

SICHERHEITSDATENBLATT

ABSCHNITT 1: BEZEICHNUNG DES STOFFS BEZIEHUNGSWEISE DES GEMISCHS UND DES UNTERNEHMENS

1.1. Produktidentifikator:

AL CONTROL III

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

Korrosionsschutzmittel zum Schutz von Aluminium. Industrielle Laserwasseraufbereitung für Systemkühler. Für den industriellen Einsatz.

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt:

Informationen zum Verteiler:

Richardson Electronics Benelux BV

Kruisweg 811, Building IV

Hoofddorp, 2132 NG

Niederlande

Tel: (1)630-208-2683

1.3.1. Verantwortliche Person:

Daniel Rafdahl

E-mail:

danr@rell.com

1.4. Notrufnummer:

Deutschland:

Bitte ausfüllen!

Chemtrec: 0800 1817059

Österreich:

Vergiftungsinformationszentrale (VIZ)

Notruf 0–24 Uhr: +43 1 406 43 43

Bürozeiten: Montag bis Freitag, 8 bis 16 Uhr, Tel.: +43 1 406 68 98

(keine medizinische Auskunft)

Chemtrec: +43 1 3649237 (Wien); 0800 293702

Schweiz:

Schweiz Toxikologisches Informationszentrum

Im Notfall: 145

Chemtrec: +41-435082011 (Zürich); 0800 564 402

ABSCHNITT 2: MÖGLICHE GEFAHREN

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs:

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP):

Nicht als gefährliches Gemisch betrachtet.

Gefahrenhinweise: Keine Gefahrenhinweise.

2.2. Kennzeichnungselemente:

Gefahrenhinweise: Keine Gefahrenhinweise.

Sicherheitshinweise: Keine Sicherheitshinweise.

2.3. Sonstige Gefahren:

Keine weiteren spezifischen Gefahren für den Menschen oder die Umwelt bekannt.

Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung: Dieses Gemisch enthält keine Komponenten in Mengen von 0,1 % oder mehr, die entweder als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) gelten gemäß Anhang XIII der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH).

Endokrinschädliche Eigenschaft: Das Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß der Delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr als endokrinschädigend gelten.

ABSCHNITT 3: ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN

3.1. **Stoffe:**
Nicht anwendbar.

3.2. **Gemische:**

Bezeichnung	CAS- Nummer	EG-Nummer / ECHA Listennummer	REACH Registrier- nummer	Konz. (%)	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)		
					Piktogramm, Kodierung der Signalworte	Gefahrenklasse und Gefahren- kodierung	Kodierung der Gefahren- hinweise
Natrium- molybdatdihydrat*	10102-40-6	231-551-7	01- 2119489495- 21	18-25	-	nicht eingestuft	-
Wasser*	7732-18-5	231-791-2	-	75-82	-	nicht eingestuft	-

*: Vom Hersteller klassifizierte Substanz, die nicht im VI. Anhang der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 vorkommt.

Es enthält keine anderen Substanzen, die als gesundheits- oder umweltgefährdend gelten oder deren Konzentration nicht den in den einschlägigen Rechtsvorschriften festgelegten Wert erreicht und muss deshalb nicht im Sicherheitsdatenblatt enthalten sein.

ABSCHNITT 4: ERSTE-HILFE-MAßNAHMEN

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

Allgemeine Informationen: Einen Arzt konsultieren. Das Sicherheitsdatenblatt dem Arzt zeigen.

Betroffene aus dem Gefahrenbereich bringen.

Anmerkung: Natriummolybdat ist nicht eingestuft als gefährlicher Stoff und es sind keine stoffspezifischen toxikologischen Gefahren zu erwarten. Dennoch sollten die folgenden allgemeinen Erste-Hilfe-Maßnahmen wie üblich beim Umgang mit chemischen Stoffen angewendet werden.

