Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 14.11.2022 Versionsnummer 3 (ersetzt Version 2) überarbeitet am: 11.11.2022

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

· **1.1 Produktidentifikator**

· **Handelsname: Vario Molybdenum HR1 F10 / F25**

· **Artikelnummer:** 00530759, 00530789, 530750, 4530750, 530752, 530780, 4530780

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

· **Verwendung des Stoffes / des Gemisches:** Reagenz zur Wasseranalyse

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

· **Lieferant:**
Tintometer GmbH
Schleefstraße 8-12
44287 Dortmund
Made in Germany
www.lovibond.com
Telefon: +49 (0)231 94510-0
E-Mail: verkauf@lovibond.com

The Tintometer Limited
Lovibond® House
Sun Rise Way
Amesbury
Wiltshire SP4 7GR
United Kingdom
Telefon : +44 1980 664800
E-Mail: SDS@lovibond.uk

· **Auskunftgebender Bereich:**
E-Mail: sds@lovibond.com
Abteilung: Sicherheitstechnische Dokumentation

· **1.4 Notrufnummer:**
+49 89 220 61012
Beratung in Deutsch und Englisch

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

· **2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs**

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

GHS05 Ätzwirkung

Eye Dam. 1 H318 Verursacht schwere Augenschäden.

GHS07

Skin Irrit. 2 H315 Verursacht Hautreizungen.

· **2.2 Kennzeichnungselemente**

· **Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008:**
Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.

· **Gefahrenpiktogramme:**

GHS05

· **Signalwort:** Gefahr

(Fortsetzung auf Seite 2)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 14.11.2022 Versionsnummer 3 (ersetzt Version 2) überarbeitet am: 11.11.2022

Handelsname: Vario Molybdenum HR1 F10 / F25

(Fortsetzung von Seite 1)

· **Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:**
Bernsteinsäure
· **Gefahrenhinweise:**
H315 Verursacht Hautreizungen.
H318 Verursacht schwere Augenschäden.
· **Sicherheitshinweise:**

P280	Schutzhandschuhe / Augenschutz tragen.
P305+P351+P338	BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
P310	Sofort Arzt anrufen.
P302+P352	BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser waschen.

· **2.3 Sonstige Gefahren** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

· **Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**
Das Gemisch enthält keine Stoffe, die gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang XIII als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) beurteilt werden.
· **Feststellung endokrinschädlicher Eigenschaften** Das Produkt enthält keine Stoffe mit endokrinschädlichen Eigenschaften.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

· **3.2 Gemische**
· **Beschreibung:** Gemisch organischer Stoffe

· **Gefährliche Inhaltsstoffe:**

CAS: 110-15-6 EINECS: 203-740-4 Reg.nr.: 01-2119896114-34-XXXX	Bernsteinsäure Eye Dam. 1, H318	50–60%
CAS: 36679-96-6 EG-Nummer: 682-316-4	Glycin, N, N'-1,2-Ethandiylbis [N- (carboxymethyl)]-trinatriumsalz Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319	10–20%

· **zusätzl. Hinweise:** Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist dem Abschnitt 16 zu entnehmen.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

· **4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**
· **Allgemeine Hinweise:** Mit Produkt verunreinigte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen.
· **nach Einatmen:** Frischluftzufuhr, bei Beschwerden Arzt aufsuchen.
· **nach Hautkontakt:**
Sofort mit Wasser abwaschen.
Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
· **nach Augenkontakt:**
Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten (mind. 15 min) mit fließendem Wasser spülen.
Sofort Arzt hinzuziehen.
· **nach Verschlucken:**
Mund ausspülen und 1-2 Gläser Wasser nachtrinken.
Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.
· **4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen:**
starke Augenreizung
Reizungen
nach Einatmen:
Schleimhautreizungen, Husten, Atemnot
nach Verschlucken:
Schleimhautirritationen
Übelkeit
Erbrechen
Durchfall
· **Gefahren:** Gefahr ernster Augenschäden.
· **4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

· **5.1 Löschmittel**
· **Geeignete Löschmittel:** Wasser, Kohlendioxid (CO_2), Schaum, Löschpulver

