

**Sicherheitsdatenblatt  
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31**

Druckdatum: 05.06.2023      Version 1.3 (ersetzt Version 1.2) überarbeitet am: 02.06.2023

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

· **1.1 Produktidentifikator**

· **Handelsname: Paper Cartridge Type 48-49 Standard Edition P1R**

· **Artikelnummer:** 12920 P1R  
· **UFI:** CKM0-K04K-K004-N9VT

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

Zum gegenwärtigen Zeitpunkt liegen uns noch keine Informationen zu den identifizierten Verwendungen vor. Bei Vorliegen der Daten werden diese in das Sicherheitsdatenblatt aufgenommen.

· **Verwendung des Stoffes / des Gemisches:**

Fotografie und Fotolabors - Fotografisches Gewerbe  
Verwendung durch private Verbraucher  
Fotochemikalien  
Fotografischer Entwickler  
Verarbeitung von Farbfotopapier

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

· **Hersteller/Lieferant:**  
Calbe Chemie GmbH  
Stadtfeld 31  
D-39240 Calbe  
Tel.: +49 (0)39291 425-0  
Fax: +49 (0)39291 425-25  
e-mail: info@calbe-chemie.de  
www.calbe-chemie.de

· **Auskunftgebender Bereich:**

Tel.: +49 (0)39291 42515  
E-Mail: rs@calbe-chemie.de

· **1.4 Notrufnummer:**

Tel.: +49 (0) 700-24112112 (CAL)  
Tel.: +1 872 5888271(CAL)

**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.

(Fortsetzung auf Seite 2)

**Sicherheitsdatenblatt  
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31**

Druckdatum: 05.06.2023      Version 1.3 (ersetzt Version 1.2)      überarbeitet am: 02.06.2023

**Handelsname: Paper Cartridge Type 48-49 Standard Edition P1R**

(Fortsetzung von Seite 1)



GHS09 Umwelt

Aquatic Chronic 2 H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.



GHS07

Acute Tox. 4      H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.  
Skin Irrit. 2      H315 Verursacht Hautreizungen.  
Skin Sens. 1      H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

· **2.2 Kennzeichnungselemente**

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

Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.

· **Gefahrenpiktogramme**



GHS05 GHS07 GHS09

· **Signalwort Gefahr**

· **Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:**

Diethylenglycol  
N-(2-(N-Ethyl-(4-Amino-3-methylphenyl)-amino)-ethyl)-methansulfonamidesquisulfat  
Natriumhydroxid

· **Gefahrenhinweise**

H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.  
H315 Verursacht Hautreizungen.  
H318 Verursacht schwere Augenschäden.  
H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.  
H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

· **Sicherheitshinweise**

P261      Einatmen von Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden.  
P273      Freisetzung in die Umwelt vermeiden.  
P280      Schutzhandschuhe/ Schutzkleidung/ Augenschutz/ Gesichtsschutz/  
Gehörschutz tragen.  
P301+P330+P331 BEI VERSCHLUCKEN: Mund ausspülen. KEIN Erbrechen  
herbeiführen.  
P303+P361+P353 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle  
kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser  
abwaschen [oder duschen].

(Fortsetzung auf Seite 3)

**Sicherheitsdatenblatt  
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31**

Druckdatum: 05.06.2023      Version 1.3 (ersetzt Version 1.2)      überarbeitet am: 02.06.2023

**Handelsname: Paper Cartridge Type 48-49 Standard Edition P1R**

(Fortsetzung von Seite 2)

P304+P340      BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen.

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 GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.

P333+P313      Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

P501      Entsorgung des Inhalts / des Behälters gemäß den örtlichen / regionalen / nationalen/ internationalen Vorschriften.

- **2.3 Sonstige Gefahren**
- **Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**
- **PBT:** Nicht anwendbar.
- **vPvB:** Nicht anwendbar.

**ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen**

- **3.2 Gemische**
- **Beschreibung:**  
Gemisch aus nachfolgend angeführten Stoffen mit ungefährlichen Beimengungen.

