

# Sicherheitsdatenblatt

Gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)



## 50225 IRIODIN® 205 Rutile Platinum Gold

Seite 1

Überarbeitete Ausgabe: 09.09.2022

Version: 9.1

Druckdatum: 20.03.2024

### 1. Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens

#### 1.1. Produktidentifikator

*Handelsname:* IRIODIN® 205 Rutile Platinum Gold  
*Artikelnummer:* 50225  
*UFI:* U3Q5-N9VU-65SK-TRJY

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

*Verwendung:*  
Farbmittel

*Empfohlene Einschränkungen der Anwendung:*

#### 1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt (Hersteller/Importeur)

*Firma:* Kremer Pigmente GmbH & Co. KG  
*Adresse:* Hauptstr. 41-47, 88317 Aichstetten, Germany  
*Tel./Fax.:* Tel +49 7565 914480, Fax +49 7565 1606  
*Internet:* www.kremer-pigmente.com  
*E-Mail:* info@kremer-pigmente.com  
*Importeur:* --

#### 1.4. Notrufnummern

*Notrufnummern:* +49 7565 914480 (Mo-Fr 8:00 - 17:00)

#### 1.4.2 Giftnotzentrale:

### 2. Mögliche Gefahren

#### 2.1. Einstufung des Stoffs/Gemischs

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

Gemäss den GHS/CLP Richtlinien nicht als gefährlich eingestuft.

*Mögliche Wirkungen auf die Umwelt:*

#### 2.2. Kennzeichnungselemente

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

Gemäss den GHS/CLP Richtlinien nicht als gefährlich eingestuft.

*Gefahrensymbole:*

*Signalwort:*

*Gefahrenhinweise:*

EUH212

Achtung! Bei der Verwendung kann gefährlicher lungengängiger Staub entstehen. Staub nicht einatmen.

*Sicherheitshinweise:*

*Gefahrenbestimmende Komponente(n) zur Etikettierung:*

#### 2.3. Sonstige Gefahren

Keine besondere Gefahren bekannt.

Folgeseite 2

**50225 IRIODIN® 205 Rutile Platinum Gold**

Seite 2

Überarbeitete Ausgabe: 09.09.2022

Version: 9.1

Druckdatum: 20.03.2024

**3. Zusammensetzung / Angaben zu den Bestandteilen****3.1. Stoffe****3.2. Gemische***Chemische Charakterisierung:* Glimmer beschichtet mit Titandioxid + Zinnoxid*Angaben zu Bestandteilen / Gefährliche Inhaltsstoffe:*Zinnoxid, SnO<sub>2</sub>; REACH Reg.-Nr. 01-2119946062-44

1 - 10 %

CAS-Nr: 18282-10-5

EINECS-Nr: 242-159-0

EC-Nr:

*Zusätzliche Angaben:***4. Erste-Hilfe-Maßnahmen****4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen***Allgemeine Hinweise:**Betroffene an die frische Luft bringen.**Nach Einatmen:**Person an frische Luft bringen. Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.**Nach Hautkontakt:**Beschmutzte Kleidung sofort ausziehen.  
Mit viel Wasser abwaschen.**Nach Augenkontakt:**Augen mit Wasser spülen.  
Kontaktlinsen entfernen.**Nach Verschlucken:**Wasser trinken lassen (maximal 2 Gläser). Bei Unwohlsein Arzt konsultieren.***4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen***Symptome:**Keine weiteren Informationen verfügbar.**Effekte:**Keine weiteren Informationen verfügbar.***4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung***Behandlung:**Keine Information verfügbar.***5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung****5.1. Löschmittel***Geeignete Löschmittel:**Löschmaßnahmen auf Umgebungsbrand anpassen.**Ungeeignete Löschmittel:**Keine bekannt.*

**50225 IRIODIN® 205 Rutile Platinum Gold**

---

**5. 2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**

*Besondere Gefahren bei der  
Brandbekämpfung:*

*Nicht brennbares Produkt.  
Bei Brand kann freigesetzt werden: gefährliche Dämpfe.*

