

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

1.1. Produktidentifikator

Produktform	: Gemisch
Handelsname	: REINER Druckpatrone P1-MP4-BK, P3-MP4-BK, P5-MP4-BK
UFI	: 4600-604V-H00J-50E2
Produktcode	: 791060-030, 947100-130, 1037100-130

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

1.2.1. Relevante identifizierte Verwendungen

Hauptverwendungskategorie	: Gewerbliche Nutzung
Verwendung des Stoffs/des Gemischs	: Druckertinte

1.2.2. Verwendungen, von denen abgeraten wird

Keine weiteren Informationen verfügbar.

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Hersteller

Ernst Reiner GmbH & Co. KG
Baumannstraße 16
DE 78120 Furtwangen
T +49 (0) 7723 / 657-0, F +49 (0) 7723 / 657-200
reiner@reiner.de

1.4. Notrufnummer

Notrufnummer	: +49 (0) 7723 / 657-0
--------------	------------------------

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

Entzündbare Flüssigkeiten, Kategorie 2	H225
Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition), Kategorie 1	H370
Chronisch gewässergefährdend, Kategorie 3	H412
Wortlaut der H- und EUH-Sätze: siehe Abschnitt 16	

Schädliche physikalisch-chemische, gesundheitliche und Umwelt-Wirkungen

Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar. Schädigt die Organe. Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

2.2. Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Gefahrenpiktogramme (CLP)



GHS02

GHS08

Signalwort (CLP)

: Gefahr

Enthält

: Methanol; Methylalkohol

Gefahrenhinweise (CLP)

: H225 - Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H370 - Schädigt die Organe (Zentrales Nervensystem).
H412 - Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

REINER Druckpatrone P1-MP4-BK, P3-MP4-BK, P5-MP4-BK

Sicherheitsdatenblatt

Sicherheitshinweise (CLP)

: P210 - Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen.
P308+P311 - BEI Exposition oder falls betroffen: GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.
P321 - Besondere Behandlung (siehe ergänzende Erste-Hilfe-Anleitung auf diesem Kennzeichnungsetikett).

2.3. Sonstige Gefahren

Enthält keine PBT und/oder vPvB-Stoffe ≥ 0,1%, bewertet gemäß REACH Anhang XIII

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1. Stoffe

Nicht anwendbar

3.2. Gemische

Name	Produktidentifikator	%	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]
Ethanol Stoff mit nationalem Arbeitsplatzgrenzwert (DE)	CAS-Nr.: 64-17-5 EG-Nr.: 200-578-6 EG Index-Nr.: 603-002-00-5	> 45	Flam. Liq. 2, H225
Methanol; Methylalkohol Stoff mit nationalem Arbeitsplatzgrenzwert (DE); Stoff, für den ein gemeinschaftlicher Grenzwert für die Exposition am Arbeitsplatz gilt	CAS-Nr.: 67-56-1 EG-Nr.: 200-659-6 EG Index-Nr.: 603-001-00-X	< 30	Flam. Liq. 2, H225 Acute Tox. 3 (Inhalativ), H331 Acute Tox. 3 (Dermal), H311 Acute Tox. 3 (Oral), H301 STOT SE 1, H370
Butanon; Ethylmethylketon Stoff mit nationalem Arbeitsplatzgrenzwert (DE); Stoff, für den ein gemeinschaftlicher Grenzwert für die Exposition am Arbeitsplatz gilt	CAS-Nr.: 78-93-3 EG-Nr.: 201-159-0 EG Index-Nr.: 606-002-00-3 REACH-Nr.: 01-2119457290-43	< 8	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336 EUH066
Reaktionmasse aus tert-Alkyl(C12- C14)ammoniumbis[1-[(2- hydroxy-5-nitrophenyl)azo]-2- naphthalinolato(2-)]-chromat(1-); Tert-Alkyl(C12-C14)ammoniumbis[1-[(2- hydroxy-4-nitrophenyl)azo]-2-naphthalinolato(2-)]chromat(1-); tert-Alkyl(C12-C14)ammoniumbis[1-[[5-(1,1-dimethylpropyl)-2-hydroxy-3-nitrophenyl]azo]-2-naphthalinolato(2-)]chromat(1-); tert-Alkyl(C12-C14)ammonium [[1-[(2-hydroxy-5-nitrophenyl)azo]-2-naphthalinolato(2-)]-[1-[(2-hydroxy-5-nitrophenyl)azo]-2-naphthalinolato(2-;)]]chromat(1-); Tert-Alkyl(C12-C14)ammonium [[1-[[5-(1,1-dimethylpropyl)-2-hydroxy-3-nitrophenyl]azo]-2-naphthalinolato(2-)]-[1-[(2- hydroxy-5-nitrophenyl)azo]-2- naphthalinolato(2-)]chromat(1-) und; tert-Alkyl(C12-C14)ammonium; ((1-(4(oder 5)-nitro-2-oxidophenylazo)-2-naphtholato)(1-(3-nitro-2-oxido-5-pentylphenylazo)-2- naphtholato))chromat(1-)	CAS-Nr.: 117527-94-3 EG-Nr.: 403-720-7 EG Index-Nr.: 611-044-00-0	< 7	Aquatic Chronic 2, H411