VERSCHLUCKEN:

Maßnahmen:

- Mund ausspülen.
- KEIN Erbrechen herbeiführen.
- Sofort Giftinformationszentrum oder Arzt anrufen.
- Wenn das Erbrechen natürlich auftritt, das Opfer nach vorn lehnen, um das Risiko der Aspiration zu reduzieren.
- Niemals einer bewusstlosen Person etwas durch den Mund verabreichen.

EINATMEN:

Maßnahmen:

- Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen.
- Bei Unwohlsein Giftinformationszentrum oder Arzt anrufen.

HAUTKONTAKT:

Maßnahmen:

- Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen.
- Die Haut mit Wasser abwaschen / duschen mindestens 15 Minuten lang.
- Wenn eine Reizung auftritt oder anhält, Giftinformationszentrum oder Arzt anrufen.
- Kontaminierte Kleidung vor erneutem Tragen waschen.

AUGENKONTAKT:

Maßnahmen:

- Vorsichtig mit Wasser mindestens 15 Minuten lang spülen.
- Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen.
- Weiter spülen.
- Sofort Giftinformationszentrum oder Arzt anrufen.

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

Einatmen: Kann die Atemwege reizen. Anzeichen/Symptome können brennende Schmerzen in der Nase und im Hals, und Husten umfassen.

Haut: Verursacht Hautreizungen. Anzeichen/Symptome können lokale Rötungen, Anschwellen, Jucken umfassen.

Augen: Verursacht schwere Augenreizung. Anzeichen/Symptome können trübes Aussehen der Hornhaut, Verätzungen, starke Schmerzen, Tränenfluss umfassen.

Verschlucken: Kann eine gastrointestinale Reizung verursachen. Symptome dafür können Bauchschmerzen, Magenverstimmung, Übelkeit, Erbrechen und Durchfall sein.

4.3- **Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung:**

Keine besondere Behandlung erforderlich, symptomatisch behandeln.

ABSCHNITT 5: MAßNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG

5.1. **Löschmittel:**

5.1.1. **Geeignete Löschmittel:**

Wassernebel, Alkoholbeständigen Schaum, Trockenlöschmittel oder Kohlendioxid verwenden.

5.1.2. **Ungeeignete Löschmittel:**

Keine ungeeigneten Löschmittel bekannt, andere als das Produkt können über 100°C spritzen.

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

Feuer kann reizende, korrosive und/oder toxische Gase erzeugen. Abflusswasser aus der Feuerbekämpfung oder Verdünnungswasser kann ätzend und/oder giftig sein und Umweltverschmutzung verursachen.

5.3- **Hinweise für die Brandbekämpfung:**

Hautkontakt vermeiden. Die Auswirkungen von Kontakt oder Einatmen können verzögert eintreten.

Ein umluftunabhängiges Atemschutzgerät (SCBA) mit Überdruck tragen.

Vom Hersteller ausdrücklich empfohlene Chemikalienschutzkleidung tragen. Es bietet möglicherweise keinen oder nur geringen Wärmeschutz. Die Schutzkleidung für Gebäudefeuerwehrleute bietet nur begrenzten Schutz in Brandsituationen; sie ist nicht wirksam bei Leckagen, bei denen ein direkter Kontakt mit dem Produkt möglich ist.

ABSCHNITT 6: MAßNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG

6.1. **Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren:**

6.1.1. **Nicht für Notfälle geschultes Personal:**

An der Unfallstelle darf sich nur ausgebildetes, entsprechende Schutzausrüstung tragendes Personal aufhalten.

6.1.2. **Einsatzkräfte:**

Atemschutz tragen, wenn erforderlich.

Die Einatmung von Gas, Nebel, Dämpfe oder Spray vermeiden.

Für ausreichende Belüftung sorgen.

Personen in Sicherheit bringen.

Für persönliche Schutzausrüstungen siehe Abschnitt 8.

