45205 Pariserblau, historischer Restbestand

Überarbeitete Ausgabe: 25.11.2022 Version: 1 Druckdatum: 12.06.2023

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

1. 1. Produktidentifikator

Handelsname:	*Pariserblau, historischer Restbestand*
Artikelnummer:	*45205*
UFI:	*--*

1. 2. Relevante identifizierte Verwendung des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird

Verwendung:	*Pigment*
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*
EMail:	*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

Chronische aquatische Toxizität, Kategorie 4

H413	Kann für Wasserorganismen schädlich sein, mit langfristiger Wirkung.
Cat.: 4	

Mögliche Wirkungen auf die Umwelt:

2. 2. Kennzeichnungselemente

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Das Produkt ist gemäß GHS/CLP Richtlinien eingestuft und gekennzeichnet.

Gefahrensymbole:

Nicht anwendbar.

Signalwort:

Gefahrenhinweise:

H413	Kann für Wasserorganismen schädlich sein, mit langfristiger Wirkung.
EUH032	Entwickelt bei Berührung mit Säure sehr giftige Gase.

Sicherheitshinweise:

P273	Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
P501	Entsorgung des Inhalts/Behälters gemäß den örtlichen, regionalen, nationalen u. internat. Vorschriften.

Gefahrenbestimmende Komponente(n) zur Etikettierung:

2. 3. Sonstige Gefahren

3. Zusammensetzung / Angaben zu den Bestandteilen

3. 1. Stoffe

3. 2. Gemische

Chemische Charakterisierung: *Anorganisches Pigment*

Angaben zu Bestandteilen / Gefährliche Inhaltsstoffe:

Ammoniumeisen(3+)hexakis(cyano-C)ferrat(4-) (Aqu.Chr.4, H413-EUH032); REACH Reg.No. 01-2119555296-32-xxxx	100 %	CAS-Nr: 25869-00-5 EINECS-Nr: 247-304-1 EC-Nr:

Zusätzliche Angaben:

Partikeleigenschaften:
Dieser Stoff/dieses Gemisch enthält keine Nanoformen.

4. Erste-Hilfe-Maßnahmen

4. 1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise:

Brandgase können Blausäure enthalten. Selbstschutz beachten.
Betroffene aus dem Gefahrenbereich bringen und hinlegen.
Umgehend Notarzt alarmieren (Stichwort: Vergiftung durch Blausäure).
Mögliche Vergiftungszeichen: Kopfschmerz, Schwindel, Benommenheit, Übelkeit, Krampfanfälle, Bewusstlosigkeit, Atemstörungen, Atemstillstand, Herzstillstand.
Betroffene an die frische Luft bringen.
Betroffenen nicht unbeaufsichtigt lassen.
Betroffene warm und an einem ruhigen Ort halten.

Nach Einatmen:

Person an frische Luft bringen.
Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.
Bei Atemnot Sauerstoff-Therapie.
Bei Atemstillstand: Sofort Gerätebeatmung, ggf. Sauerstoffzufuhr.
Keine Mund-zu-Mund oder Mund-zu-Nase Beatmung.
Bei Bewusstlosigkeit Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage.

Nach Hautkontakt:

Beschmutzte Kleidung sofort ausziehen.
Mit Seife und unter fließendem Wasser abwaschen.

Nach Augenkontakt:

Augen sofort mit viel Wasser, auch unter dem Augenlid, für

mindestens 15 Minuten ausspülen.
Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.

Nach Verschlucken:

Bei Beschwerden Arzt hinzuziehen.
Mund sofort mit viel Wasser ausspülen und Arzt konsultieren.

4. 2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Symptome:

Keine weiteren Informationen verfügbar.

Effekte:

4. 3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Behandlung:

Nach Aufnahme größerer Substanzmengen: Beschleunigung der Magendarmpassage
Therapie wie bei Blausäurevergiftung.
Symptomatische Behandlung.
Künstliche Beatmung und/oder Sauerstoff kann notwendig sein.

5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5. 1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel:

Schaum, Wassernebel.

Ungeeignete Löschmittel:

Wasservollstrahl.

5. 2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Besondere Gefahren bei der Brandbekämpfung:

Bei Brand kann entstehen: Kohlenoxide, Ammoniak, Cyanwasserstoff, Cyanide, Stickoxide.

5. 3. Hinweise zur Brandbekämpfung

Besondere Schutzausrüstung für die Brandbekämpfung:

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät und Chemieschutzanzug tragen.

Weitere Informationen:

Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln, darf nicht in die Kanalisation gelangen.

6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen:

Persönliche Schutzkleidung verwenden.
Staubbildung vermeiden.
Für ausreichende Lüftung sorgen. Zündquellen fernhalten.
Staubbildung vermeiden.

6. 2. Umweltschutzmaßnahmen

Umweltschutzmaßnahmen:

Nicht in die Kanalisation, Oberflächenwasser, Grundwasser, Untergrund, Erdreich gelangen lassen.