REINER Druckpatrone P1-MP4-BK, P3-MP4-BK, P5-MP4-BK

Sicherheitsdatenblatt

Spezifische Konzentrationsgrenzwerte:		
Name	Produktidentifikator	Spezifische Konzentrationsgrenzwerte (%)
Methanol; Methylalkohol	CAS-Nr.: 67-56-1 EG-Nr.: 200-659-6 EG Index-Nr.: 603-001-00-X	(3 ≤ C < 10) STOT SE 2; H371 (10 ≤ C ≤ 100) STOT SE 1; H370

Wortlaut der H- und EUH-Sätze: siehe Abschnitt 16

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Erste-Hilfe-Maßnahmen allgemein	: BEI Exposition oder falls betroffen: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Einatmen	: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen.
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Hautkontakt	: Haut mit Wasser abwaschen/duschen. Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen.
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Augenkontakt	: Augen vorsorglich mit Wasser ausspülen.
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Verschlucken	: Bei Unwohlsein Giftinformationszentrum oder Arzt anrufen.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Symptome/Wirkungen nach Einatmen	: Obwohl keine entsprechenden Human- oder Tiertoxizitätsdaten bekannt sind, ist bei diesem Produkt eine Gefährdung nach Einatmung zu erwarten.
Symptome/Wirkungen nach Hautkontakt	: Unter normalen Umständen keine.
Symptome/Wirkungen nach Augenkontakt	: Unter normalen Umständen keine.
Symptome/Wirkungen nach Verschlucken	: Unter normalen Umständen keine.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatisch behandeln.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel	: Wassersprühstrahl. Trockenlöschpulver. Schaum. Kohlendioxid.
Ungeeignete Löschmittel	: Keinen starken Wasserstrahl benutzen.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Brandgefahr	: Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
Explosionsgefahr	: Keine direkte Explosionsgefahr.
Gefährliche Zerfallsprodukte im Brandfall	: Mögliche Freisetzung giftiger Rauchgase.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Löschanweisungen	: Feuer von einem geschützten Platz in sicherer Entfernung bekämpfen. Brandabschnitt nicht ohne ausreichende Schutzausrüstung, einschließlich Atemschutz betreten.
Schutz bei der Brandbekämpfung	: Nicht versuchen ohne geeignete Schutzausrüstung tätig zu werden. Umgebungsluft-unabhängiges Atemschutzgerät. Vollständige Schutzkleidung.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Allgemeine Maßnahmen	: Undichtigkeit beseitigen, wenn gefahrlos möglich. Falls das Produkt in die Kanalisation oder öffentliche Gewässer gelangt, sind die Behörden zu benachrichtigen. Verschüttete Mengen aufnehmen, um Materialschäden zu vermeiden.
----------------------	--

6.1.1. Nicht für Notfälle geschultes Personal

Schutzausrüstung	: Empfohlene Personenschutz-ausrüstung tragen.
------------------	--

REINER Druckpatrone P1-MP4-BK, P3-MP4-BK, P5-MP4-BK

Sicherheitsdatenblatt

Notfallmaßnahmen : Verunreinigten Bereich lüften. Kein offenes Feuer, keine Funken und nicht rauchen.
Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen.

6.1.2. Einsatzkräfte

Schutzausrüstung : Nicht versuchen ohne geeignete Schutzausrüstung tätig zu werden. Weitere Angaben: siehe Abschnitt 8 "Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstung".

Notfallmaßnahmen : Unbeteiligte Personen evakuieren. Undichtigkeit beseitigen, wenn gefahrlos möglich.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Zur Rückhaltung : Verschüttetes/ausgelaufenes Produkt mit Sand oder Erde aufsaugen. Ausgelaufene Flüssigkeit eindämmen oder mit flüssigkeitsbindendem Material aufnehmen, um ein Eindringen in die Kanalisation oder Wasserläufe zu verhindern. Auslaufen stoppen, sofern gefahrlos möglich.

Reinigungsverfahren : Verschüttete Flüssigkeit mit Absorptionsmittel aufnehmen. Falls das Produkt in die Kanalisation oder öffentliche Gewässer gelangt, sind die Behörden zu benachrichtigen.

Sonstige Angaben : Stoffe oder Restmengen in fester Form einer zugelassenen Anlage zuführen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Weitere Angaben siehe Abschnitt 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Zusätzliche Gefahren beim Verarbeiten : Bei üblichen Gebrauchsbedingungen keine nennenswerte Gefährdung zu erwarten.

Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung : Für eine gute Belüftung des Arbeitsplatzes sorgen. Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen. Behälter und zu befüllende Anlage erden. Nur funkenfreies Werkzeug verwenden. Maßnahmen gegen elektrostatische Entladungen treffen. Im Behälter können sich entzündbare Dämpfe bilden. Explosionsgeschützte Ausrüstung verwenden. Persönliche Schutzausrüstung tragen.
Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen.

Hygienemaßnahmen : Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen. Nach Handhabung des Produkts immer die Hände waschen.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Technische Maßnahmen : Behälter und zu befüllende Anlage erden.