6.2. **Umweltschutzmaßnahmen:**

Das verschüttete Produkt und die Abfälle müssen nach den geltenden Umweltschutzbestimmungen behandelt werden. Das Produkt und die entstehenden Abfälle nicht in die Abwasserkanäle/den Boden/das Oberflächen- oder Grundwasser gelangen lassen. Im Falle einer Umweltverschmutzung die zuständigen Behörden in Übereinstimmung mit den geltenden Rechtsvorschriften sofort benachrichtigen.

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

Undichtigkeit beseitigen, falls dies ohne Risiko möglich ist.

Das verschüttete Produkt mit Absorptionsmittel aufsammeln, dann in einen geeigneten, verschlossenen, ordnungsgemäß beschrifteten Behälter für chemischen Abfall zur Entsorgung füllen.

6.4. **Verweis auf andere Abschnitte:**

Gegebenenfalls ist auf die Abschnitte 8 und 13 zu verweisen.

ABSCHNITT 7: HANDHABUNG UND LAGERUNG

7.1. **Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung:**

Einhalten der üblichen Hygienemaßnahmen.

Nicht verschlucken.

Einatmen von Nebel, Dämpfen oder Spray vermeiden.

Nach Handhabung gründlich waschen.

Bei Produktverwendung nicht essen, trinken oder rauchen.

Technische Maßnahmen:

Nur in gut belüfteten Bereichen verwenden.

Siehe Abschnitt 8 für Informationen über persönliche Schutzausrüstung.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:

Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten:

Technische Maßnahmen und Lagerbedingungen:

Getrennt von unverträglichen Materialien aufbewahren.

Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

Unverträgliche Materialien: Siehe Abschnitt 10.5.

Verpackungsmaterial: Keine speziellen Vorschriften.

7.3. Spezifische Endanwendungen:

Außer den in Abschnitt 1 genannten Verwendungen sind keine weiteren spezifischen Endanwendungen vorgesehen.

ABSCHNITT 8: BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION/PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNGEN

8.1. Zu überwachende Parameter:

Deutschland:

Arbeitsplatzgrenzwerte (gemäß TRGS 900 zuletzt geändert und ergänzt: GMBI 2025, S. 155 [Nr. 8] (vom 20.03.2025)):

Die Bestandteile des Gemischs sind nicht mit Expositionsgrenzwerten geregelt.

Österreich:

Arbeitsplatzgrenzwerte (BGBl. II - Ausgegeben am 2. Dezember 2024 - Nr. 330)

Die Bestandteile des Gemischs sind nicht mit Expositionsgrenzwerten geregelt.

Schweiz:

Grenzwerte am Arbeitsplatz (Suva Grenzwerte, 01.01.2024):

Die Bestandteile des Gemischs sind nicht mit Expositionsgrenzwerten geregelt

DNEL-Werte		Orale Aufnahme		Hautexposition		Inhalationsexposition	
		Kurzfristig (akut)	Langfristig (chronisch)	Kurzfristig (akut)	Langfristig (chronisch)	Kurzfristig (akut)	Langfristig (chronisch)
Verbraucher	Lokal	keine Angaben	keine Angaben	keine Angaben	keine Angaben	keine Angaben	keine Angaben
	Systemisch	keine Angaben	keine Angaben	keine Angaben	keine Angaben	keine Angaben	keine Angaben
Arbeitnehmer	Lokal	keine Angaben	keine Angaben	keine Angaben	keine Angaben	keine Angaben	keine Angaben
	Systemisch	keine Angaben	keine Angaben	keine Angaben	keine Angaben	keine Angaben	keine Angaben

PNEC-Werte		
Kompartiment	Wert	Bemerkung(en)
Süßwasser	keine Angaben	keine Bemerkungen
Meerwasser	keine Angaben	keine Bemerkungen
Süßwassersediment	keine Angaben	keine Bemerkungen
Meerwasser-Sediment	keine Angaben	keine Bemerkungen
Kläranlage (STP)	keine Angaben	keine Bemerkungen
Zeitweilige Freisetzung	keine Angaben	keine Bemerkungen
Sekundärvergiftung	keine Angaben	keine Bemerkungen
Erdboden	keine Angaben	keine Bemerkungen

