werden.

8.1 Zu überwachende Parameter

Arbeitsplatz-Grenzwerte

- Empfohlene Überwachungsverfahren** : Falls dieses Produkt Inhaltsstoffe mit Expositionsgrenzen enthält, kann eine persönliche, atmosphärische (bezogen auf den Arbeitsplatz) oder biologische Überwachung erforderlich sein, um die Wirksamkeit der Belüftung oder anderer Kontrollmaßnahmen und/oder die Notwendigkeit der Verwendung von Atemschutzgeräten zu ermitteln. Es sollte ein Hinweis auf Überprüfungsnormen erfolgen, wie beispielsweise der Folgende: Europäische Norm DIN EN 689 (Arbeitsplatzatmosphären - Anleitung zur Ermittlung der inhalativen Exposition gegenüber chemischen Stoffen zum Vergleich mit Grenzwerten und Messstrategie) Europäische Norm DIN EN 14042 (Arbeitsplatzatmosphären - Leitfaden für die Anwendung und den Einsatz von Verfahren und Geräten zur Ermittlung chemischer und biologischer Arbeitsstoffe) Europäische Norm DIN EN 482 (Arbeitsplatzatmosphären - Allgemeine Anforderungen an die Leistungsfähigkeit von Verfahren zur Messung chemischer Arbeitsstoffe) Hinweis auf nationale Anleitungsdokumente für Methoden zur Bestimmung gefährlicher Stoffe wird ebenfalls gefordert.
- DNEL/DMEL Zusammenfassung** : Nicht verfügbar.
- PNEC Zusammenfassung** : Nicht verfügbar.

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

- Geeignete technische Steuerungseinrichtungen** : Keine besonderen Lüftungsvorschriften. Gute übliche Raumlüftung sollte zur Begrenzung der Exposition der Arbeiter gegenüber Luftschadstoffen ausreichen. Wenn dieses Produkt Inhaltsstoffe mit Expositionsgrenzwerten enthält, verwenden Sie Prozesskammern, örtliche Abluftanlagen oder andere technische Einrichtungen, um die Exposition der Arbeiter unterhalb empfohlener oder gesetzlich vorgeschriebener Grenzwerte zu halten.

Persönliche Schutzmaßnahmen

- Hygienische Maßnahmen** : Waschen Sie nach dem Umgang mit chemischen Produkten und am Ende des Arbeitstages ebenso wie vor dem Essen, Rauchen und einem Toilettenbesuch gründlich Hände, Unterarme und Gesicht. Geeignete Methoden zur Beseitigung kontaminierter Kleidung wählen. Kontaminierte Kleidung vor der erneuten Verwendung waschen. Stellen Sie sicher, dass in der Nähe des Arbeitsbereichs Augenspülstationen und Sicherheitsduschen vorhanden sind.
- Augen-/Gesichtsschutz** : Wenn die Risikobeurteilung dies erfordert, sollten Schutzbrillen getragen werden, die einer anerkannten Norm entsprechen, um die Exposition gegenüber Flüssigkeitsspritzern, Nebeln, Gasen oder

Stäuben zu vermeiden. Wenn ein Kontakt möglich ist, dann muss folgende Schutzausrüstung getragen werden, es sei denn, die Beurteilung erfordert einen höheren Schutzgrad: Schutzbrille mit Seitenblenden.

Hautschutz

- Handschutz** : Nicht erforderlich.
Körperschutz : Vor dem Umgang mit diesem Produkt sollte die persönliche Schutzausrüstung auf der Basis der durchzuführenden Aufgabe und den damit verbundenen Risiken ausgewählt und von einem Spezialisten genehmigt werden.
Anderer Hautschutz : Geeignetes Schuhwerk und zusätzliche Hautschutzmaßnahmen auf Basis der durchzuführenden Aufgabe und der damit verbundenen Gefahren wählen, und vorgängig durch einen Fachmann genehmigen lassen.