**5. 3. Hinweise zur Brandbekämpfung**

*Besondere Schutzausrüstung für die  
Brandbekämpfung:*

*Umluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.  
Geeignete Schutzausrüstung tragen.*

*Weitere Informationen:*

---

**6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**

**6. 1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**

*Personenbezogene  
Vorsichtsmaßnahmen:*

*Einatmen von Stäuben vermeiden.  
Gefahrenzone räumen. Vorgehen nach Notfallplan, Sachkundige  
hinzuziehen.*

**6. 2. Umweltschutzmaßnahmen**

*Umweltschutzmaßnahmen:*

*Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.*

**6. 3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung**

*Methoden und Material für Rückhaltung  
und Reinigung:*

*Trocken aufnehmen. Der Entsorgung zuführen. Nachreinigen.  
Staubentwicklung vermeiden.*

**6. 4. Verweis auf andere Abschnitte**

*Kontaminiertes Material als Abfall nach Abschnitt 13 entsorgen.*

---

**7. Handhabung und Lagerung**

**7. 1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**

*Hinweise zum sicheren Umgang:*

*Staubentwicklung vermeiden. Staub nicht einatmen.*

*Hygienemaßnahmen:*

*Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.*

**7. 2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**

*Lagerbedingungen:*

*Behälter dicht verschlossen und trocken aufbewahren.*

*Anforderungen an Lagerräume und  
Behälter:*

*Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.*

*Hinweise zum Brand- und  
Explosionsschutz:*

*Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.*

**50225 IRIODIN® 205 Rutile Platinum Gold**

Seite 4

Überarbeitete Ausgabe: 09.09.2022

Version: 9.1

Druckdatum: 20.03.2024

*Lagerklasse:*

10-13 (TRSG 510)

*Weitere Angaben:*

**7.3. Spezifische Endanwendung**

*Weitere Angaben:*

*Außer den in Abschnitt 1.2 genannten Verwendungen sind keine weiteren spezifischen Endanwendungen vorgesehen.*

**8. Begrenzung und Überwachung der Exposition / Persönliche Schutzausrüstung**

**8.1. Zu überwachende Parameter**

*Zu überwachende Parameter (DE):*

TRGS 900

AGW: 10 mg/m<sup>3</sup> einatembare Fraktion (allg. Staubgrenzwert)

AGW: 1,25 mg/m<sup>3</sup> alveolengängiger Staubanteil (allg. Staubgrenzwert)

Spitzenbegrenzung: 2 (II)

Titandioxid (Rutil, CAS 1317-80-2): AGW (TRGS 900): 1,25 mg/m<sup>3</sup> (Alveolengängiger Staub), 10 mg/m<sup>3</sup> (Einatembarer Staub); 2 (II)

Kategorie II: Resorptiv wirksame Stoffe.

Zinnoxid (CAS 18282-10-5): AGW (TRGS 900): 2 mg/m<sup>3</sup> (Einatembare Fraktion; angegeben als Sn)

*Zu überwachende Parameter:*

*Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (DNEL):*

*Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC):*

*Zusätzliche Hinweise:*

**8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition**

*Technische Schutzmaßnahmen:*

*Technische Schutzmassnahmen haben immer Vorrang vor persönlicher Schutzausrüstung.*

*Persönliche Schutzausrüstung*

*Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:*

*Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.*

*Atemschutz:*

*Bei Auftreten atembarer Stäube: Staubmaske mit Partikelfilter P1.*

*Handschutz:*

*Nicht erforderlich*

*Handschuhmaterial:*

*Augenschutz:*

*Verwendung empfohlen (EN 166).*

*Körperschutz:*

**50225 IRIODIN® 205 Rutile Platinum Gold**

Seite 5

Überarbeitete Ausgabe: 09.09.2022

Version: 9.1

Druckdatum: 20.03.2024

---

*Begrenzung und Überwachung der  
Umweltexposition:**Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.*