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition:

Bei gefährlichen Stoffen ohne kontrollierter Konzentrationsgrenze ist der Arbeitgeber verpflichtet, das Ausmaß der Exposition auf dem niedrigsten Niveau zu halten, das durch verfügbare wissenschaftliche und technische Mittel erreicht werden kann und bei dem der Gefahrenstoff keine gesundheitsschädigende Wirkung auf die Arbeiter hat.

8.2.1. Geeignete technische Steuerungseinrichtungen:

Bei der Ausführung der Arbeiten ist besondere Vorsicht geboten, um zu verhindern, dass die Substanz auf Kleidung oder Boden gelangt oder dass es zu Kontakt mit Haut und Augen kommt.

Für eine ausreichende Belüftung sorgen, um die Exposition (Staub, Rauch, Dämpfe, Gas, usw.) unter den empfohlenen Grenzwerten zu halten.

8.2.2. Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung:

- Augen-/Gesichtsschutz:** Entsprechende Schutzbrille verwenden (EN ISO 16321-1:2022; EN 166).
- Hautschutz:**

- a. **Handschutz:** Entsprechende Schutzhandschuhe verwenden (EN 374).
Für weitere Informationen in Herstellerangaben nachzusehen.
 - b. **Sonstige:** Schutzkleidung tragen. Es sollte Kleidung mit langen Ärmeln und Hosen getragen werden. Die Schutzausrüstung muss je nach Konzentration und Menge des gefährlichen Stoffes am Arbeitsplatz ausgewählt werden.
3. **Atemschutz:** Wenn nach der Gefährdungsbeurteilung ein luftreinigender Atemschutz erforderlich ist, muss eine Vollmaske mit Mehrzweckkombination (US) oder ABEK (EN 14387) Atemschutzpatronen zusätzlich zu den technischen Massnahmen verwendet werden. Ist das Atemschutzgerät die einzige Schutzmassnahme, ist ein umluftunabhängiger Atemschutz mit Vollmaske zu verwenden. Atemschutzgeräte und Komponenten verwenden, die nach entsprechenden staatlichen Standards wie NIOSH (US) oder CEN (EU) geprüft und zugelassen sind.
4. **Thermische Gefahren:** Keine thermischen Gefahren bekannt.
- 8.2.3. **Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition:**
Das Produkt nicht in die Kanalisation gelangen lassen.
Die in Abschnitt 8 genannten Anforderungen setzen sachkundige Arbeit unter normalen Bedingungen und eine zweckentsprechende Verwendung des Produkts voraus. Bei abweichenden Bedingungen oder Arbeiten unter extremen Bedingungen ist vor der Entscheidung über weitere Schutzmaßnahmen der Rat eines Sachverständigen einzuholen.

ABSCHNITT 9: PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften:

Parameter	Wert / Testmethode / Anmerkungen
1. Aggregatzustand	Flüssigkeit
2. Farbe	klar
3. Geruch, Geruchsschwelle	charakteristisch
4. Schmelzpunkt/Gefrierpunkt	0 °C
5. Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich	100 °C
6. Entzündbarkeit	nichtentflammbar
7. Untere und obere Explosionsgrenze	keine Angaben*
8. Flammpunkt	keine Angaben*
9. Zündtemperatur	keine Angaben*
10. Zersetzungstemperatur	keine Angaben*
11. pH-Wert	8,5 – 10,5
12. Kinematische Viskosität	keine Angaben*
13. Löslichkeit in Wasser in anderen Lösungsmitteln	vollständig löslich keine Angaben*
14. Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert)	keine Angaben*
15. Dampfdruck	keine Angaben*
16. Dichte und/oder relative Dichte	keine Angaben*
17. Relative Dampfdichte	keine Angaben*
18. Partikeleigenschaften	keine Angaben*

9.2. Sonstige Angaben:

9.2.1. Angaben über physikalische Gefahrenklassen:

Keine weiteren Daten verfügbar oder für das Produkt nicht zutreffend.