Lagerbedingungen : An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Kühl halten. Behälter dicht verschlossen halten. Unter Verschluss aufbewahren.

Verpackungsmaterialien : Produkt immer in Gebinden aus dem selben Material wie das Originalgebinde lagern.

7.3. Spezifische Endanwendungen

Keine weiteren Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

8.1.1 Nationale Grenzwerte für die berufsbedingte Exposition und biologische Grenzwerte

Ethanol (64-17-5)	
Deutschland - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz (TRGS 900)	
Lokale Bezeichnung	Ethanol
AGW (OEL TWA)	380 mg/m ³

REINER Druckpatrone P1-MP4-BK, P3-MP4-BK, P5-MP4-BK

Sicherheitsdatenblatt

Ethanol (64-17-5)	
	200 ppm
Überschreitungsfaktor der Spitzenbegrenzung	4(II)
Anmerkung	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
Rechtlicher Bezug	TRGS900
Methanol; Methylalkohol (67-56-1)	
EU - Richt-Arbeitsplatzgrenzwert (IOEL)	
Lokale Bezeichnung	Methanol
IOEL TWA	260 mg/m ³
	200 ppm
Anmerkung	Skin
Rechtlicher Bezug	COMMISSION DIRECTIVE 2006/15/EC
Deutschland - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz (TRGS 900)	
Lokale Bezeichnung	Methanol
AGW (OEL TWA)	130 mg/m ³
	100 ppm
Überschreitungsfaktor der Spitzenbegrenzung	2(II)
Anmerkung	DFG - Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe der DFG (MAK-Kommission); EU - Europäische Union (Von der EU wurde ein Luftgrenzwert festgelegt: Abweichungen bei Wert und Spitzenbegrenzung sind möglich); H - hautresorptiv; Y - Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden
Rechtlicher Bezug	TRGS900
Deutschland - Biologische Grenzwerte (TRGS 903)	
Lokale Bezeichnung	Methanol
Biologischer Grenzwert	15 mg/l Parameter: Methanol - Untersuchungsmaterial: U = Urin - Probenahmezeitpunkt: b) Expositionsende, bzw. Schichtende - Festlegung/Begründung: 05/2024 DFG
Rechtlicher Bezug	TRGS 903
Butanon; Ethylmethylketon (78-93-3)	
EU - Richt-Arbeitsplatzgrenzwert (IOEL)	
Lokale Bezeichnung	Butanone
IOEL TWA	600 mg/m ³
	200 ppm
IOEL STEL	900 mg/m ³
	300 ppm
Rechtlicher Bezug	COMMISSION DIRECTIVE 2000/39/EC

REINER Druckpatrone P1-MP4-BK, P3-MP4-BK, P5-MP4-BK

Sicherheitsdatenblatt

Butanon; Ethylmethylketon (78-93-3)	
Deutschland - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz (TRGS 900)	
Lokale Bezeichnung	Butanon
AGW (OEL TWA)	600 mg/m ³
	200 ppm
Überschreitungsfaktor der Spitzenbegrenzung	1(I)
Anmerkung	DFG - Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe der DFG (MAK-Kommission); EU - Europäische Union (Von der EU wurde ein Luftgrenzwert festgelegt: Abweichungen bei Wert und Spitzenbegrenzung sind möglich); H - hautresorptiv; Y - Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden
Rechtlicher Bezug	TRGS900
Deutschland - Biologische Grenzwerte (TRGS 903)	
Lokale Bezeichnung	2-Butanon (Methylethylketon)
Biologischer Grenzwert	2 mg/l Parameter: 2-Butanon - Untersuchungsmaterial: U = Urin - Probenahmezeitpunkt: b) Expositionsende, bzw. Schichtende - Festlegung/Begründung: 05/2015 DFG
Rechtlicher Bezug	TRGS 903

8.1.2. Empfohlene Überwachungsverfahren

Keine weiteren Informationen verfügbar.

8.1.3. Freigesetzte Luftverunreinigungen

Keine weiteren Informationen verfügbar.

8.1.4. DNEL- und PNEC-Werte

Keine weiteren Informationen verfügbar.

8.1.5. Control banding

Keine weiteren Informationen verfügbar.

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

8.2.1. Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen:

Für eine gute Belüftung des Arbeitsplatzes sorgen.

8.2.2. Persönliche Schutzausrüstung

Persönliche Schutzausrüstung:

Empfohlene Personenschutzschiene tragen.

Persönliche Schutzausrüstung - Symbol(e):



8.2.2.1. Augen- und Gesichtsschutz

Augenschutz:

Sicherheitsbrille

REINER Druckpatrone P1-MP4-BK, P3-MP4-BK, P5-MP4-BK

Sicherheitsdatenblatt

8.2.2.2. Hautschutz

Haut- und Körperschutz:

Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen

Handschutz:

Schutzhandschuhe

8.2.2.3. Atemschutz

Atemschutz:

Bei unzureichender Belüftung geeignete Atemschutzausrüstung tragen

8.2.2.4. Thermische Gefahren

Keine weiteren Informationen verfügbar.

