

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 27.09.2022

Versionsnummer 19 (ersetzt Version 18)

überarbeitet am: 21.09.2022

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

- **1.1 Produktidentifikator**
- **Handelsname: Iron II LR**
- **Artikelnummer:** 00515421, 4515420BT, 4515421BT, 00515429, 515420BT, 515421BT
- **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:**



Eye Irrit. 2 H319 Verursacht schwere Augenreizung.

- **2.2 Kennzeichnungselemente**

- **Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008:**

Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.

- **Gefahrenpiktogramme:**



- **Signalwort:** Achtung

- **Gefahrenhinweise:**

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

- **Sicherheitshinweise:**

P280 Schutzhandschuhe / Augenschutz tragen.

P264 Nach Gebrauch gründlich waschen.

P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.

(Fortsetzung auf Seite 2)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 27.09.2022

Versionsnummer 19 (ersetzt Version 18)

überarbeitet am: 21.09.2022

Handelsname: Iron II LR

(Fortsetzung von Seite 1)

P337+P313 Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

- **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: 124-04-9 EINECS: 204-673-3 Indexnummer: 607-144-00-9 Reg.nr.: 01-2119457561-38-XXXX	Adipinsäure ⚠ Eye Irrit. 2, H319	10–20%
CAS: 28048-33-1 EINECS: 248-797-6	3-(2-Pyridyl)-5,6-bis(4-phenylsulfonsäure)-1,2,4-triazin Dinatriumsalz ⚠ Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H335	≤2,5%

- **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:**

Für Frischluft sorgen.

Bei Beschwerden ärztlicher Behandlung zuführen.

- **nach Hautkontakt:** Sofort mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen.

- **nach Augenkontakt:**

Augen mehrere Minuten (mind. 15 min) bei geöffnetem Lidspalt unter fließendem Wasser spülen. Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.

- **nach Verschlucken:**

Mund ausspülen und 1-2 Gläser Wasser nachtrinken.

Sofort ärztlichen Rat einholen.

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

Reizungen

Husten

Durst

allgemeines Unwohlsein

- **4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

- **5.1 Löschmittel**

- **Geeignete Löschmittel:** Feuerlöschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

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

brennbar

Beim Erhitzen oder im Brandfall Bildung giftiger Gase möglich.

nitrose Gase

Stickstoffoxide (NO_x)

Schwefeloxide (SO_x)

Kohlenmonoxid (CO) und Kohlendioxid (CO₂)

- **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.

(Fortsetzung auf Seite 3)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 27.09.2022

Versionsnummer 19 (ersetzt Version 18)

überarbeitet am: 21.09.2022

Handelsname: Iron II LR

(Fortsetzung von Seite 2)

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:**
Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.
Staubbildung vermeiden.
- **Hygienemaßnahmen:**
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.
Nicht geeignetes Behältermaterial: Stahl
- **Zusammenlagerungshinweise:** nicht erforderlich
- **Lagerklasse (VCI):** 11
- **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.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1 Zu überwachende Parameter

Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:

CAS: 124-04-9 Adipinsäure

AGW (Deutschland)	Langzeitwert: 2 E mg/m ³ 2(l);DFG, Y
MAK (Schweiz)	Kurzzeitwert: 6 e mg/m ³ Langzeitwert: 3 e mg/m ³ SSc;

Rechtsvorschriften

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

DNEL-Werte

Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (DNEL)

(Fortsetzung auf Seite 4)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 27.09.2022

Versionsnummer 19 (ersetzt Version 18)

überarbeitet am: 21.09.2022

Handelsname: Iron II LR

(Fortsetzung von Seite 3)