9.2.2. Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen:

Verdampfungsgeschwindigkeit: 1,00

*: Der Hersteller hat keine Prüfungen an diesem Parameter des Produkts durchgeführt oder die Ergebnisse der Prüfungen sind zum Zeitpunkt der Veröffentlichung des Datenblattes nicht verfügbar, oder die Eigenschaft gilt nicht für das Produkt.

ABSCHNITT 10: STABILITÄT UND REAKTIVITÄT

10.1. Reaktivität:

Kontakt mit unverträglichen Materialien vermeiden. Zündquellen. Exposition gegenüber Wärme.

10.2. Chemische Stabilität:

Stabil unter normalen Bedingungen.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen:

Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen:

Hitze, Flammen und Funken. Unverträgliche Produkte. Von offenen Flammen, heißen Oberflächen und Zündquellen fernhalten.

- 10.5. Unverträgliche Materialien:**
Kontakt mit starken Säuren, starken Laugen, Oxidationsmitteln oder anderen reaktiven Materialien vermeiden.
- 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte:**
Keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.
Im Brandfall: siehe Abschnitt 5.

ABSCHNITT 11: TOXIKOLOGISCHE ANGABEN

- 11.1. Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008:**
Akute Toxizität: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Schwere Augenschädigung/-reizung: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Sensibilisierung der Atemwege/Haut: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Keimzellmutagenität: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Karzinogenität: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Reproduktionstoxizität: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Aspirationsgefahr: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- 11.1.1. Kurzfassungen der Informationen aus dem durchgeführten Test:**
Keine Angaben verfügbar.
- 11.1.2. Angaben zu toxikologischen Wirkungen:**
Keine Angaben zum Produkt verfügbar.
Informationen über die Bestandteile:
Natriummolybdatdihydrat (CAS: 10102-40-6):
Akute Toxizität:
LD₅₀ (oral, Ratte): 4233 mg/kg
LD₅₀ (intraperitoneal, Ratte): 520 mg/kg
Sensibilisierung der Atemwege/Haut:
Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.
Keimzellmutagenität:
Nicht keimzellmutagen. Negative Testergebnisse, drei Tests mit Natriummolybdat für: Bakterielle Rückmutationsuntersuchung, In-vitro-Mikronukleusuntersuchung in menschlichen Lymphozyten und In-vitro-Genmutationsuntersuchung der Thymidinkinase (tk) in Mauslymphomzellen.
Karzinogenität:
Nicht karzinogen. Read across Analyse, um das Fehlen einer systemischen Karzinogenität festzustellen, basierend auf Studien zur chronischen Toxizität und Karzinogenität mit Molybdäntrioxid. Lokale Effekte in den Lungen beobachtet in diesen Molybdäntrioxid-Studien sind spezifisch für Molybdäntrioxid und nicht auf Natriummolybdat übertragbar.
Reproduktionstoxizität:
Derzeit liegen keine verlässlichen wissenschaftlichen Daten vor, die auf negative Auswirkungen auf die Reproduktion oder Fruchtbarkeit hinweisen.
- 11.1.3. Angaben zu wahrscheinlichen Expositionswegen:**
Verschlucken, Einatmen, Haut- und Augenkontakt.
- 11.1.4. Symptome im Zusammenhang mit den physikalischen, chemischen und toxikologischen Eigenschaften:**
Einatmen: Kann die Atemwege reizen. Anzeichen/Symptome können brennende Schmerzen in der Nase und im Hals, und Husten umfassen.
Haut: Verursacht Hautreizungen. Anzeichen/Symptome können lokale Rötungen, Anschwellen, Jucken umfassen.
Augen: Verursacht schwere Augenreizung. Anzeichen/Symptome können trübes Aussehen der Hornhaut, Verätzungen, starke Schmerzen, Tränenfluss umfassen.
Verschlucken: Kann eine gastrointestinale Reizung verursachen. Symptome dafür können Bauchschmerzen, Magenverstimmung, Übelkeit, Erbrechen und Durchfall sein.
- 11.1.5. Verzögert und sofort auftretende Wirkungen sowie chronische Wirkungen nach kurzer oder lang anhaltender Exposition:**
Keine Angaben verfügbar.
- 11.1.6. Wechselwirkungen:**
Keine Angaben verfügbar.
- 11.1.7. Fehlen spezifischer Daten:**
Keine Angaben.