(Fortsetzung auf Seite 3)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 14.11.2022 Versionsnummer 3 (ersetzt Version 2) überarbeitet am: 11.11.2022

Handelsname: Vario Molybdenum HR1 F10 / F25

(Fortsetzung von Seite 2)

· **Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:**
Für diesen Stoff / dieses Gemisch existieren keine Löschmittel-Einschränkungen.
· **5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**
Gemisch mit brennbaren Bestandteilen
Beim Erhitzen oder im Brandfall Bildung giftiger Gase möglich.
Bei einem Brand kann freigesetzt werden:
Stickstoffoxide (NOx)
Kohlenmonoxid (CO) und Kohlendioxid (CO_2)
· **5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**
· **Besondere Schutzausrüstung:**
Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.
Vollschutzanzug tragen.
· **Weitere Angaben**
Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln, darf nicht in die Kanalisation gelangen.
Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den behördlichen Vorschriften entsorgt werden.
Durch Umgebungsbrand Entstehung gefährlicher Dämpfe möglich.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

· **6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**
· **Hinweis für nicht für Notfälle geschultes Personal:**
Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.
Für ausreichende Lüftung sorgen.
· **Hinweis für Einsatzkräfte:** Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8

· **6.2 Umweltschutzmaßnahmen:** Nicht in die Kanalisation oder in Gewässer gelangen lassen.
· **6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:**
Für ausreichende Lüftung sorgen.
Mechanisch aufnehmen.
Kontaminiertes Material als Abfall nach Abschnitt 13 entsorgen.
· **6.4 Verweis auf andere Abschnitte**
Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.
Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

· **7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**
· **Hinweise zum sicheren Umgang:** Staubbildung vermeiden.
· **Hygienemaßnahmen:**
Berührung mit der Haut vermeiden.
Berührung mit den Augen vermeiden.
Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen.
Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.
Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen.

· **7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**
· **Anforderung an Lagerräume und Behälter:** An einem kühlen Ort lagern.
· **Zusammenlagerungshinweise:** siehe TRGS 510
· **Lagerklasse (VCI):** 10-13
· **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:**
Vor Hitze und direkter Sonnenbestrahlung schützen.
Vor Lichteinwirkung schützen.
Trocken lagern.
Vor Luftfeuchtigkeit und Wasser schützen.
· **Empfohlene Lagertemperatur:** 20°C +/- 5°C

· **7.3 Spezifische Endanwendungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

(Fortsetzung auf Seite 4)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 14.11.2022 Versionsnummer 3 (ersetzt Version 2) überarbeitet am: 11.11.2022

Handelsname: Vario Molybdenum HR1 F10 / F25

(Fortsetzung von Seite 3)

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

· **8.1 Zu überwachende Parameter**

· **Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:**	
CAS: 110-15-6 Bernsteinsäure	
AGW (Deutschland)	Langzeitwert: 2 E mg/m³ 2(I);DFG, Y
MAK (Schweiz)	Kurzzeitwert: 5 e mg/m³ Langzeitwert: 2 e mg/m³ SSc;

· **Expositionsspitzenbegrenzung:**
CAS-Nr. 110-15-6 Überschreitungsfaktor: 2(I)
Kategorie I = Stoffe, bei denen die lokale Wirkung grenzwertbestimmend ist oder atemwegssensibilisierende Stoffe

· **Rechtsvorschriften**
AGW (Deutschland): TRGS 900
MAK (Schweiz): MAK- und BAT-Liste

· **Zusätzliche Hinweise:**
DFG = Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe der DFG (MAK-Kommission)
Y = ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden.