8.2.3. Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition:

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand	: Flüssig
Farbe	: Schwarz.
Geruch	: Lösemittel.
Geruchsschwelle	: Keine Daten verfügbar
pH-Wert	: Keine Daten verfügbar
Relative Verdampfungsgeschwindigkeit (Butylacetat=1)	: Keine Daten verfügbar
Schmelzpunkt	: Nicht anwendbar
Gefrierpunkt	: Keine Daten verfügbar
Siedepunkt	: > 70 °C
Flammpunkt	: < 23 °C
Zündtemperatur	: Keine Daten verfügbar
Zersetzungstemperatur	: Keine Daten verfügbar
Entzündbarkeit (fest, gasförmig)	: Nicht anwendbar
Dampfdruck	: Keine Daten verfügbar
Dampfdruck bei 50°C	: 59 hPa
Relative Dampfdichte bei 20°C	: Keine Daten verfügbar
Relative Dichte	: Keine Daten verfügbar
Löslichkeit	: Keine Daten verfügbar
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Pow)	: Keine Daten verfügbar
Viskosität, kinematisch	: Keine Daten verfügbar
Viskosität, dynamisch	: Keine Daten verfügbar
Explosive Eigenschaften	: Keine Daten verfügbar
Brandfördernde Eigenschaften	: Keine Daten verfügbar
Explosionsgrenzen	: 2,3 – 20 g/m ³

9.2. Sonstige Angaben

Keine weiteren Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.

REINER Druckpatrone P1-MP4-BK, P3-MP4-BK, P5-MP4-BK

Sicherheitsdatenblatt

10.2. Chemische Stabilität

Stabil unter normalen Bedingungen.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Unter normalen Verwendungsbedingungen sind keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Kontakt mit heißen Oberflächen vermeiden. Wärme. Kein offenes Feuer, keine Funken. Alle Zündquellen entfernen.

10.5. Unverträgliche Materialien

Keine weiteren Informationen verfügbar.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Unter normalen Lager- und Anwendungsbedingungen sollten keine gefährlichen Zersetzungsprodukte gebildet werden.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute Toxizität (Oral) : Nicht eingestuft
Akute Toxizität (Dermal) : Nicht eingestuft
Akute Toxizität (inhalativ) : Nicht eingestuft

Ethanol (64-17-5)	
LD50 (oral, Ratte)	10470 mg/kg Körpergewicht Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity), 95% CL: 9720 - 11380
LD50 oral	8300 mg/kg Körpergewicht Animal: mouse

Reaktionmasse aus tert-Alkyl(C12- C14)ammoniumbis[1-[(2- hydroxy-5-nitrophenyl)azo]-2- naphthalinolato(2-)]-chromat(1-);, Tert-Alkyl(C12- C14)ammoniumbis[1-[(2-hydroxy-4-nitrophenyl)azo]-2-naphthalinolato(2-)]chromat(1-);, tert-Alkyl(C12-C14)ammoniumbis[1-[[5-(1,1-dimethylpropyl)-2-hydroxy-3-nitrophenyl]azo]-2- naphthalinolato(2-)]chromat(1-);, tert-Alkyl(C12-C14)ammonium [[1-[(2-hydroxy-5-nitrophenyl)azo]-2-naphthalinolato(2-)]-[1-[(2-hydroxy-5-nitrophenyl)azo]-2-naphthalinolato(2-;)]]chromat(1-);, Tert-Alkyl(C12- C14)ammonium [[1-[[5-(1,1-dimethylpropyl)-2-hydroxy-3-nitrophenyl]azo]-2-naphthalinolato(2-)]-[1-[(2- hydroxy-5-nitrophenyl)azo]-2-naphthalinolato(2-)]chromat(1-) und; tert-Alkyl(C12-C14)ammonium; ((1-(4(oder 5)-nitro-2-oxidophenylazo)-2-naphtholato)(1-(3-nitro-2-oxido-5-pentylphenylazo)-2- naphtholato))chromat(1-) (117527-94-3)

LD50 oral	> 5000 mg/kg Körpergewicht Animal: other.; Guideline: other:
-----------	--

Butanon; Ethylmethylketon (78-93-3)	
LD50 oral	2737 mg/kg Körpergewicht
LD50 dermal	6400 mg/kg Körpergewicht
LC50 inhalativ - Ratte (Staub/Nebel)	> 5000 mg/l

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut : Nicht eingestuft
Schwere Augenschädigung/-reizung : Nicht eingestuft
Sensibilisierung der Atemwege/Haut : Nicht eingestuft
Keimzellmutagenität : Nicht eingestuft
Karzinogenität : Nicht eingestuft
Reproduktionstoxizität : Nicht eingestuft
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition : Schädigt die Organe (Zentrales Nervensystem).

Methanol; Methylalkohol (67-56-1)	
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition	Schädigt die Organe.