- Atemschutz** : Nicht erforderlich.
Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition : Emissionen von Belüftungs- und Prozessgeräten sollten überprüft werden, um sicherzugehen, dass sie den Anforderungen der Umweltschutzgesetze genügen. In einigen Fällen werden Abluftwäscher, Filter oder technische Änderungen an den Prozessanlagen erforderlich sein, um die Emissionen auf akzeptable Werte herabzusetzen.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aussehen

- Physikalischer Zustand** : flüssig
Relative Dichte : 0,81 g/ml
Löslichkeit in Wasser : unlöslich
Geruch : charakteristisch

9.2 Sonstige Angaben

Keine weiteren Informationen.

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

- 10.1 Reaktivität** : Für dieses Produkt oder seine Inhaltsstoffe liegen keine speziellen Daten bezüglich der Reaktivität vor.
10.2 Chemische Stabilität : Das Produkt ist stabil.
10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen : Unter normalen Lagerbedingungen und bei normalem Gebrauch treten keine gefährlichen Reaktionen auf.
10.4 Zu vermeidende Bedingungen : Keine spezifischen Daten.
10.5 Unverträgliche Materialien : Keine spezifischen Daten.
10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte : Unter normalen Lagerungs- und Gebrauchsbedingungen sollten keine gefährlichen Zerfallsprodukte gebildet werden.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute Toxizität

Schlussfolgerung / Zusammenfassung : Nicht verfügbar.

Schätzungen akuter Toxizität

Nicht verfügbar.

Reizung/Verätzung

Schlussfolgerung / Zusammenfassung

Haut : Nicht verfügbar.
Augen : Nicht verfügbar.
Respiratorisch : Nicht verfügbar.

Sensibilisierung

Schlussfolgerung / Zusammenfassung

Haut : Nicht verfügbar.
Respiratorisch : Nicht verfügbar.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Nicht verfügbar.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Nicht verfügbar.

Aspirationsgefahr

Nicht verfügbar.

Angaben zu wahrscheinlichen Expositionswegen : Nicht verfügbar.

Mögliche akute Auswirkungen auf die Gesundheit

Augenkontakt : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
Einatmen : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
Hautkontakt : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
Verschlucken : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

Symptome im Zusammenhang mit den physikalischen, chemischen und toxikologischen Eigenschaften

Augenkontakt : Keine spezifischen Daten.
Einatmen : Keine spezifischen Daten.
Hautkontakt : Keine spezifischen Daten.
Verschlucken : Keine spezifischen Daten.

Verzögert und sofort auftretende Wirkungen sowie chronische Wirkungen nach kurzer oder lang anhaltender Exposition

Kurzzeitexposition

Mögliche sofortige Auswirkungen : Nicht verfügbar.
Mögliche verzögerte Auswirkungen : Nicht verfügbar.

Langzeitexposition

Mögliche sofortige Auswirkungen : Nicht verfügbar.
Mögliche verzögerte Auswirkungen : Nicht verfügbar.

Mögliche chronische Auswirkungen auf die Gesundheit

Schlussfolgerung / Zusammenfassung	:	Nicht verfügbar.
Allgemein	:	Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
Karzinogenität	:	Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
Mutagenität	:	Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
Teratogenität	:	Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
Auswirkungen auf die Entwicklung	:	Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
Auswirkungen auf die Fruchtbarkeit	:	Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

Prallethrin	Akut LC ₅₀ : 0,012 mg/l Frischwasser	Fisch	96 h
Prallethrin	Akut EC ₅₀ : 0,0062 mg/l Frischwasser	Wirbellose Wassertiere	48 h
Bht	Akut LC ₅₀ : 0,464 mg/l Frischwasser	Fisch	
Bht	Akut LC ₅₀ : 0,577 mg/l Frischwasser	Alge	
Bht	Akut EC ₅₀ : 0,84 mg/l Frischwasser	Wirbellose Wassertiere	

Schlussfolgerung / Zusammenfassung : Sehr giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Schlussfolgerung / Zusammenfassung : Nicht verfügbar.

12.4 Mobilität im Boden

Verteilungskoeffizient Boden/Wasser (KOC) : Nicht verfügbar.

Mobilität : Nicht verfügbar.

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

PBT : P: Nicht verfügbar.
B: Nicht verfügbar.
T: Nicht verfügbar.

vPvB : vP: Nicht verfügbar.
vB: Nicht verfügbar.