---

**9. Physikalische und chemische Eigenschaften****9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

<i>Form:</i>	<i>Pulver</i>
<i>Farbe:</i>	<i>gelb, hell</i>
<i>Geruch:</i>	<i>geruchlos</i>
<i>Geruchsschwelle:</i>	<i>keine Daten verfügbar</i>
<i>pH-Wert:</i>	<i>nicht löslich in Wasser</i>
<i>Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:</i>	<i>nicht verfügbar</i>
<i>Siedepunkt/Siedebereich:</i>	<i>nicht verfügbar</i>
<i>Flammpunkt:</i>	<i>nicht anwendbar</i>
<i>Verdampfungsgeschwindigkeit:</i>	<i>Keine Daten verfügbar.</i>
<i>Entzündbarkeit (fest, gasförmig):</i>	<i>nicht verfügbar</i>
<i>Obere Explosionsgrenze:</i>	<i>Keine Information verfügbar</i>
<i>Untere Explosionsgrenze:</i>	<i>Keine Information verfügbar.</i>
<i>Dampfdruck:</i>	<i>nicht anwendbar</i>
<i>Relative Dampfdichte:</i>	<i>Keine Daten verfügbar.</i>
<i>Dichte:</i>	<i>3.0 - 3.2 g/cm<sup>3</sup> (20°C)</i>
<i>Löslichkeit in Wasser:</i>	<i>unlöslich</i>
<i>Verteilungskoeffizient: n- Oktanol/Wasser:</i>	<i>keine Daten verfügbar</i>
<i>Selbstentzündungstemperatur:</i>	<i>Keine Information verfügbar.</i>
<i>Zersetzungstemperatur:</i>	<i>Keine Daten verfügbar.</i>
<i>Viskosität, dynamisch:</i>	

**50225 IRIODIN® 205 Rutile Platinum Gold**

---

*nicht verfügbar*

*Explosive Eigenschaften:*

*Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.*

*Oxidierende Eigenschaften:*

*Keine oxidierende Eigenschaften*

*Schüttdichte:*

*330 - 370 kg/m<sup>3</sup>*

**9.2. Sonstige Angaben**

*Löslichkeit in Lösemittel:*

*Viskosität, kinematisch:*

*Brennzahl:*

*Lösemittelgehalt:*

*Festkörpergehalt:*

*Partikelgröße: 10 - 60 µm*

*Sonstige Angaben:*

---

**10. Stabilität und Reaktivität**

**10.1. Reaktivität**

*Stabil bei sachgemäßer Lagerung und Handhabung.*

**10.2. Chemische Stabilität**

*Stabil bei Raumtemperatur.*

**10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**

*Keine Angaben vorhanden.*

**10.4. Zu vermeidende Bedingungen**

*Zu vermeidende Bedingungen:*

*Keine weiteren Information verfügbar.*

*Thermische Zersetzung:*

*Keine Angaben.*

**10.5. Unverträgliche Materialien**

*Keine Daten vorhanden.*

**10.6. Gefährliche Zersetzungprodukte**

*Keine bekannt.*

**10.7. Weitere Angaben**

---

**11. Toxikologische Angaben**

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

*Akute Toxizität*

*LD50, oral:*

*Nicht bestimmbar; bei 5000 mg/kg noch alle Tiere (Ratte) am Leben.*

*Zinnoxid: > 2000 mg/kg (Ratte, m/w; ECHA)*

*LD50, dermal:*

*Keine Daten verfügbar.*

# Sicherheitsdatenblatt

Gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)



## 50225 IRIODIN® 205 Rutile Platinum Gold

Seite 7

Überarbeitete Ausgabe: 09.09.2022

Version: 9.1

Druckdatum: 20.03.2024

---

### *LC50, inhalativ:*

> 10,1 mg/l (4h, Ratte)

Zinnoxid: LC50 (4h, Ratte, m/w): konnte nicht bestimmt werden, weil bei der max. Sättigungskonzentration keine Todesfälle bei den Ratten beobachtet worden sind (OECD 403)

### *Primäre Reizwirkung*

#### *An der Haut:*

Reizwirkung: Nicht reizend (Kaninchen).