REINER Druckpatrone P1-MP4-BK, P3-MP4-BK, P5-MP4-BK

Sicherheitsdatenblatt

Butanon; Ethylmethyleketon (78-93-3)	
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition	: Nicht eingestuft
Ethanol (64-17-5)	
LOAEL (oral, Ratte, 90 Tage)	3200 mg/kg Körpergewicht Animal: rat, Animal sex: male, Guideline: OECD Guideline 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity Study in Rodents)
NOAEL (oral, Ratte, 90 Tage)	1730 mg/kg Körpergewicht Animal: rat, Animal sex: male, Guideline: OECD Guideline 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity Study in Rodents), Remarks on results: other:
NOAEL (subchronisch, oral, Tier, männlich, 90 Tage)	< 9700 mg/kg Körpergewicht Animal: mouse, Animal sex: male, Guideline: EPA OPPTS 870.3100 (90-Day Oral Toxicity in Rodents)
NOAEL (subchronisch, oral, Tier, weiblich, 90 Tage)	> 9400 mg/kg Körpergewicht Animal: mouse, Animal sex: female, Guideline: EPA OPPTS 870.3100 (90-Day Oral Toxicity in Rodents)
Aspirationsgefahr	: Nicht eingestuft

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Ökologie - Allgemein	: Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
Gewässergefährdend, kurzfristige (akut)	: Nicht eingestuft
Gewässergefährdend, langfristige (chronisch)	: Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Ethanol (64-17-5)	
LC50 - Fisch [1]	14,2 g/l Test organisms (species): Pimephales promelas
EC50 - Krebstiere [1]	10000 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna
EC50 96h - Alge [1]	22000 mg/l Test organisms (species): Pseudokirchneriella subcapitata (previous names: Raphidocelis subcapitata, Selenastrum capricornutum)
NOEC (chronisch)	9,6 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna Duration: '9 d'
Reaktionmasse aus tert-Alkyl(C12- C14)ammoniumbis[1-[(2- hydroxy-5-nitrophenyl)azo]-2- naphthalinolato(2-)]-chromat(1-);, Tert-Alkyl(C12- C14)ammoniumbis[1-[(2-hydroxy-4-nitrophenyl)azo]-2-naphthalinolato(2-)]chromat(1-);, tert-Alkyl(C12-C14)ammoniumbis[1-[(1,1-dimethylpropyl)-2-hydroxy-3-nitrophenyl]azo]-2- naphthalinolato(2-)]chromat(1-);, tert-Alkyl(C12-C14)ammonium [[1-[(2-hydroxy-5-nitrophenyl)azo]-2-naphthalinolato(2-)]-[1-[(2-hydroxy-5-nitrophenyl)azo]-2-naphthalinolato(2-;)]]chromat(1-);, Tert-Alkyl(C12- C14)ammonium [[1-[(1,1-dimethylpropyl)-2-hydroxy-3-nitrophenyl]azo]-2-naphthalinolato(2-)]-[1-[(2- hydroxy-5-nitrophenyl)azo]-2-naphthalinolato(2-)]chromat(1-) und; tert-Alkyl(C12-C14)ammonium; ((1-(4(oder 5)-nitro-2-oxidophenylazo)-2-naphtholato)(1-(3-nitro-2-oxido-5-pentylphenylazo)-2- naphtholato))chromat(1-) (117527-94-3)	
LC50 - Fisch [1]	112 mg/l Test organisms (species): other:
Butanon; Ethylmethyleketon (78-93-3)	
LC50 - Fisch [1]	2993 mg/l Test organisms (species): Pimephales promelas
EC50 - Krebstiere [1]	308 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna
EC50 - Andere Wasserorganismen [1]	308 mg/l waterflea
EC50 - Andere Wasserorganismen [2]	1972 mg/l
EC50 72h - Alge [1]	1972 mg/l Test organisms (species): Pseudokirchneriella subcapitata (previous names: Raphidocelis subcapitata, Selenastrum capricornutum)

REINER Druckpatrone P1-MP4-BK, P3-MP4-BK, P5-MP4-BK

Sicherheitsdatenblatt

Butanon; Ethylmethylketon (78-93-3)

EC50 96h - Alge [1]

2029 mg/l Test organisms (species): Pseudokirchneriella subcapitata (previous names: Raphidocelis subcapitata, Selenastrum capricornutum)

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

REINER Druckpatrone P1-MP4-BK, P3-MP4-BK, P5-MP4-BK

Persistenz und Abbaubarkeit

Schnell abbaubar

Ethanol (64-17-5)

Persistenz und Abbaubarkeit

Schnell abbaubar

Reaktionmasse aus tert-Alkyl(C12- C14)ammoniumbis[1-[(2- hydroxy-5-nitrophenyl)azo]-2- naphthalinolato(2-)]-chromat(1-);, Tert-Alkyl(C12- C14)ammoniumbis[1-[(2-hydroxy-4-nitrophenyl)azo]-2-naphthalinolato(2-)]chromat(1-);, tert-Alkyl(C12-C14)ammoniumbis[1-[[5-(1,1-dimethylpropyl)-2-hydroxy-3-nitrophenyl]azo]-2- naphthalinolato(2-)]chromat(1-);, tert-Alkyl(C12-C14)ammonium [[1-[(2-hydroxy-5-nitrophenyl)azo]-2-naphthalinolato(2-)]-[1-[(2-hydroxy-5-nitrophenyl)azo]-2-naphthalinolato(2-;)]]chromat(1-);, Tert-Alkyl(C12- C14)ammonium [[1-[[5-(1,1-dimethylpropyl)-2-hydroxy-3-nitrophenyl]azo]-2-naphthalinolato(2-)]-[1-[(2- hydroxy-5-nitrophenyl)azo]-2-naphthalinolato(2-)]chromat(1-) und; tert-Alkyl(C12-C14)ammonium; ((1-(4(oder 5)-nitro-2-oxidophenylazo)-2-naphtholato)(1-(3-nitro-2-oxido-5-pentylphenylazo)-2- naphtholato))chromat(1-) (117527-94-3)