CAS: 124-04-9 Adipinsäure		
Oral	DNEL	19 mg/kg (Verbraucher/Akut/Systemische Effekte) 19 mg/kg (Verbraucher/Langzeit/Systemische Effekte)
Dermal	DNEL	38 mg/kg (Arbeiter/Akut/Systemische Effekte) 38 mg/kg (Arbeiter/Langzeit/Systemische Effekte)
		19 mg/kg (Verbraucher/Akut/Systemische Effekte) 19 mg/kg (Verbraucher/Langzeit/Systemische Effekte)
Inhalativ	DNEL	5 mg/m ³ (Arbeiter/Akut/Lokale Effekte) 264 mg/m ³ (Arbeiter/Akut/Systemische Effekte)
		5 mg/m ³ (Arbeiter/Langzeit/Lokale Effekte) 264 mg/m ³ (Arbeiter/Langzeit/Systemische Effekte)
		65 mg/m ³ (Verbraucher/Akut/Systemische Effekte)
		65 mg/m ³ (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: 124-04-9 Adipinsäure	
PNEC	59,1 mg/l (Kläranlage) 0,0126 mg/l (Meerwasser) 0,46 mg/l (Periodische Freisetzung ins Wasser) 0,126 mg/l (Süßwasser)
	PNEC 0,0228 mg/kg (Boden) 0,0484 mg/kg (Meerwassersediment) 0,484 mg/kg (Süßwassersediment)

· **Zusätzliche Hinweise:** Als Grundlage dienen 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**

Körperschuttmittel sind in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und -menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen.

· **Augen-/Gesichtsschutz** Schutzbrille

· **Handschutz**

Schutzhandschuhe.

Vorbeugender Hautschutz durch Verwendung von Hautschutzmitteln wird empfohlen.

Nach der Verwendung von Handschuhen Hautreinigungs- und Hautpflegemittel einsetzen.

· **Handschuhmaterial:**

Nitrilkautschuk

Empfohlene Materialstärke: $\geq 0,11$ 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 P1

· **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

(Fortsetzung auf Seite 5)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 27.09.2022

Versionsnummer 19 (ersetzt Version 18)

überarbeitet am: 21.09.2022

Handelsname: Iron II LR

(Fortsetzung von Seite 4)

· Form:	Tabletten
· Farbe	gelblich
· Geruch:	geruchlos
· Geruchsschwelle:	Nicht anwendbar.
· Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:	Nicht bestimmt.
· Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich	265°C
· Entzündbarkeit	Entzündbarer Feststoff. Nicht bestimmt.
· Explosive Eigenschaften:	Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.
· Untere und obere Explosionsgrenze	
· untere:	Nicht anwendbar.
· obere:	Nicht anwendbar.
· Flammpunkt:	~ 196°C (CAS 124-04-9)
· Zündtemperatur:	Nicht anwendbar (Feststoff).
· Zersetzungstemperatur:	Nicht bestimmt.
· pH-Wert bei 20°C:	3,3
· 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:	100,0 %

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

- **10.1 Reaktivität** Staub kann mit Luft ein explosionsfähiges Gemisch bilden.
- **10.2 Chemische Stabilität** Stabil bei Umgebungstemperatur (Raumtemperatur).
- **10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**
Reaktionen mit Reduktionsmitteln.
Reaktionen mit Alkalien (Laugen).
Reaktionen mit starken Oxidationsmitteln.
Salpetersäure
- **10.4 Zu vermeidende Bedingungen** Starke Erhitzung (Zersetzung)
- **10.5 Unverträgliche Materialien:** Stahl
- **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: 124-04-9 Adipinsäure		
Oral	LD50	5700 mg/kg (Ratte) (MERCK)
Dermal	LD50	>7940 mg/kg (Kaninchen) (Registrant, ECHA: no deaths occurred)

(Fortsetzung auf Seite 6)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 27.09.2022

Versionsnummer 19 (ersetzt Version 18)

überarbeitet am: 21.09.2022

Handelsname: Iron II LR

(Fortsetzung von Seite 5)

CAS: 28048-33-1 3-(2-Pyridyl)-5,6-bis(4-phenylsulfonsäure)-1,2,4-triazin Dinatriumsalz

Oral | LD50: >5000 mg/kg (Ratte)

- **Ätz-/Reizwirkung auf die Haut** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Schwere Augenschädigung/-reizung** Verursacht schwere Augenreizung.