Zinnoxid: Nicht reizend (OECD 431)

#### *Am Auge:*

Reizwirkung: Nicht reizend (Kaninchen)

#### *Einatmen:*

Keine Daten vorhanden.

#### *Verschlucken:*

Keine Daten vorhanden

#### *Sensibilisierung:*

Zinnoxid:

Nicht sensibilisierend (OECD 429, Mouse Local Lymph Node Assay (LLNA))

#### *Mutagenität:*

Keine Daten vorhanden.

#### *Reproduktionstoxizität:*

Keine Daten vorhanden.

#### *Cancerogenität:*

Keine Daten vorhanden.

#### *Teratogenität:*

Keine Information verfügbar.

#### *Spezifische Zielorgantoxizität (STOT):*

Einmalige Exposition: keine Daten vorhanden.

Wiederholte Exposition: keine Daten vorhanden.

#### *Aspirationsgefahr:*

Keine Daten verfügbar.

### 11. 2. Angaben über sonstige Gefahren

#### *Endokrinschädliche Eigenschaften:*

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

---

## 12. Umweltbezogene Angaben

### 12. 1. Toxizität

#### *Fischtoxizität:*

Zinnoxid: LC50: >100 mg/l (96h, *Oncorhynchus mykiss*; OECD

Folgeseite 8

**50225 IRIODIN® 205 Rutile Platinum Gold**

Seite 8

Überarbeitete Ausgabe: 09.09.2022

Version: 9.1

Druckdatum: 20.03.2024

---

	<i>Daphnientoxizität:</i>	203) Zinnoxid: NOEC: >100 mg/l (96h, <i>Oncorhynchus mykiss</i> ; OECD 203)
	<i>Bakterientoxizität:</i>	Zinnoxid: EC50: > 100 mg/l (48h, <i>Daphnia magna</i> ) Zinnoxid: NOEC: > 100 mg/l (48h, <i>Daphnia magna</i> )
	<i>Algentoxizität:</i>	Zinnoxid: EC50: > 1000 mg/l (3h, <i>Belebtschlamm</i> ; OECD 209)
		Zinnoxid: NOEC: 9,77 mg/l (72h, <i>Desmodesmus subspicatus</i> ; OECD 201)
12. 2.	<b>Persistenz und Abbaubarkeit</b>	<i>Die Methoden zur Beurteilung der biologischen Abbaubarkeit sind bei anorganischen Substanzen nicht anwendbar.</i>
12. 3.	<b>Bioakkumulationspotential</b>	<i>Keine Daten vorhanden.</i>
12. 4.	<b>Mobilität im Boden</b>	<i>Keine Daten vorhanden.</i>
12. 5.	<b>Ergebnisse der PBT- und vPvP-Beurteilung</b>	<i>Das Produkt ist weder eine PBT- oder vPvB-Substanz noch enthält es PBT- oder vPvB-Substanzen in Konzentrationen größer 0,1 %.</i>
12. 6.	<b>Endokrinschädliche Eigenschaften</b>	<i>Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.</i>
12. 7.	<b>Andere schädliche Wirkungen</b>	
	<i>Wassergefährdungsklasse:</i>	<i>NWG; nicht wassergefährdend (Selbsteinstufung)</i>
	<i>Verhalten in Kläranlagen:</i>	
	<i>Weitere Hinweise zur Ökologie:</i>	<i>Bei sachgemäßer Handhabung und Verwendung sind keine ökologischen Probleme zu erwarten.</i>
	<i>AOX-Hinweis:</i>	
<b>13.</b>	<b>Hinweise zur Entsorgung</b>	
13. 1.	<b>Verfahren der Abfallbehandlung</b>	
	<i>Produkt:</i>	<i>Produktreste sind unter Beachtung der Abfallrichtlinie 2008/98/EG sowie nationalen und regionalen Vorschriften zu entsorgen. Chemikalien in Originalbehältern belassen. Nicht zusammen mit anderen Abfällen vermischen.</i>
	<i>Abfallschlüsselnr.:</i>	
	<i>Ungereinigte Verpackung:</i>	<i>Kontaminierte Verpackungen sind wie der Stoff zu entsorgen.</i>