· **DNEL-Werte**
Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (DNEL)

CAS: 110-15-6 Bernsteinsäure		
Oral	DNEL	67 mg/kg (Verbraucher/Akut/Systemische Effekte)
		43 mg/kg (Verbraucher/Langzeit/Systemische Effekte)
Dermal	DNEL	67 mg/kg (Arbeiter/Langzeit/Systemische Effekte)
		67 mg/kg (Verbraucher/Akut/Systemische Effekte)
		43 mg/kg (Verbraucher/Langzeit/Systemische Effekte)
Inhalativ	DNEL	10 mg/m³ (Arbeiter/Akut/Lokale Effekte)
		10 mg/m³ (Arbeiter/Langzeit/Systemische Effekte)
		10 mg/m³ (Verbraucher/Akut/Lokale Effekte)
		10 mg/m³ (Verbraucher/Akut/Systemische Effekte)
		10 mg/m³ (Verbraucher/Langzeit/Lokale Effekte)
		10 mg/m³ (Verbraucher/Langzeit/Systemische Effekte)

· **Empfohlene Überwachungsmethoden:**
Die Methoden zur Messung der Arbeitsplatzatmosphäre müssen den allgemeinen Anforderungen der DIN EN 482 und der DIN EN 689 entsprechen.

· **PNEC-Werte**
Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC)

CAS: 110-15-6 Bernsteinsäure	
PNEC	3 mg/l (Kläranlage)
	0,01 mg/l (Meerwasser)
	1 mg/l (Periodische Freisetzung ins Wasser)
	0,1 mg/l (Süßwasser)
PNEC	0,0177 mg/kg (Boden)
	0,0079 mg/kg (Meerwassersediment)
	0,079 mg/kg (Süßwassersediment)

· **Zusätzliche Hinweise:** Als Grundlage dienten die bei der Erstellung gültigen Listen.

· **8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**

· **Technische Schutzmaßnahmen:**
Technische Schutzmaßnahmen und die Anwendung geeigneter Arbeitsverfahren haben Vorrang vor dem Einsatz persönlicher Schutzausrüstung.
Siehe Abschnitt 7.

· **Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung**
Körperschutzmittel sind in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und -menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen.

(Fortsetzung auf Seite 5)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 14.11.2022 Versionsnummer 3 (ersetzt Version 2) überarbeitet am: 11.11.2022

Handelsname: Vario Molybdenum HR1 F10 / F25

(Fortsetzung von Seite 4)

· **Augen-/Gesichtsschutz**
dicht schließende Schutzbrille
Verwenden Sie Schutzbrillen, die nach behördlichen Standards, wie z.B. der EN 166 getestet und zugelassen wurden.
· **Handschutz**
Schutzhandschuhe.
Vorbeugender Hautschutz durch Verwendung von Hautschutzmitteln wird empfohlen.
Nach der Verwendung von Handschuhen Hautreinigungs- und Hautpflegemittel einsetzen.
· **Handschuhmaterial:**
Nitrilkautschuk
Empfohlene Materialstärke: ≥ 0,11 mm
· **Durchdringungszeit des Handschuhmaterials:**
Wert für die Permeation: Level = 1 (< 10 min)
Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.
· **Sonstige Schutzmaßnahmen (Körperschutz):** Arbeitsschutzkleidung
· **Atemschutz** Bei Einwirkung von Dämpfen/Staub/Aerosol Atemschutz verwenden.
· **Empfohlenes Filtergerät für kurzzeitigen Einsatz:** Filter P2

· **Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition:** Nicht in die Kanalisation oder in Gewässer gelangen lassen.

* ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

· **9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

· **Aggregatzustand**	fest
· **Form:**	Pulver
· **Farbe**	weiß
· **Geruch:**	säuerlich
· **Geruchsschwelle:**	Nicht bestimmt.
· **Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:**	Nicht bestimmt.
· **Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich**	Nicht bestimmt.
· **Entzündbarkeit**	Gemisch mit brennbaren Bestandteilen
· **Explosive Eigenschaften:**	Die Anreicherung von Feinstaub kann in Gegenwart von Luft zu Staubexplosionsgefahr führen.
· **Untere und obere Explosionsgrenze**	
· **untere:**	200 g/m³ (CAS: 110-15-6 Bernsteinsäure)
obere:	1000 g/m³ (CAS: 110-15-6 Bernsteinsäure)
· **Flammpunkt:**	206°C (CAS: 110-15-6 Bernsteinsäure)
· **Zündtemperatur:**	470°C (CAS: 110-15-6 Bernsteinsäure)
· **Zersetzungstemperatur:**	235°C (CAS 110-15-6)
· **pH-Wert (11,6 g/l) bei 20°C:**	4,4
· **Kinematische Viskosität**	Nicht anwendbar (Feststoff).
· **Löslichkeit**	
· **Wasser:**	löslich
· **Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert)**	Nicht anwendbar (Gemisch).
· **Dampfdruck:**	Nicht anwendbar.
· **Dichte und/oder relative Dichte**	
· **Dichte:**	Nicht bestimmt.
· **Relative Dichte:**	Nicht bestimmt.
· **Relative Dampfdichte**	Nicht anwendbar (Feststoff).
· **Partikeleigenschaften**	Nicht bestimmt.