11.2. Angaben über sonstige Gefahren:

Endokrinschädliche Eigenschaften:

Endokrinschädliche Eigenschaft: Das Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß der Delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr als endokrinschädigend gelten.

Sonstige Angaben:

Keine Angaben verfügbar.

ABSCHNITT 12: UMWELTBEZOGENE ANGABEN

12.1. Toxizität:

Das Gemisch ist nicht als umweltgefährlich eingestuft.

Informationen über die Bestandteile:

Natriummolybdatdihydrat (CAS: 10102-40-6):

LC₅₀ (Oncorhynchus mykiss): 800 mg/l/96 h

LC₅₀ (Daphnia magna): 1680 – 1770 mg/l/48 h

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit:

Keine Angaben verfügbar.

12.3. Bioakkumulationspotenzial:

Keine Angaben verfügbar.

12.4. Mobilität im Boden:

Keine Angaben verfügbar.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung:

Dieses Gemisch enthält keine Komponenten in Mengen von 0,1 % oder mehr, die entweder als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) gelten gemäß Anhang XIII der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH).

12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften:

Endokrinschädliche Eigenschaft: Das Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß der Delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr als endokrinschädigend gelten.

12.7. Andere schädliche Wirkungen:

Wassergefährdungsklasse (WGK, Deutsche Vorschrift, Selbsteinstufung): 0 - nicht wassergefährdend.

ABSCHNITT 13: HINWEISE ZUR ENTSORGUNG

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung:

Entsorgung gemäß den örtlichen Vorschriften.

13.1.1. Informationen bezüglich der Entsorgung des Produkts:

Abfall und leere Behälter müssen gemäß den geltenden lokalen und nationalen Bestimmungen entsorgt werden.

Eintritt in die Kanalisation oder Wasserläufe verhindern.

Abfallverzeichnis:

Für dieses Produkt kann keine Abfallverzeichnis-Nummer (LoW-Code) festgelegt werden, da erst der Verwendungszweck durch den Verbraucher eine Zuordnung erlaubt. Die LoW-Code ist nach Absprache mit dem Entsorger festzulegen.

13.1.2. Angaben zur Entsorgung der Verpackung:

In Übereinstimmung mit den geltenden Vorschriften der Entsorgung zuführen.

Ungereinigte Verpackung wie Produkt entsorgen.

Die leeren Behälter vor der Wiederverarbeitung, Deponierung oder Entsorgung dreimal mit Wasser ausspülen.

13.1.3. Physikalische/chemische Eigenschaften die möglichen Verfahren der Abfallbehandlung beeinflussen können:

Keine Angaben verfügbar.

13.1.4. Entsorgung über das Abwasser:

Abfluss nicht in solchen Regenwasserkanälen und Gräben gelangen lassen, die in Gewässer führen.

13.1.5. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für die empfohlene Abfallbehandlung:

Keine Angaben verfügbar.

ABSCHNITT 14: ANGABEN ZUM TRANSPORT

ADR/RID; ADN; IMDG; IATA:

Unterliegt nicht den Vereinbarungen der Beförderung gefährlicher Güter.