· **Gefährliche Inhaltsstoffe:**

CAS: 3710-84-7 EINECS: 223-055-4 Reg.nr.: 01-2119962470-39-xxxx	N,N-Diethylhydroxylamin ----- ⚠ Flam. Liq. 3, H226 ⚠ Acute Tox. 4, H312; Acute Tox. 4, H332; ⚠ Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319	10 - 15%
CAS: 584-08-7 EINECS: 209-529-3 Reg.nr.: 01-2119532646-36-xxxx	Kaliumcarbonat ----- ⚠ Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H335	≥ 5 - < 10%
CAS: 111-46-6 EINECS: 203-872-2 Indexnummer: 603-140-00-6 Reg.nr.: 01-2119457857-21-xxxx	Diethylenglycol ----- ⚠ STOT RE 2, H373 ⚠ Acute Tox. 4, H302	≥ 5 - < 10%

(Fortsetzung auf Seite 4)

**Sicherheitsdatenblatt  
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31**

Druckdatum: 05.06.2023      Version 1.3 (ersetzt Version 1.2) überarbeitet am: 02.06.2023

**Handelsname: Paper Cartridge Type 48-49 Standard Edition P1R**

(Fortsetzung von Seite 3)		
CAS: 122-20-3 EINECS: 204-528-4 Indexnummer: 603-097-00-3	Triisopropanolamin Eye Irrit. 2, H319	≥ 5 - < 10%
	N-(2-(N-Ethyl-(4-Amino-3-methylphenyl)-amino)-ethyl)-methansulfonamidesquisulfat Acute Tox. 3, H301 Eye Dam. 1, H318 Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410 Skin Sens. 1, H317	
CAS: 1310-73-2 EINECS: 215-185-5 Indexnummer: 011-002-00-6 Reg.nr.: 01-2119457892-27-xxxx	Natriumhydroxid Met. Corr.1, H290; Skin Corr. 1B, H314	≥ 2 - < 5%
CAS: 60-00-4 EINECS: 200-449-4 Indexnummer: 607-429-00-8 Reg.nr.: 01-2119486399-18-xxxx	Ethylendiamintetraessigsäure STOT RE 2, H373 Acute Tox. 4, H332; Eye Irrit. 2, H319	0,5 - 2%
CAS: 1310-58-3 EINECS: 215-181-3 Indexnummer: 019-002-00-8 Reg.nr.: 01-2119487136-33-xxxx	Kaliumhydroxid Met. Corr.1, H290; Skin Corr. 1A, H314 Acute Tox. 4, H302 Spezifische Konzentrationsgrenzen: SkinCorr. 1A; H314: C ≥ 5 % Skin Corr. 1B; H314: 2 % ≤ C < 5 % Skin Irrit. 2; H315: 0,5 % ≤ C < 2 % Eye Irrit. 2; H319: 0,5 % ≤ C < 2 %	≥ 0,5 - < 2%

· **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.  
 Vergiftungssymptome können erst nach vielen Stunden auftreten, deshalb ärztliche Überwachung mindestens 48 Stunden nach einem Unfall.

(Fortsetzung auf Seite 5)

**Sicherheitsdatenblatt  
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31**

Druckdatum: 05.06.2023      Version 1.3 (ersetzt Version 1.2) überarbeitet am: 02.06.2023

**Handelsname: Paper Cartridge Type 48-49 Standard Edition P1R**

(Fortsetzung von Seite 4)

Selbstschutz des Ersthelfers.

- **nach Einatmen:** Den Betroffenen an die frische Luft bringen und ruhig lagern.
- **nach Hautkontakt:**  
Bei andauernder Hautreizung Arzt aufsuchen.  
Sofort mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen.
- **nach Augenkontakt:**  
Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten mit fließendem Wasser spülen (mind. 15 min).  
Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen.  
Unverletztes Auge schützen.  
Sofort Arzt hinzuziehen.
- **nach Verschlucken:**  
Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.  
Sofort Arzt aufsuchen.
- **4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**  
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**  
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

**ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung**

- **5.1 Löschmittel**
- **Geeignete Löschmittel:**  
CO<sub>2</sub>, Löschpulver oder Wassersprühstrahl. Größeren Brand mit Wassersprühstrahl oder alkoholbeständigem Schaum bekämpfen.  
Feuerlöschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.
- **Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:** Wasser im Vollstrahl.
- **5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**  
Bei einem Brand kann freigesetzt werden:  
Schwefeloxide (SO<sub>x</sub>)  
Stickoxide (NO<sub>x</sub>)  
Kohlenmonoxid
- **5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**
- **Besondere Schutzausrüstung:**  
Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.  
Explosions- und Brandgase nicht einatmen.