· **9.2 Sonstige Angaben**

· **Angaben über physikalische Gefahrenklassen**	
· **Gegenüber Metallen korrosiv wirkende Stoffe und Gemische**	entfällt
· **Sonstige Sicherheitsmerkmale**	
· **Oxidierende Eigenschaften:**	keine
· **Weitere Angaben**	
· **Festkörpergehalt:**	100 %

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

· **10.1 Reaktivität** Staub kann mit Luft ein explosionsfähiges Gemisch bilden.

(Fortsetzung auf Seite 6)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 14.11.2022 Versionsnummer 3 (ersetzt Version 2) überarbeitet am: 11.11.2022

Handelsname: Vario Molybdenum HR1 F10 / F25

(Fortsetzung von Seite 5)

· **10.2 Chemische Stabilität** Stabil bei Umgebungstemperatur (Raumtemperatur).
· **10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen** Reaktionen mit Säuren, Alkalien und Oxidationsmitteln.
· **10.4 Zu vermeidende Bedingungen** Starke Erhitzung (Zersetzung)
· **10.5 Unverträgliche Materialien:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
· **10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:** 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.

· **Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:**		
CAS: 110-15-6 Bernsteinsäure		
Oral	LD50	2260 mg/kg (Ratte) (RTECS)

· **Ätz-/Reizwirkung auf die Haut** Verursacht Hautreizungen.
· **Schwere Augenschädigung/-reizung**
Verursacht schwere Augenschäden.
Gefahr der Hornhauttrübung.

· **Angaben zu Inhaltsstoffen:**		
CAS: 110-15-6 Bernsteinsäure		
Reizwirkung auf die Haut	OECD 404	(Kaninchen: keine Reizung) (Registrant, ECHA)
Reizwirkung auf die Augen	OECD 405	(Kaninchen: starke Reizung) (Registrant, ECHA)

· **Sensibilisierung der Atemwege/Haut** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

· **Angaben zu Inhaltsstoffen:**		
CAS: 110-15-6 Bernsteinsäure		
Sensibilisierung	OECD 406	(Meerschweinchen: negativ) (Registrant, ECHA)
	OECD 429	(negativ) (LLNA-Test) (Registrant, ECHA)

· **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.

· **Angaben zu Inhaltsstoffen:**
OECD 414: Test auf Teratogenität
OECD 473: Test auf Mutagenität
OECD 471, 474, 476, 487: Test auf Keimzell-Mutagenität

CAS: 110-15-6 Bernsteinsäure	
OECD 471	(negativ) (Bacterial Reverse Mutation Test - Ames test) (Registrant, ECHA, Salmonella typhimurium)

· **Spezifische Zielorgan-Toxizität (STOT) bei einmaliger Exposition**
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
· **Spezifische Zielorgan-Toxizität (STOT) bei wiederholter Exposition**
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

· **Aspirationsgefahr** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

· **11.2 Angaben über sonstige Gefahren**
· **Endokrinschädliche Eigenschaften** Das Produkt enthält keine Stoffe mit endokrinschädlichen Eigenschaften.

· **Sonstige Angaben**
Gemäss den uns vorliegenden Informationen sind die chemischen, physikalischen und toxikologischen Eigenschaften der in Kapitel 3 genannten Stoffe nicht umfassend untersucht worden.