# Sicherheitsdatenblatt

Gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)



## 50225 IRIODIN® 205 Rutile Platinum Gold

Seite 9

Überarbeitete Ausgabe: 09.09.2022

Version: 9.1

Druckdatum: 20.03.2024

---

*Abfallschlüsselnr.:*

---

### 14. Angaben zum Transport

#### 14.1. UN Nummer

*ADR, IMDG, IATA*

#### 14.2. UN-Ordnungsgemäße Versandbezeichnung

*ADR/RID:*

*Kein Gefahrgut nach ADR.*

*IMDG/IATA:*

*Kein Gefahrgut nach IMDG.*

#### 14.3. Transport Gefahrenklassen

*ADR-Klasse:*

*nicht anwendbar*

*Gefahrzettel:*

*Klassifizierungscode:*

*Tunnelbeschränkungscode:*

*IMDG-Klasse:*

*nicht anwendbar*

*Gefahrzettel:*

*EmS-Nr.:*

*IATA-Klasse:*

*nicht anwendbar*

*Gefahrzettel:*

#### 14.4. Verpackungsgruppe

*ADR/RID:*

*nicht anwendbar*

*IMDG:*

*IATA:*

#### 14.5. Umweltgefahren

*Keine*

#### 14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

*Kein Gefahrstoff im Sinne der Transportvorschriften.*

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

*nicht anwendbar*

#### 14.8. Sonstige Angaben

---

### 15. Rechtsvorschriften

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

*Wassergefährdungsklasse:*

*NWG; nicht wassergefährdend*

*Störfallverordnung:*

Folgeside 10

# Sicherheitsdatenblatt

Gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)



## 50225 IRIODIN® 205 Rutile Platinum Gold

Seite 10

Überarbeitete Ausgabe: 09.09.2022

Version: 9.1

Druckdatum: 20.03.2024

---

*Seveso-III-Richtlinie: Richtlinie 2012/18/EU trifft nicht zu.*

*Hinweise zu  
Beschäftigungsbeschränkung:*

*Beschäftigungsbeschränkungen nach dem  
Jugendarbeitsschutzgesetz beachten.*

*Verwendungsbeschränkung/-verbote:*

*EU. REACH, Anhang XVII, Beschränkungen der Herstellung, des  
Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher  
Stoffe, Zubereitungen und Erzeugnisse: Nicht anwendbar*

*Technische Anleitung Luft:*

### 15. 2. Stoffsicherheitsbeurteilung

*Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.*

### 15. 3. Sonstige Vorschriften

*Verordnung (EU) Nr. 2019/1021 - Persistente organische  
Schadstoffe: nicht reguliert / nicht anwendbar*

*Verordnung (EG) Nr. 1005/2009 - Stoffe die zum Abbau der  
Ozonschicht führen: nicht reguliert / nicht anwendbar*

*EU. REACH, Anhang XIV, Kandidaten Liste von besonders  
besorgniserregenden Stoffen: nicht reguliert/ nicht anwendbar*

---

### 16. Sonstige Angaben

*Mit den vorstehenden Angaben, die dem heutigen Stand unserer  
Kenntnisse und Erfahrungen entsprechen, wird unser Produkt im  
Hinblick auf etwaige Sicherheitserfordernisse und zur  
kennzeichnung im Sinne der gültigen Gesetzgebung beschrieben,  
verbinden jedoch keine Eigenschaftszusicherungen und  
Qualitätsbeschreibungen.*