(Fortsetzung auf Seite 6)

**Sicherheitsdatenblatt  
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31**

Druckdatum: 05.06.2023      Version 1.3 (ersetzt Version 1.2)      überarbeitet am: 02.06.2023

**Handelsname: Paper Cartridge Type 48-49 Standard Edition P1R**

(Fortsetzung von Seite 5)

**ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**

- **6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**  
Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.
- **6.2 Umweltschutzmaßnahmen:**  
Nicht in die Kanalisation oder in Gewässer gelangen lassen.  
Bei Eindringen in Gewässer oder Kanalisation zuständige Behörden benachrichtigen.  
Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.
- **6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:**  
Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder, Sägemehl) aufnehmen.  
Neutralisationsmittel anwenden.  
Kontaminiertes Material als Abfall nach Abschnitt 13 entsorgen.  
Für ausreichende Lüftung sorgen.
- **6.4 Verweis auf andere Abschnitte**  
Informationen zur sicheren Handhabung siehe Abschnitt 7.  
Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.  
Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

\* **ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung**

- **7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**  
Persönliche Schutzkleidung tragen.  
Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden.  
Gase/Dämpfe/Aerosole nicht einatmen.  
Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.  
Aerosolbildung vermeiden.
- **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:**  
Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
- **7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**
- **Lagerung:**
- **Anforderung an Lagerräume und Behälter:**  
Nur im Originalgebinde aufbewahren.  
Behälter dicht geschlossen halten und an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren.
- **Zusammenlagerungshinweise:**  
Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.
- **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:**  
Behälter dicht geschlossen halten.  
Kühl lagern.
- **Empfohlene Lagertemperatur:** 5-25 °C

(Fortsetzung auf Seite 7)

**Sicherheitsdatenblatt  
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31**

Druckdatum: 05.06.2023      Version 1.3 (ersetzt Version 1.2)    überarbeitet am: 02.06.2023

**Handelsname: Paper Cartridge Type 48-49 Standard Edition P1R**

(Fortsetzung von Seite 6)

- **Lagerklasse:** 12
- **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** -
- **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:**  
Das Produkt enthält keine relevanten Mengen von Stoffen mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten.

<b>111-46-6 Diethylenglycol</b>		
AGW	Langzeitwert: 44 mg/m <sup>3</sup> , 10 ml/m <sup>3</sup> 4(II);DFG, Y, 11	
<b>60-00-4 Ethylendiamintetraessigsäure</b>		
MAK	vgl.Abschn.IIb	
<b>1310-58-3 Kaliumhydroxid</b>		
A-STAUB	Langzeitwert: 3 mg/m <sup>3</sup> Alveolengängige Fraktion (A-Staub)	
E-STAUB	Langzeitwert: 10 mg/m <sup>3</sup> Einatembare Fraktion (E-Staub)	
· <b>DNEL-Werte</b>		
<b>ATE (Schätzwert Akuter Toxizität)</b>		
Inhalativ	systemisch - Langzeit	127 mg/m <sup>3</sup>

- **Zusätzliche Hinweise:** Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen.

- **8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**
- **Geeignete technische Steuerungseinrichtungen**  
Keine weiteren Angaben, siehe Abschnitt 7.
- **Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung**
- **Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**  
Kontaminierte Kleidung vor erneutem Tragen waschen.  
Die üblichen Vorsichtsmaßnahmen beim Umgang mit Chemikalien sind zu beachten.  
Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.  
Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.  
Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.  
Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.  
Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen.

(Fortsetzung auf Seite 8)

**Sicherheitsdatenblatt  
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31**

Druckdatum: 05.06.2023      Version 1.3 (ersetzt Version 1.2) überarbeitet am: 02.06.2023

**Handelsname: Paper Cartridge Type 48-49 Standard Edition P1R**

(Fortsetzung von Seite 7)

· **Atemschutz**

Atemschutz nur bei Aerosol- oder Nebelbildung.  
Bei kurzzeitiger oder geringer Belastung Atemfiltergerät; bei intensiver bzw. längerer Exposition umluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.