Persistenz und Abbaubarkeit

Schnell abbaubar

Methanol; Methylalkohol (67-56-1)

Persistenz und Abbaubarkeit

Schnell abbaubar

Butanon; Ethylmethylketon (78-93-3)

Persistenz und Abbaubarkeit

Schnell abbaubar

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Butanon; Ethylmethylketon (78-93-3)

Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Pow)

0,3

12.4. Mobilität im Boden

Keine weiteren Informationen verfügbar.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Keine weiteren Informationen verfügbar.

12.6. Andere schädliche Wirkungen

Keine weiteren Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Regionale Abfallverordnung

: Entsorgung muss gemäß den behördlichen Vorschriften erfolgen.

Verfahren der Abfallbehandlung

: Inhalt/Behälter gemäß den Sortieranweisungen des zugelassenen Einsammlers entsorgen.

Empfehlungen für Entsorgung ins Abwasser

: Entsorgung muss gemäß den behördlichen Vorschriften erfolgen.

Empfehlungen für die Produkt-/Verpackung-
Abfallentsorgung

: Entsorgung muss gemäß den behördlichen Vorschriften erfolgen.

Zusätzliche Hinweise

: Im Behälter können sich entzündbare Dämpfe bilden. Leere Behälter nicht wiederverwenden.

REINER Druckpatrone P1-MP4-BK, P3-MP4-BK, P5-MP4-BK

Sicherheitsdatenblatt

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

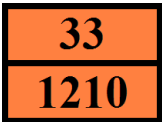
Gemäß ADR / IMDG / IATA / ADN / RID

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
14.1. UN-Nummer				
UN 1210	UN 1210	UN 1210	UN 1210	UN 1210
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung				
DRUCKFARBE	DRUCKFARBE	Printing ink	DRUCKFARBE	DRUCKFARBE
Eintragung in das Beförderungspapier				
UN 1210 DRUCKFARBE, 3, II, (D/E)	UN 1210 DRUCKFARBE, 3, II	UN 1210 Printing ink, 3, II	UN 1210 DRUCKFARBE, 3, II	UN 1210 DRUCKFARBE, 3, II
14.3. Transportgefahrenklassen				
3	3	3	3	3
				
14.4. Verpackungsgruppe				
II	II	II	II	II
14.5. Umweltgefahren				
Umweltgefährlich: Nein	Umweltgefährlich: Nein Meeresschadstoff: Nein	Umweltgefährlich: Nein	Umweltgefährlich: Nein	Umweltgefährlich: Nein
Keine zusätzlichen Informationen verfügbar				

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Landtransport

Klassifizierungscode (ADR)	: F1
Sondervorschriften (ADR)	: 163, 367, 640D
Begrenzte Mengen (ADR)	: 5L
Freigestellte Mengen (ADR)	: E2
Verpackungsanweisungen (ADR)	: P001, IBC02, R001
Sondervorschriften für die Verpackung (ADR)	: PP1
Sondervorschriften für die Zusammenpackung (ADR)	: MP19
Anweisungen für ortsbewegliche Tanks und Schüttgut-Container (ADR)	: T4
Sondervorschriften für ortsbewegliche Tanks und Schüttgut-Container (ADR)	: TP1, TP8
Tankcodierung (ADR)	: LGBF
Fahrzeug für die Beförderung in Tanks	: FL
Beförderungskategorie (ADR)	: 2
Sondervorschriften für die Beförderung- Betrieb (ADR)	: S2, S20
Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr (Kemler-Zahl)	: 33
Orangefarbene Tafeln	:



Tunnelbeschränkungscode (ADR)	: D/E
-------------------------------	-------

REINER Druckpatrone P1-MP4-BK, P3-MP4-BK, P5-MP4-BK

Sicherheitsdatenblatt

Seeschifftransport

Sonderbestimmung (IMDG)	: 163, 367
Begrenzte Mengen (IMDG)	: 5 L
Freigestellte Mengen (IMDG)	: E2
Verpackungsanweisungen (IMDG)	: P001
Sondervorschriften für die Verpackung (IMDG)	: PP1
IBC-Verpackungsanweisungen (IMDG)	: IBC02
Tankanweisungen (IMDG)	: T4
Besondere Bestimmungen für Tanks (IMDG)	: TP1, TP8
EmS-Nr. (Brand)	: F-E
EmS-Nr. (Unbeabsichtigte Freisetzung)	: S-D
Staukategorie (IMDG)	: B
Eigenschaften und Bemerkungen (IMDG)	: Flüssigkeit oder viskose Flüssigkeit, die gelöste oder suspendierte färbende Bestandteile enthält. Mischbarkeit mit Wasser hängt vom Lösemittel ab.