6. 3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:

Mechanisch aufnehmen und in geeigneten Behältern zur Entsorgung geben.

Staubbildung vermeiden.

6. 4. Verweis auf andere Abschnitte

Kontaminiertes Material als Abfall nach Abschnitt 13 entsorgen.

Persönliche Schutzausrüstung siehe unter Abschnitt 8.

7. Handhabung und Lagerung

7. 1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang:

Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten.

Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.

Hygienemaßnahmen:

Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Staub nicht einnehmen.

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

Lagerbedingungen:

Behälter dicht verschlossen, an einem kühlen und gut belüfteten Ort aufbewahren.

Behälter trocken und kühl lagern.

Lange Lagerzeit von Zubereitungen aus Eisenblaupigmenten und trocknenden Ölen ist wegen Selbsterwärmung zu vermeiden.

Anforderungen an Lagerräume und Behälter:

Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:

Getrennt lagern von: Oxidationsmitteln.

Getrennt lagern von: Säuren und Basen.

Von Hitze- und Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.

Staub kann mit Luft ein explosionsfähiges Gemisch bilden.

Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen.

Produkt glimmt. Das Produkt selbst brennt nicht. Erdung der Apparaturen.

Bei Reparaturarbeiten, insbesondere beim Brennen und Schweißen, muss der Teil der Anlage absolut frei von Eisenblau sein. Umschrumpfung von Eisenblaugebinden sollte nicht mit offener Flamme vorgenommen werden. Gefahr der Staubexplosion.

Staubexplosionsklasse 1 (Kst-Wert >0 bis 200 bar m/s)

Folgeseite 5

Lagerklasse:

13; Nichtbrennbare Feststoffe (TRGS 510)

Weitere Angaben:

Lagerstabilität: > 12 Monate

7. 3. Spezifische Endanwendung

Weitere Angaben:

8. Begrenzung und Überwachung der Exposition / Persönliche Schutzausrüstung

8. 1. Zu überwachende Parameter

Zu überwachende Parameter (DE):

keine bekannt

Zu überwachende Parameter:

Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (DNEL):

176,3 mg/m3 (Arbeitnehmer, Einatmen)
250 mg/m3 (Arbeitnehmer, Hautkontakt)

Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC):

Süßwasser: 1,42 µg/l
Meerwasser: 0,142 µg/l
Abwasserreinigungsanlage (STP): 10 mg/l

Zusätzliche Hinweise:

8. 2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Technische Schutzmaßnahmen:

Für gute Raumlüftung sorgen.

Persönliche Schutzausrüstung

Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:

Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten.
Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.
Gas/Rauch/Dampf/Aerosol nicht einatmen.
Von Nahrungsmitteln und Getränken fernhalten. Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

Atemschutz:

Bei unzureichender Belüftung Atemschutz anlegen.
Bei höheren Konzentrationen oder längerer Einwirkung: Partikelfilter mit niedrigem Rückhaltevermögen für feste Partikel (z.B. Typ P1 oder FFP1, EN 143 oder 149).

Handschutz:

Schutzhandschuhe (EN 374)

Handschuhmaterial:

Baumwolle, PVC beschichtet oder Gummi

Augenschutz:

Schutzbrille mit Seitenschutz (Gestellbrille) (EN 166).

Körperschutz:

Arbeitsschutzkleidung, chemikalienbeständig.

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition:

Staub mit Wassersprühstrahl niederschlagen.

9. Physikalische und chemische Eigenschaften

9. 1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Form:	*Pulver*
Farbe:	*blau*
Geruch:	*geruchlos*
Geruchsschwelle:	*keine Daten verfügbar*
pH-Wert:	*3 - 6 (20 g/l, 20°C)*
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:	*nicht anwendbar*
Siedepunkt/Siedebereich:	*nicht verfügbar*
Flammpunkt:	*nicht anwendbar*
Verdampfungsgeschwindigkeit:	*nicht anwendbar*
Entzündbarkeit (fest, gasförmig):	*nicht verfügbar*
Obere Explosionsgrenze:	*nicht bestimmt*
Untere Explosionsgrenze:	*250 g/m3*
Dampfdruck:	*nicht anwendbar*
Relative Dampfdichte:	*Keine Daten verfügbar.*
Dichte:	*1.9 g/cm3*
Löslichkeit in Wasser:	*unlöslich*
Selbstentzündungstemperatur:	*> 140°C*
Zersetzungstemperatur:	*> 140°C*
Viskosität, dynamisch:	*nicht anwendbar*

Explosive Eigenschaften:

Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich, jedoch ist die Bildung explosiongefährlicher Staub-/Luftgemische möglich.