12.6 Andere schädliche Wirkungen : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

Die Informationen in diesem Abschnitt enthalten allgemeine Ratschläge und Anleitungen. Die Liste der Identifizierten Verwendungen in Abschnitt 1 sollte für jede anwendungsspezifische Information im Expositionsszenario/Expositionsszenarien hinzugezogen werden.

13.1 Verfahren zur Abfallbehandlung

Produkt

- Entsorgungsmethoden** : Die Abfallerzeugung sollte nach Möglichkeit vermieden oder minimiert werden. Die Entsorgung dieses Produkts sowie seiner Lösungen und Nebenprodukte muss jederzeit unter Einhaltung der Umweltschutzanforderungen und Abfallbeseitigungsgesetze sowie den Anforderungen der örtlichen Behörden erfolgen. Überschüsse und nicht zum Recyceln geeignete Produkte über ein anerkanntes Abfallbeseitigungsunternehmen entsorgen. Abfall nicht unbehandelt in die Kanalisation einleiten außer wenn alle anwendbaren Vorschriften der Behörden eingehalten werden.
- Gefährliche Abfälle** : Nach gegenwärtigem Kenntnisstand des Lieferanten ist dieses Produkt nicht als gefährlicher Abfall im Sinne der EU-Richtlinie 91/689/EWG zu betrachten.

Europäischer Abfallkatalog (EAK)

Abfallschlüssel	Abfallbezeichnung
Nicht verfügbar.	Nicht verfügbar.

Verpackung

- Entsorgungsmethoden** : Die Abfallerzeugung sollte nach Möglichkeit vermieden oder minimiert werden. Verpackungsabfall sollte wiederverwertet werden. Verbrennung oder Deponierung sollte nur in Betracht gezogen werden, wenn Wiederverwertung nicht durchführbar ist.
- Besondere Vorsichtsmaßnahmen** : Abfälle und Behälter müssen in gesicherter Weise beseitigt werden. Vorsicht beim Umgang mit leeren Behältern, die nicht gereinigt oder ausgespült wurden. Leere Behälter und Auskleidungen können Produktrückstände enthalten. Vermeiden Sie die Verbreitung und das Abfließen von freigesetztem Material sowie den Kontakt mit dem Erdreich, Gewässern, Abflüssen und Abwasserleitungen.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

	ADR/RID	ADN	IMDG	IATA
14.1 UN-Nummer	UN3082	UN3082	UN3082	UN3082
14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G. Mischung enthält (Prallethrin)	UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G. (Prallethrin)	UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G. (Prallethrin) Meeresschadstoff (Prallethrin)	UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G. (Prallethrin)
14.3 Transportgefahrenklassen	  Klasse 9: Verschiedene gefährliche Stoffe. (-)	  Klasse 9: Verschiedene gefährliche Stoffe. (-)	  Klasse 9: Verschiedene gefährliche Stoffe. (-)	  Klasse 9: Verschiedene gefährliche Stoffe. (-)
14.4 Verpackungsgruppe	III	III	III	III

14.5. Umweltgefahren	Ja.	Ja.	Ja.	Ja.
Zusätzliche Informationen	Tunnelcode: (E) Bedingungen für den Transport in begrenzten Mengen sind erfüllt für die Art. 3902, 3904			

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender : Transport auf dem Werksgelände: nur in geschlossenen Behältern transportieren, die senkrecht und fest stehen. Personen, die das Produkt transportieren, müssen für das richtige Verhalten bei Unfällen, Auslaufen oder Verschütten unterwiesen sein.'

14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code
 Nicht verfügbar.

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

EG Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)
Anhang XIV - Verzeichnis der zulassungspflichtigen Stoffe
Besonders besorgniserregende Stoffe

- Karzinogen:** Nicht gelistet
- Mutagen:** Nicht gelistet
- Fortpflanzungsgefährdend:** Nicht gelistet
- PBT:** Nicht gelistet
- vPvB:** Nicht gelistet

Sonstige EU-Bestimmungen

- Europäisches Inventar** : Bitte kontaktieren Sie Ihren Lieferanten um Information zum Inventarstatus dieses Materials.
- Integrierte Vermeidung und Verminderung der Umweltverschmutzung (IVU) - Luft** : Nicht gelistet
- Integrierte Vermeidung und Verminderung der Umweltverschmutzung (IVU) - Wasser** : Nicht gelistet
- Aerosolpackungen** : Nicht anwendbar.
- AOX** : Nicht verfügbar.