Lufttransport

PCA freigestellte Mengen (IATA)	: E2
PCA begrenzte Mengen (IATA)	: Y341
PCA begrenzte max. Nettomenge (IATA)	: 1L
PCA Verpackungsvorschriften (IATA)	: 353
PCA Max. Nettomenge (IATA)	: 5L
CAO Verpackungsvorschriften (IATA)	: 364
CAO Max. Nettomenge (IATA)	: 60L
Sondervorschriften (IATA)	: A3, A72, A192
ERG-Code (IATA)	: 3L

Binnenschifftransport

Klassifizierungscode (ADN)	: F1
Sondervorschriften (ADN)	: 163, 367, 640C
Begrenzte Mengen (ADN)	: 5 L
Freigestellte Mengen (ADN)	: E2
Ausrüstung erforderlich (ADN)	: PP, EX, A
Lüftung (ADN)	: VE01
Anzahl der blauen Kegel/Lichter (ADN)	: 1

Bahntransport

Klassifizierungscode (RID)	: F1
Sonderbestimmung (RID)	: 163, 367, 640D
Begrenzte Mengen (RID)	: 5L
Freigestellte Mengen (RID)	: E2
Verpackungsanweisungen (RID)	: P001, IBC02, R001
Sondervorschriften für die Verpackung (RID)	: PP1
Sondervorschriften für die Zusammenpackung (RID)	: MP19
Anweisungen für Tankfahrzeuge und Schüttgutcontainer (RID)	: T4
Besondere Bestimmungen für Tankfahrzeuge und Schüttgutcontainer (RID)	: TP1, TP8
Tankcodierungen für RID-Tanks (RID)	: LGBF
Beförderungskategorie (RID)	: 2
Expressgut (RID)	: CE7
Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr (RID)	: 33

14.7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code

Nicht anwendbar

REINER Druckpatrone P1-MP4-BK, P3-MP4-BK, P5-MP4-BK

Sicherheitsdatenblatt

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

15.1.1. EU-Verordnungen

REACH Anhang XVII (Beschränkungsliste)

Enthält keine Stoffe, die im REACH-Anhang XVII (Beschränkungsbedingungen) gelistet sind

REACH Anhang XIV (Zulassungsliste)

Enthält keine Stoffe, die im REACH-Anhang XIV (Zulassungsliste) gelistet sind

REACH Kandidatenliste (SVHC)

Enthält keine Stoffe, die auf der REACH-Kandidatenliste gelistet sind

PIC-Verordnung (Vorherige Zustimmung nach Inkenntnissetzung)

Enthält keine Stoffe, die auf der PIC-Liste (Verordnung EU 649/2012 über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien) gelistet sind

POP-Verordnung (Persistente Organische Schadstoffe)

Enthält keine Stoffe, die auf der POP-Liste (Verordnung EU 2019/1021 über persistente organische Schadstoffe) gelistet sind

Ozon-Verordnung (2024/590)

Enthält keine Stoffe, die auf der Ozon-Abbau-Liste (Verordnung EU 2024/590 über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen) gelistet sind

Verordnung (EG) des Rates über die Kontrolle von Gütern mit doppeltem Verwendungszweck

Enthält keine Stoffe, die in der VERORDNUNG DES RATES (EG) zur Kontrolle von Gütern mit doppeltem Verwendungszweck aufgeführt sind.

Verordnung zu Ausgangsstoffen für Explosivstoffe (EU 2019/1148)

Enthält keine Stoffe, die auf der Liste zu Ausgangsstoffen für Explosivstoffe (Verordnung EU 2019/1148 über die Vermarktung und Verwendung von Ausgangsstoffen für Explosivstoffe) gelistet sind

Drogenausgangsstoff-Verordnung (EC 273/2004)

Enthält Stoffe, die auf der Drogenausgangsstoff-Liste (Verordnung EG 273/2004 über die Herstellung und das Inverkehrbringen bestimmter Substanzen, die bei der unerlaubten Herstellung von Suchtstoffen und psychotropen Substanzen verwendet werden) gelistet sind

Name	CN-Bezeichnung	CAS-Nr.	CN-Code	Kategorie, Unterkategorie	Schwelle	Anhang
Methylethylketone	Butanone	78-93-3	2914 12 00	Kategorie 3		Anhang I