· **Handschutz**

Schutzhandschuhe.  
Die einzusetzenden Schutzhandschuhe müssen den Spezifikationen der VERORDNUNG (EU) 2016/425 und der sich daraus ergebenden Norm EN 374 genügen.  
Diese Empfehlung gilt nur für das von uns gelieferte Produkt und dem angegebenen Verwendungszweck.  
Nur Chemikalien - Schutzhandschuhe mit einer CE-Kennzeichnung der Kategorie III verwenden.  
Auswahl des Handschuhmaterials unter Beachtung der Durchbruchzeiten, Permeationsraten und der Degradation.

· **Handschuhmaterial**

Materialstärke	Durchdringungszeit	
	(mm)	(min)
Nitrilkautschuk	0,38	> 480
Neopren	0,65	> 240
Butylkautschuk	0,36	> 480

Handschuhe aus Naturkautschuk vermeiden.

· **Als Spritzschutz sind Handschuhe aus folgenden Materialien geeignet:**

Handschuhe aus synthetischem Gummi.  
Wert für die Permeation: Level:  
≥ 3 (60 min)

· **Augen-/Gesichtsschutz** Dichtschließende Schutzbrille.

· **Körperschutz:** Arbeitsschutzkleidung.

**ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften**

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

- **Allgemeine Angaben**
- **Aggregatzustand** flüssig
- **Farbe** hellorangerfarben
- **Geruch:** aminartig
- **Geruchsschwelle:** Nicht bestimmt.

(Fortsetzung auf Seite 9)



**Sicherheitsdatenblatt  
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31**

Druckdatum: 05.06.2023      Version 1.3 (ersetzt Version 1.2)    überarbeitet am: 02.06.2023

**Handelsname: Paper Cartridge Type 48-49 Standard Edition P1R**

(Fortsetzung von Seite 8)

· <b>Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:</b>	Nicht bestimmt
· <b>Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich</b>	100 °C (7732-18-5 Wasser)
· <b>Entzündbarkeit</b>	Nicht anwendbar.
· <b>Untere und obere Explosionsgrenze</b>	
· <b>untere:</b>	Nicht bestimmt.
· <b>obere:</b>	Nicht bestimmt.
· <b>Flammpunkt:</b>	146 °C (111-46-6 Diethylenglycol)
· <b>Zersetzungstemperatur:</b>	Nicht bestimmt.
· <b>pH-Wert bei 20 °C:</b>	> 10
· <b>Viskosität:</b>	
· <b>Kinematische Viskosität</b>	Nicht bestimmt
· <b>dynamisch:</b>	Nicht bestimmt
· <b>Löslichkeit</b>	
· <b>Wasser:</b>	mischbar
· <b>Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert)</b>	Nicht bestimmt.
· <b>Dampfdruck bei 20 °C:</b>	23 hPa (7732-18-5 Wasser)
· <b>Dichte und/oder relative Dichte</b>	
· <b>Dichte bei 20 °C:</b>	1,186 g/cm <sup>3</sup>
· <b>Relative Dichte</b>	Nicht bestimmt.
· <b>Dampfdichte</b>	Nicht bestimmt.

<b>9.2 Sonstige Angaben</b>	
· <b>Aussehen:</b>	
· <b>Form:</b>	flüssig
· <b>Wichtige Angaben zum Gesundheits- und Umweltschutz sowie zur Sicherheit</b>	
· <b>Zündtemperatur:</b>	Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.
· <b>Explosive Eigenschaften:</b>	Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.
· <b>Lösemittelgehalt:</b>	
· <b>Organische Lösemittel:</b>	8,4 %
· <b>Wasser:</b>	53,8 %
· <b>Festkörpergehalt:</b>	0,0 %
· <b>Zustandsänderung</b>	
· <b>Erweichungspunkt oder -bereich</b>	
· <b>Oxidierende Eigenschaften:</b>	Keine
· <b>Verdampfungsgeschwindigkeit</b>	Nicht bestimmt.