(Fortsetzung auf Seite 7)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 14.11.2022 Versionsnummer 3 (ersetzt Version 2) überarbeitet am: 11.11.2022

Handelsname: Vario Molybdenum HR1 F10 / F25

(Fortsetzung von Seite 6)

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

· **12.1 Toxizität**

· **Aquatische Toxizität:**	
CAS: 110-15-6 Bernsteinsäure	
EC50	>100 mg/l/48h (Großer Wasserfloh) (OECD 202) (Registrant, ECHA)
EC50	>100 mg/l/72h (Pseudokirchneriella subcapitata/Grünalge) (OECD 201) (Registrant, ECHA)
LC50	>100 mg/l/96h (Zebrabärbling) (OECD 203)

· **Bakterientoxizität:**	
CAS: 110-15-6 Bernsteinsäure	
EC50	>300 mg/l /3h (Belebtschlamm) (OECD 209) (Registrant, ECHA)

· **12.2 Persistenz und Abbaubarkeit**	
CAS: 110-15-6 Bernsteinsäure	
OECD 301 C	78 % / 14 d (leicht biologisch abbaubar) (Modified MITI Test)
OECD 301 E	96,55 % / 28 d, aerob (leicht biologisch abbaubar) (Modified OECD Screening Test)

· **12.3 Bioakkumulationspotenzial**
BCF = Biokonzentrationsfaktor
Pow = n-Octanol-Wasser-Verteilungskoeffizient
log Pow < 1 = Reichert sich in Organismen nicht an.

CAS: 110-15-6 Bernsteinsäure	
log Pow	-0,59 (.) (experimental) (Merck)

· **Biokonzentrationsfaktor (BCF)**	
CAS: 110-15-6 Bernsteinsäure	
BCF	3 (.)

· **12.4 Mobilität im Boden** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
· **12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung:**
Das Gemisch enthält keine Stoffe, die gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang XIII als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) beurteilt werden.
· **12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften** Das Produkt enthält keine Stoffe mit endokrinschädlichen Eigenschaften.
· **12.7 Andere schädliche Wirkungen**
Schädigende Wirkung durch pH-Verschiebung.
Ein Eintrag in die Umwelt ist zu vermeiden.
· **Wassergefährdung:**
Gemisch (Selbsteinstufung):
Wassergefährdungsklasse 3 (Selbsteinstufung): stark wassergefährdend
Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen, auch nicht in kleinen Mengen.
Trinkwassergefährdung bereits beim Auslaufen geringster Mengen in den Untergrund.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

· **13.1 Verfahren der Abfallbehandlung**
· **Empfehlung:**
Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.
Sonderabfallsammler übergeben oder zu Problemstoffsammelstelle bringen.

· **Europäischer Abfallkatalog**	
16 05 08*	gebrauchte organische Chemikalien, die aus gefährlichen Stoffen bestehen oder solche enthalten

· **Ungereinigte Verpackungen**
· **Empfehlung:** Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.
· **Empfohlenes Reinigungsmittel:** Wasser, gegebenenfalls mit Zusatz von Reinigungsmitteln.

(Fortsetzung auf Seite 8)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 14.11.2022 Versionsnummer 3 (ersetzt Version 2) überarbeitet am: 11.11.2022

Handelsname: Vario Molybdenum HR1 F10 / F25

(Fortsetzung von Seite 7)

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

· **14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer** · **ADR, IMDG, IATA**	entfällt
· **14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung** · **ADR, IMDG, IATA**	entfällt
· **14.3 Transportgefahrenklassen** · **ADR, IMDG, IATA** · **Klasse**	entfällt
· **14.4 Verpackungsgruppe** · **ADR, IMDG, IATA**	entfällt
· **14.5 Umweltgefahren:**	Nicht anwendbar.
· **14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**	Nicht anwendbar.
· **14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten**	Nicht anwendbar.
· **Transport/weitere Angaben:**	Kein Gefahrengut nach obigen Verordnungen

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

· **Verordnung (EU) 2019/1148 über die Vermarktung und Verwendung von Ausgangsstoffen für Explosivstoffe**
nicht reguliert

· **Verordnung (EU) Nr. 649/2012 über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien (PIC)**
Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