15.1.2. Nationale Vorschriften

Deutschland

VOC Verordnung (ChemVOCFarbV)	: Maximaler VOC-Inhalt	: 0,00 g/l
Beschäftigungsbeschränkungen	: Beschränkungen gemäß Mutterschutzgesetz (MuSchG) beachten. Beschränkungen gemäß Jugendarbeitsschutzgesetz (JArbSchG) beachten.	
Wassergefährdungsklasse (WGK)	: WGK 2, Deutlich wassergefährdend (Einstufung nach AwSV, Anlage 1).	
Lagerklasse (LGK, TRGS 510)	: LGK 3 - Entzündbare Flüssigkeiten.	
Zusammenlagerung nicht erlaubt für	: LGK 1, LGK 2A, LGK 4.1A, LGK 4.1B, LGK 4.2, LGK 4.3, LGK 5.1A, LGK 5.1C, LGK 5.2, LGK 6.1B, LGK 6.2, LGK 7.	
Zusammenlagerung eingeschränkt erlaubt für	: LGK 5.1B, LGK 6.1D, LGK 11, LGK 10-13.	
Zusammenlagerung erlaubt für	: LGK 2B, LGK 3, LGK 6.1A, LGK 6.1C, LGK 8A, LGK 8B, LGK 10, LGK 12, LGK 13.	
Chemikalien-Verbotsverordnung (ChemVerbotsV)	: Dieses Produkt unterliegt dem ChemVerbotsV Anhang 2 Eintrag 1. Folgende Anforderungen sind zu beachten: A1) Erlaubnispflicht nach § 6 Absatz 1 Satz 1. A2) Grundanforderungen zur Durchführung der Abgabe nach § 8 Absatz 1, 3 und 4. A3) Identitätsfeststellung und Dokumentation nach § 9 Absatz 1 bis 3. A4) Ausschluss des Versandweges nach § 10.	
Störfall-Verordnung (12. BImSchV)	: Unterliegt nicht der Störfall-Verordnung (12. BImSchV)	

REINER Druckpatrone P1-MP4-BK, P3-MP4-BK, P5-MP4-BK

Sicherheitsdatenblatt

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Abkürzungen und Akronyme:	
ADN	Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstraßen
ADR	Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße
ATE	Schätzwert der akuten Toxizität
BKF	Biokonzentrationsfaktor
BLV	Biologischer Grenzwert
BOD	Biochemischer Sauerstoffbedarf (BSB)
COD	Chemischer Sauerstoffbedarf (CSB)
DMEL	Abgeleitete Expositionshöhe mit minimaler Beeinträchtigung
DNEL	Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung
EG-Nr.	Europäische Gemeinschaft Nummer
EC50	Mittlere effektive Konzentration
EN	Europäische Norm
IARC	Internationale Agentur für Krebsforschung
IATA	Verband für den internationalen Lufttransport
IMDG	Gefahrgutvorschriften für den internationalen Seetransport
LC50	Für 50 % einer Prüfpopulation tödliche Konzentration
LD50	Für 50 % einer Prüfpopulation tödliche Dosis (mediane letale Dosis)
LOAEL	Niedrigste Dosis mit beobachtbarer schädlicher Wirkung
NOAEC	Konzentration ohne beobachtbare schädliche Wirkung
NOAEL	Dosis ohne beobachtbare schädliche Wirkung
NOEC	Höchste geprüfte Konzentration ohne beobachtete schädliche Wirkung
OECD	Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung
AGW	Arbeitsplatzgrenzwert
PBT	Persistenter, bioakkumulierbarer und toxischer Stoff
PNEC	Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration
RID	Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter
SDB	Sicherheitsdatenblatt
STP	Kläranlage
ThSB	Theoretischer Sauerstoffbedarf (ThSB)
TLM	Median Toleranzgrenze
VOC	Flüchtige organische Verbindungen
CAS-Nr.	Chemical Abstract Service - Nummer

REINER Druckpatrone P1-MP4-BK, P3-MP4-BK, P5-MP4-BK

Sicherheitsdatenblatt

Abkürzungen und Akronyme:	
N.A.G.	Nicht Anderweitig Genannt
vPvB	Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar
ED	Endokriner Disruptor

Vollständiger Wortlaut der H- und EUH-Sätze:	
Acute Tox. 3 (Dermal)	Akute Toxizität (dermal), Kategorie 3
Acute Tox. 3 (Inhalativ)	Akute Toxizität (inhalativ), Kategorie 3
Acute Tox. 3 (Oral)	Akute Toxizität (oral), Kategorie 3
Aquatic Chronic 2	Chronisch gewässergefährdend, Kategorie 2
Aquatic Chronic 3	Chronisch gewässergefährdend, Kategorie 3
Eye Irrit. 2	Schwere Augenschädigung/Augenreizung, Kategorie 2
Flam. Liq. 2	Entzündbare Flüssigkeiten, Kategorie 2
STOT SE 1	Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition), Kategorie 1
STOT SE 2	Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition), Kategorie 2
STOT SE 3	Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition), Kategorie 3, betäubende Wirkungen
H225	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H301	Giftig bei Verschlucken.
H311	Giftig bei Hautkontakt.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H331	Giftig bei Einatmen.
H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H370	Schädigt die Organe (Zentrales Nervensystem).
H371	Kann die Organe schädigen.
H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
H412	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
EUH066	Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

Die Einstufung entspricht : ATP 12

Sicherheitsdatenblatt (SDB), EU

Diese Informationen basieren auf unserem aktuellen Wissen und sollen das Produkt nur im Hinblick auf Gesundheit, Sicherheit und Umweltbedingungen beschreiben. Sie dürfen also nicht als Garantie für spezifische Eigenschaften des Produktes ausgelegt werden.