· **Angaben zu Inhaltsstoffen:**

CAS: 124-04-9 Adipinsäure

Reizwirkung auf die Haut | OECD 404 | (Kaninchen: keine Reizung)

Reizwirkung auf die Augen | OECD 405 | (Kaninchen: starke Reizung)

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

· **Angaben zu Inhaltsstoffen:**

CAS: 124-04-9 Adipinsäure

Sensibilisierung | OECD 406 | (Meerschweinchen: negativ)
(IUCLID)

- **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: 124-04-9 Adipinsäure

OECD 471 | (negativ) (Bacterial Reverse Mutation Test - Ames test)
(IUCLID)

OECD 474 | (negativ) (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)

· **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.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

· **12.1 Toxizität**· **Aquatische Toxizität:**

CAS: 124-04-9 Adipinsäure

LC50 | 511 mg/l/48h (Goldorfe)

EC50 | 86 mg/l/48h (Großer Wasserfloh) (OECD 202)

IC50 | 31 mg/l/72h (Desmodesmus subspicatus)
(IUCLID)LC50 | 97 mg/l/96h (fettköpfige Elritze)
(ECOTOX)· **Bakterientoxizität:**

CAS: 124-04-9 Adipinsäure

EC50 | 92 mg/l (Pseudomonas putida) (DIN 38412)
(IUCLID)· **12.2 Persistenz und Abbaubarkeit**

CAS: 124-04-9 Adipinsäure

OECD 301 B | 100 % / 28 d (leicht biologisch abbaubar) (CO2 Evolution Test)

(Fortsetzung auf Seite 7)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 27.09.2022

Versionsnummer 19 (ersetzt Version 18)

überarbeitet am: 21.09.2022

Handelsname: Iron II LR

(Fortsetzung von Seite 6)

Sonstige Hinweise:

Die nachfolgenden Angaben beziehen sich auf enthaltene Einzelkomponenten.
Quantitative Daten zur ökologischen Wirkung der Zubereitung liegen uns nicht vor.

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Pow = n-Octanol-Wasser-Verteilungskoeffizient
log Pow < 1 = Reichert sich in Organismen nicht an.

CAS: 124-04-9 Adipinsäure

log Pow 0,081 (.) (25°C, OECD 107)

· **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 2 (Selbsteinstufung): deutlich wassergefährdend
Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.
Trinkwassergefährdung bereits beim Auslaufen geringer 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.

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:

· **Marine pollutant:** Nein

· **14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender** Nicht anwendbar.

· **14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten** Nicht anwendbar.

· **Transport/weitere Angaben:** Kein Gefahrgut nach obigen Verordnungen

DE

(Fortsetzung auf Seite 8)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 27.09.2022

Versionsnummer 19 (ersetzt Version 18)

überarbeitet am: 21.09.2022

Handelsname: Iron II LR

(Fortsetzung von Seite 7)

* 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 $\geq 0,1$ % (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.

· **Andere nationale Vorschriften**

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

· **Wassergefährdungsklasse:**

Gemisch:

WGK 2 (Selbsteinstufung): deutlich 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.

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

H335 Kann die Atemwege reizen.

(Fortsetzung auf Seite 9)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 27.09.2022

Versionsnummer 19 (ersetzt Version 18)

überarbeitet am: 21.09.2022

Handelsname: Iron II LR

(Fortsetzung von Seite 8)

- **Abkürzungen und Akronyme:**

ICAO: International Civil Aviation Organisation
 EC50: effective concentration, 50 percent (in vivo)
 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 Irrit. 2: Schwere Augenschädigung/Augenreizung – Kategorie 2
 STOT SE 3: Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition) – Kategorie 3

- **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)
 ECOTOX Database
 GESTIS-Stoffdatenbank (Gefahrstoffinformationssystem der Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung)
 IUCLID (International Uniform Chemical Information Database)

- *** Daten gegenüber der Vorversion geändert**