· **Verordnung (EG) Nr. 1334/2000 über eine Gemeinschaftsregelung für die Kontrolle der Ausfuhr von Gütern und Technologien mit doppeltem Verwendungszweck (Dual-use):**
Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

· **Verordnung (EG) Nr. 273/2004 betreffend Drogenausgangsstoffe**
Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

· **Verordnung (EG) Nr. 111/2005 zur Festlegung von Vorschriften für die Überwachung des Handels mit Drogenaustauschstoffen zwischen der Gemeinschaft und Drittländern**
Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

· **Verordnung (EG) Nr. 1005/2009 über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen:**
Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

· **VERORDNUNG (EU) 2019/1021 über persistente organische Schadstoffe (POP)**
Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

· **VERZEICHNIS DER ZULASSUNGSPFLICHTIGEN STOFFE (ANHANG XIV)**
Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

· **Besonders besorgniserregende Stoffe (SVHC) gemäß REACH, Artikel 57**
Dieses Produkt enthält keine besonders besorgniserregenden Stoffe oberhalb der gesetzlichen Konzentrationsgrenze von ≥ 0,1 % (w/w).

· **Richtlinie 2012/18/EU (SEVESO III):**
· **Namentlich aufgeführte gefährliche Stoffe - ANHANG I** Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

· **Nationale Vorschriften**
· **Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung in Deutschland:**
Beschäftigungsbeschränkungen nach dem Jugendarbeitsschutzgesetz (JArbSchG) beachten.
· **Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung in der Schweiz:**
822.115, Jugendarbeitsschutzverordnung - ArGV 5 und 822.115.2, Verordnung des WBF über gefährliche Arbeiten für Jugendliche sind nicht zutreffend.
822.111, ArGV 1 und 822.111.52, Verordnung des WBF über gefährliche und beschwerliche Arbeiten bei Schwangerschaft und Mutterschaft sind nicht zutreffend.

(Fortsetzung auf Seite 9)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 14.11.2022 Versionsnummer 3 (ersetzt Version 2) überarbeitet am: 11.11.2022

Handelsname: Vario Molybdenum HR1 F10 / F25

(Fortsetzung von Seite 8)

· **Andere nationale Vorschriften**

· **Störfallverordnung (12. BImSchV):** nicht anwendbar

· **Wassergefährdungsklasse:**
Gemisch:
WGK 3 (Selbsteinstufung): stark wassergefährdend.

· **BG-Merkblatt:**
BGI 660 (M 053) "Arbeitsschutzmaßnahmen bei Tätigkeiten mit Gefahrstoffen"
BGI 595 (M 004) "Reizende Stoffe/Ätzende Stoffe"

· **15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung:** Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis.

· **Schulungshinweise** Für angemessene Informationen, Anweisungen und Ausbildung der Verwender sorgen.

· **Relevante Sätze**
H315 Verursacht Hautreizungen.
H318 Verursacht schwere Augenschäden.
H319 Verursacht schwere Augenreizung.

· **Abkürzungen und Akronyme:**
OECD: Organisation for Economic Co-operation and Development
STOT: specific target organ toxicity
SE: single exposure
RE: repeated exposure
EC50: half maximal effective concentration
IC50: half maximal inhibitory concentration
NOEL or NOEC: No Observed Effect Level or Concentration
ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
IATA: International Air Transport Association
GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals
EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
ELINCS: European List of Notified Chemical Substances
CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)
DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)
PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)
LC50: Lethal concentration, 50 percent
LD50: Lethal dose, 50 percent
PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
SVHC: Substances of Very High Concern
vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative
Skin Irrit. 2: Hautreizende/-ätzende Wirkung – Kategorie 2
Eye Dam. 1: Schwere Augenschädigung/Augenreizung – Kategorie 1
Eye Irrit. 2: Schwere Augenschädigung/Augenreizung – Kategorie 2

· **Quellen**
Angaben stammen aus Sicherheitsdatenblättern der Lieferanten, Nachschlagewerken und der Literatur.
ECHA: European CHemicals Agency http://echa.europa.eu
RTECS (Registry of Toxic Effects of Chemical Substances)

· *** Daten gegenüber der Vorversion geändert**