Seveso-III-Richtlinie (Richtlinie 2012/18/EU).

Gefahrenkriterien

Kategorie
E1: Gewässergefährdend - Akut 1 und Chronisch 1

Nationale Vorschriften

- Störfallverordnung** : Zutreffend. Kategorie Umweltgefährlich.
- Wassergefährdungsklasse** : WGK 3, Anhang Nr. 4
- Verweis auf Technische Regeln** : Schutzmaßnahmen gemäß TRGS 500 einhalten

für Gefahrstoffe (TRGS) Lagerklasse gemäß TRGS 510: 10

Internationale Vorschriften

- Chemiewaffenübereinkommen, Liste-I-Chemikalien : Nicht gelistet
- Chemiewaffenübereinkommen, Liste-II-Chemikalien : Nicht gelistet
- Chemiewaffenübereinkommen, Liste-III-Chemikalien : Nicht gelistet

15.2 **Stoffsicherheitsbeurteilung** : Das Gemisch wurde keiner Sicherheitsbeurteilung unterzogen.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

- Abkürzungen und Akronyme** :
- ADN = Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstraßen
 - ADR = Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße
 - ATE = Schätzwert akute Toxizität
 - CLP = Verordnung über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung [Verordnung (EG) Nr. 1272/2008]
 - DNEL = Abgeleiteter Nicht-Effekt-Grenzwert
 - DMEL = Abgeleiteter Minimaler-Effekt-Grenzwert
 - EUH-Satz = CLP-spezifischer Gefahrenhinweis
 - IATA = Internationaler Luftverkehrsverband
 - PNEC = Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration
 - RID = Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter
 - RRN = REACH Registriernummer
 - PBT = Persistent, bioakkumulierbar und toxisch
 - vPvB = Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar

Verfahren zur Ableitung der Einstufung gemäß der Verordnung (EG) 1272/2008 (CLP/GHS)

Einstufung	Begründung
Aqu. akut. Kat. 1, H400	Rechenmethode
Aqu. chron. Kat. 1, H410	Rechenmethode
Ausnahme der Asp. 1, H304	Gemäß Anhang 1 der Verordnung (EU) Nr. 1272/2008, Punkt 1.3 (In Sonderfällen geltende Ausnahmen von den Kennzeichnungsvorschriften), siehe 1.3.3

- Volltext der abgekürzten H-Sätze** :
- H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.
 - H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
 - H315 Verursacht Hautreizungen.
 - H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein
 - H331 Giftig beim Einatmen
 - H302 Gesundheitsschädlich beim Verschlucken

- Volltext der Einstufungen [CLP/GHS]** :
- Aqu. akut 1, H400: AKUTE AQUATISCHE TOXIZITÄT - Kategorie 1
 - Aqu. chron. 1, H410: CHRONISCHE AQUATISCHE TOXIZITÄT - Kategorie 1
 - Asp. 1, H304: Aspirationsgefahr
 - Akut Tox. 3, H331: Akute Toxizität – inhalativ, Kategorie 3
 - Akut Tox. 4, H302: Akute Toxizität –oral, Kategorie 4

Druckdatum : 10.12.2019
Ausgabedatum/ : 10.12.2019
Überarbeitungsdatum
Datum der letzten Ausgabe : 13.12.2018
Version : 2.0

Hinweis für den Leser

Nach unserem Wissensstand sind die hierin enthaltenen Informationen korrekt. Weder der obengenannte Hersteller noch seine Tochtergesellschaften übernehmen jedoch jegliche Haftung hinsichtlich der Korrektheit oder Vollständigkeit der angegebenen Informationen. Eine endgültige Feststellung der Eignung der einzelnen Materialien obliegt allein der Verantwortung des Anwenders. Alle Materialien können unbekannte Risiken beinhalten und sind daher mit Vorsicht anzuwenden. Es sind hierin zwar bestimmte Risiken beschrieben, jedoch können wir nicht garantieren, dass es sich dabei um die einzigen möglichen Risiken handelt.