- 14.1. **UN-Nummer oder ID-Nummer:**
Keine UN- oder ID-Nummer.
- 14.2. **Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:**
Keine ordnungsgemäße Versandbezeichnung.
- 14.3. **Transportgefahrenklassen:**
Keine Transportgefahrenklassen.
- 14.4. **Verpackungsgruppe:**
Keine Verpackungsgruppe.
- 14.5. **Umweltgefahren:**
Keine weitergehende Information verfügbar.
- 14.6. **Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender:**
Keine weitergehende Information verfügbar.
- 14.7. **Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten:**
Nicht anwendbar.

ABSCHNITT 15: RECHTSVORSCHRIFTEN

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

VERORDNUNG (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 18. Dezember 2006 zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe (REACH), zur Schaffung einer Europäischen Chemikalienagentur, zur Änderung der Richtlinie 1999/45/EG und zur Aufhebung der Verordnung (EWG) Nr. 793/93 des Rates, der Verordnung (EG) Nr. 1488/94 der Kommission, der Richtlinie (EWG) Nr. 76/769 des Rates sowie der Richtlinien (EWG) Nr. 91/155, (EWG) Nr. 93/67, (EG) Nr. 93/105 und (EG) Nr. 2000/21 der Kommission

VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 16. Dezember 2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen, zur Änderung und Aufhebung der Richtlinien (EWG) Nr. 67/548 und (EG) Nr. 1999/45 und zur Änderung der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

VERORDNUNG (EU) 2020/878 DER KOMMISSION vom 18. Juni 2020 zur Änderung des Anhangs II der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments und des Rates zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe (REACH)

Die Mischung enthält keine $\geq 0,1\%$ an Substanzen aus der Liste der autorisierten Substanzen besonders gefährlicher Art (SVHC) nach der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH).

- 15.2. **Stoffsicherheitsbeurteilung:** Keine Angaben.

ABSCHNITT 16: SONSTIGE ANGABEN

Angaben für die überarbeiteten Sicherheitsdatenblätter: Keine Angaben.

Literaturhinweise / Datenquellen:

Sicherheitsdatenblatt des Vertreibers (07. 07. 2025, Version 2, EN).

Methoden für die Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008:

Basierend auf der Berechnungsmethode, die auf der Grundlage der bekannten Gefahren der Komponenten durchgeführt wird, ist das Gemisch nicht als gefährlich angesehen.

Relevante Gefahrenhinweise (Kodierung und vollständiger Text) der Abschnitte 2 und 3: Keine relevanten Gefahrenhinweise.

Schulungshinweise: Keine Angaben verfügbar.

Volltext der Abkürzungen in dem Sicherheitsdatenblatt:

ADN: Europäisches Übereinkommen über die Internationale Beförderung Gefährlicher Güter auf Binnenwasserstraßen.
ADR: Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße.
ATE: Schätzwert Akuter Toxizität.
AOX: Adsorbierbare organische Halogenverbindungen.
BCF: Biokonzentrationsfaktor.
BOD: Biologischer Sauerstoffbedarf.
CAS Nummer: Nummer des Chemical Abstract Service.
CLP: Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen.
CMR-Eigenschaften: Karzinogene, mutagene, reproduktionstoxische Wirkungen.
COD: Chemischer Sauerstoffbedarf.
CSA: Stoffsicherheitsbeurteilung.
CSR: Stoffsicherheitsbericht.
DNEL: Derived-No-Effect-Level.
ECHA: Europäische Chemikalienagentur.
EC: Europäische Gemeinschaft (EG).
EC-Nummer: EINECS- und ELINCS-Nummern (siehe auch EINECS und ELINCS) (EG-Nummer).
EEC: Europäische Wirtschaftsgemeinschaft (EWG).
EEA: Europäischer Wirtschaftsraum (EWR) (EU + Island, Liechtenstein und Norwegen).
EINECS: Europäische Verzeichnis der auf dem Markt befindlichen chemischen Stoffe.
ELINCS: Europäische Liste der angemeldeten chemischen Stoffe.
EN: Europäische Norm.
EU: Europäische Union.
EuPCS: Europäisches Produktkategorisierungssystem.
EWC: Europäischer Abfallkatalog (ersetzt durch LoW - siehe unten).
GHS: Global Harmonisiertes System zur Einstufung und Kennzeichnung von Chemikalien.
IATA: Internationale Flug-Transport-Vereinigung.
ICAO-TI: Technische Anweisungen für den sicheren Transport gefährlicher Güter in der Luft.
IMDG: Internationale Seetransport gefährlicher Güter.
IMO: Internationale Schifffahrts-Organisation.
IMSBC: Internationale maritime Schüttgutladungen.
IUCLID: Internationale einheitliche chemische Informationsdatenbank.
IUPAC: Internationale Union für reine und angewandte Chemie.
Kow: n-Octanol/Wasser Verteilungskoeffizient.
LC50: Tödliche Konzentration, die zu einer Sterblichkeit von 50% führt.
LD50: Tödliche Dosis, die zu einer Sterblichkeit von 50% führt (mittlere letale Dosis).
LoW: Abfallverzeichnis.
LOEC: Geringste Konzentration, bei der eine Wirkung festgestellt wird.
LOEL: Geringste Dosis, bei der eine Wirkung festgestellt wird.
NOEC: Konzentration ohne beobachtbare Wirkung.
NOEL: Dosis ohne beobachtbare Wirkung.
NOAEC: Konzentration ohne beobachtbare schädliche Wirkung.
NOAEL: Dosis ohne beobachtbare schädliche Wirkung.
OECD: Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung.
OSHA: Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz.
PBT: Persistent, bioakkumulierbar und toxisch.
PNEC: Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration.
QSAR: Quantitative Struktur-Aktivitäts-Beziehung.
REACH: Verordnung Nr. 1907/2006/EG zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe.
RID: Regelung zur internationalen Beförderung gefährlicher Güter im Schienenverkehr.
SCBA: Umluftunabhängiges Atemschutzgerät.
SDB: Sicherheitsdatenblatt.
STOT: Spezifische Zielorgan-Toxizität.
SVHC: Besonders besorgniserregende Stoffe.
UN: Vereinte Nationen.
UVCB: Chemische Stoffe mit unbekannter oder variabler Zusammensetzung, komplexe Reaktionsprodukte und biologische Materialien.
VOC: Flüchtige organische Verbindungen.
vPvB: Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar.

Dieses Sicherheitsdatenblatt wurde auf der Basis von durch den Hersteller/Vertreiber gegebenen Informationen erstellt und entspricht den maßgeblichen Vorschriften.

Die Informationen, Daten und Empfehlungen, die hierin enthalten sind, stammen aus zuverlässigen Quellen, sind nach Treu und Glauben gegeben und werden zum Zeitpunkt der Ausführung für richtig und genau gehalten. Es kann jedoch keine Zusicherung über die Vollständigkeit der Informationen gegeben werden.

Das Sicherheitsdatenblatt soll nur als Leitfaden für die Handhabung des Produkts dienen. Zur Verwendung und Benutzung des Produkts können andere Überlegungen auftreten oder notwendig sein.

Die Benutzer werden darauf hingewiesen, die Angemessenheit und die Anwendbarkeit der oben gegebenen Information für ihre besonderen Umstände und Zwecke abzuwägen und alle Risiken der Produktverwendung zu unterstellen.

Der Verwender ist verpflichtet, alle geltenden rechtlichen Vorschriften zu befolgen, die sich auf die Handhabung dieses Produktes beziehen.

Sicherheitsdatenblatt erstellt von:

MSDS-Europe
der internationale Geschäftszweig von ToxInfo Kft.

Professionelle Hilfe in Bezug
auf die Erklärung des
Sicherheitsdatenblattes:
+36 70 335 8480; [info@msds-
europe.com](mailto:info@msds-europe.com)
www.msds-europe.com