Oxidierende Eigenschaften:

keine Daten verfügbar

Schüttdichte: *150 kg/m3*

9. 2. Sonstige Angaben

Löslichkeit in Lösemittel:

Viskosität, kinematisch:

Brennzahl:

Lösemittelgehalt:

Festkörpergehalt:

Korngröße:

Sonstige Angaben:

Schlagempfindlichkeit: Nicht schlagempfindlich
Minimale explosive Staubkonzentration: 1 m3 Normbehälter, Zündenergie 10 kJ
Staubexplosionsklasse: ST1
Minimale Zündtemperatur: > 600°C

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

Reaktionen mit: Säuren, Alkalien und Oxidationsmitteln.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Zu vermeidende Bedingungen:

Zündquellen vermeiden.
Hitze, Funken und offenes Feuer.

Thermische Zersetzung:

10.5. Unverträgliche Materialien

Alkalien, starke Säuren, Oxidationsmittel.

10.6. Gefährliche Zersetzungprodukte

Kohlenmonoxid, Stickoxide, Ammoniak, Cyanwasserstoff.
Cyanidverbindungen.

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:

Ammoniumeisen(3+)hexakis(cyano-C)ferrat(4-): LD50: 5110

mg/kg (Ratte; OECD 401)

LD50, dermal:

Ammoniumeisen(3+)hexakis(cyano-C)ferrat(4-): 2000 mg/kg (Ratte)

LC50, inhalativ:

Keine Daten verfügbar.

Primäre Reizwirkung

An der Haut:

Ammoniumeisen(3+)hexakis(cyano-C)ferrat(4-): nicht reizend (24-72h, Kaninchen; OECD 404)

Am Auge:

Ammoniumeisen(3+)hexakis(cyano-C)ferrat(4-): nicht reizend (24-72h, Kaninchen; OECD 405)

Einatmen:

Keine Daten vorhanden.

Verschlucken:

Keine Daten vorhanden

Sensibilisierung:

Ammoniumeisen(3+)hexakis(cyano-C)ferrat(4-): nicht sensibilisierend (Maus; OECD 429)

Mutagenität:

Ammoniumeisen(3+)hexakis(cyano-C)ferrat(4-):
Gentoxizität in vitro: Ames-Test negativ (Salmonella typhimurium; OECD 471)
Gentoxizität in vitro: negativ (OECD 476, Maus-Lymphon-Zellen)

Reproduktionstoxizität:

Ammoniumeisen(3+)hexakis(cyano-C)ferrat(4-):
Keine Information verfügbar.

Cancerogenität:

Ammoniumeisen(3+)hexakis(cyano-C)ferrat(4-):
Keine Daten vorhanden.

Teratogenität:

Keine Information verfügbar.

Spezifische Zielorgantoxizität (STOT):

Ammoniumeisen(3+)hexakis(cyano-C)ferrat(4-):
Einmalige Exposition: keine Daten vorhanden.
Wiederholte Exposition:
NOAEL: 428,6 mg/kg (11 Tage, Oral, Hund)

Aspirationsgefahr:

Keine Aspirationsgefahr.

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

Ammoniumeisen(3+)hexakis(cyano-C)ferrat(4-):

Fischtoxizität:

NOEC: > 1000 mg/l (96h, Leuciscus idus; OECD 203)

Daphnientoxizität:

EC50: > 500 mg/l (24h, Daphnia magna; OECD 202)

Bakterientoxizität:

EC50: 2290 mg/l (3h, Belebtschlamm)
EC10: 100 mg/l (3h, Belebtschlamm; OECD 209)

Algentoxizität:

9,7 mg/l (72h, Selenastrum capricornutum; OECD 201)

12. 2. Persistenz und Abbaubarkeit

Anorganische Substanz, biologische Abbaubarkeit nicht betroffen.

12. 3. Bioakkumulationspotential

Keine Daten vorhanden.

12. 4. Mobilität im Boden

Keine Daten vorhanden.

12. 5. Ergebnisse der PBT- und vPvP-Beurteilung

Das Produkt ist weder eine PBT- oder vPvB-Substanz noch enthält es PBT- oder vPvB-Substanzen.

12. 6. 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. 7. Andere schädliche Wirkungen

Wassergefährdungsklasse:

WGK 1

Verhalten in Kläranlagen:

Weitere Hinweise zur Ökologie:

Nicht in Gewässer, Abwasser oder Erdreich gelangen lassen.

AOX-Hinweis:

13. Hinweise zur Entsorgung

13. 1. Verfahren der Abfallbehandlung

Produkt:

Muss unter Beachtung der nationalen und lokalen behördlichen Vorschriften entsorgt werden.

Abfallschlüsselnr.:

Ungereinigte Verpackung:

Nicht kontaminierte Verpackungen können einem Recycling zugeführt werden.
Kontaminierte Verpackungen sind wie der Stoff zu entsorgen.

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:

WGK 1; schwach wassergefährdend

Störfallverordnung:

Hinweise zu Beschäftigungsbeschränkung:

Verwendungsbeschränkung/-verbote:

Technische Anleitung Luft:

15. 2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Für diesen Stoff wurde eine chemische Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

15. 3. Sonstige Vorschriften

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.