(Fortsetzung auf Seite 10)

**Sicherheitsdatenblatt  
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31**

Druckdatum: 05.06.2023      Version 1.3 (ersetzt Version 1.2)      überarbeitet am: 02.06.2023

**Handelsname: Paper Cartridge Type 48-49 Standard Edition P1R**

(Fortsetzung von Seite 9)

- **Angaben über physikalische Gefahrenklassen**
- **Explosive Stoffe/Gemische und Erzeugnisse mit Explosivstoff**      entfällt
- **Entzündbare Gase**      entfällt
- **Aerosole**      entfällt
- **Oxidierende Gase**      entfällt
- **Gase unter Druck**      entfällt
- **Entzündbare Flüssigkeiten**      entfällt
- **Entzündbare Feststoffe**      entfällt
- **Selbstersetzliche Stoffe und Gemische**      entfällt
- **Pyrophore Flüssigkeiten**      entfällt
- **Pyrophore Feststoffe**      entfällt
- **Selbsterhitzungsfähige Stoffe und Gemische**      entfällt
- **Stoffe und Gemische, die in Kontakt mit Wasser entzündbare Gase entwickeln**      entfällt
- **Oxidierende Flüssigkeiten**      entfällt
- **Oxidierende Feststoffe**      entfällt
- **Organische Peroxide**      entfällt
- **Gegenüber Metallen korrosiv wirkende Stoffe und Gemische**      entfällt
- **Desensibilisierte Stoffe/Gemische und Erzeugnisse mit Explosivstoff**      entfällt

**ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität**

- **10.1 Reaktivität** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.2 Chemische Stabilität**
- **Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:**  
Vor Hitze und direkter Sonnenbestrahlung schützen.
- **10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen** Reaktionen mit starken Säuren.
- **10.4 Zu vermeidende Bedingungen**  
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.5 Unverträgliche Materialien:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:**  
Keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

(Fortsetzung auf Seite 11)

**Sicherheitsdatenblatt  
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31**

Druckdatum: 05.06.2023      Version 1.3 (ersetzt Version 1.2)      überarbeitet am: 02.06.2023

**Handelsname: Paper Cartridge Type 48-49 Standard Edition P1R**

(Fortsetzung von Seite 10)

\*

**ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**

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

· **Akute Toxizität** Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

· <b>Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:</b>		
<b>ATE (Schätzwert Akuter Toxizität)</b>		
Oral	LD50	3.279 mg/kg (rat)
Dermal	LD50	11.424 mg/kg (rabbit)

- **Ätz-/Reizwirkung auf die Haut** Verursacht Hautreizungen.
- **Schwere Augenschädigung/-reizung** Verursacht schwere Augenschäden.
- **Sensibilisierung der Atemwege/Haut** Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
- **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.
- **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**  
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**  
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Aspirationsgefahr**  
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Zusätzliche toxikologische Hinweise:**  
Es liegen uns zur Zeit keine tierexperimentelle Daten vor.  
Als Einstufungskriterium ist der pH-Wert in Übereinstimmung mit der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 verwendet wurden.  
Die Aussagen sind von den Eigenschaften der Einzelkomponenten abgeleitet.

· **11.2 Angaben über sonstige Gefahren**

· <b>Endokrinschädliche Eigenschaften</b>
Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

**ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**

· **12.1 Toxizität**

- **Aquatische Toxizität:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **12.2 Persistenz und Abbaubarkeit** Nicht bestimmt

· **Verhalten in Umweltkompartimenten:** Nicht bestimmt

(Fortsetzung auf Seite 12)

D

**Sicherheitsdatenblatt  
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31**

Druckdatum: 05.06.2023      Version 1.3 (ersetzt Version 1.2)      überarbeitet am: 02.06.2023

**Handelsname: Paper Cartridge Type 48-49 Standard Edition P1R**

(Fortsetzung von Seite 11)

- **12.3 Bioakkumulationspotenzial** Nicht bestimmt
- **Sonstige Hinweise:** Nicht bestimmt
- **12.4 Mobilität im Boden** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**
- **PBT:** Nicht anwendbar.
- **vPvB:** Nicht anwendbar.
- **12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften**  
Das Produkt enthält keine Stoffe mit endokrinschädlichen Eigenschaften.
- **12.7 Andere schädliche Wirkungen**
- **Ökotoxische Wirkungen:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Bemerkung:** Giftig für Fische.
- **Verhalten in Kläranlagen:** Nicht bestimmt
- **Weitere ökologische Hinweise:**
- **Allgemeine Hinweise:**  
Das Produkt enthält umweltgefährliche Stoffe.  
Die Aussagen sind von den Eigenschaften der Einzelkomponenten abgeleitet.  
Wassergefährdungsklasse 3: stark wassergefährdend  
Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen, auch nicht in kleinen Mengen.  
Nicht unverdünnt bzw. in größeren Mengen in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.  
Trinkwassergefährdung bereits beim Auslaufen geringer Mengen in den Untergrund.  
In Gewässern auch giftig für Fische und Plankton.  
Es liegen uns zur Zeit keine ökotoxikologischen Bewertungen vor.  
Giftig für Wasserorganismen  
Das Produkt ist frei von organisch gebundenen Halogenen (AOX-frei).

**ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung**

- **13.1 Verfahren der Abfallbehandlung**
- **Empfehlung:**  
Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.  
Muß unter Beachtung der behördlichen Vorschriften einer Sonderbehandlung zugeführt werden.  
Kleine Mengen können mit reichlich Wasser verdünnt und weggespült werden. Größere Mengen sind gemäß örtlicher behördlicher Vorschriften zu entsorgen.

(Fortsetzung auf Seite 13)

**Sicherheitsdatenblatt  
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31**

Druckdatum: 05.06.2023      Version 1.3 (ersetzt Version 1.2)    überarbeitet am: 02.06.2023

**Handelsname: Paper Cartridge Type 48-49 Standard Edition P1R**

(Fortsetzung von Seite 12)

<b>· Europäischer Abfallkatalog</b>	
16 00 00	ABFÄLLE, DIE NICHT ANDERSWO IM VERZEICHNIS AUFGEFÜHRT SIND
16 05 00	Gase in Druckbehältern und gebrauchte Chemikalien
16 05 08*	gebrauchte organische Chemikalien, die aus gefährlichen Stoffen bestehen oder solche enthalten
HP4	reizend - Hautreizung und Augenschädigung
HP14	ökotoxisch

**· Ungereinigte Verpackungen:**

**· Empfehlung:**

Nicht reinigungsfähige Verpackungen sind wie der Stoff zu entsorgen.  
EAK-No. 15 01 10

Nicht kontaminierte Verpackungen können einem Recycling zugeführt werden.  
Kontaminierte Verpackungen sind optimal zu entleeren, sie können dann nach entsprechender Reinigung einer Wiederverwertung zugeführt werden.

**· Empfohlenes Reinigungsmittel:**

Wasser, gegebenenfalls mit Zusatz von Reinigungsmitteln.

**ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**

<b>· 14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer</b>	
<b>· ADR/RID, IMDG, IATA</b>	UN3082
<b>· 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b>	
<b>· ADR/RID</b>	UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G. (N-(2-(N-Ethyl-(4-Amino-3-methylphenyl)-amino)-ethyl)-methansulfonamidsesquisulfat)
<b>· IMDG, IATA</b>	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (N-(2-(4-Amino-N-ethyl-m-toluidino)ethyl) methansulfon-amidsesquisulphate, Monohydrate)

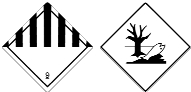

(Fortsetzung auf Seite 14)

**Sicherheitsdatenblatt  
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31**

Druckdatum: 05.06.2023      Version 1.3 (ersetzt Version 1.2)    überarbeitet am: 02.06.2023

**Handelsname: Paper Cartridge Type 48-49 Standard Edition P1R**

(Fortsetzung von Seite 13)

<ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>14.3 Transportgefahrenklassen</b></li> <li>· <b>ADR/RID, IATA</b></li> </ul>	
	
· <b>Klasse</b>	9 Verschiedene gefährliche Stoffe und Gegenstände
· <b>Gefahrzettel</b>	9
<ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>IMDG</b></li> </ul>	
	
· <b>Class</b>	9 Verschiedene gefährliche Stoffe und Gegenstände
· <b>Label</b>	9
<ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>14.4 Verpackungsgruppe</b></li> <li>· <b>ADR/RID, IMDG, IATA</b></li> </ul>	
	III
<ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>14.5 Umweltgefahren:</b></li> </ul>	
	Das Produkt enthält umweltgefährdende Stoffe: N-(2-(N-Ethyl-(4-Amino-3-methylphenyl)-amino)-ethyl)-methansulfonamidesquisulfat
· <b>Marine pollutant:</b>	Ja
· <b>Besondere Kennzeichnung (ADR/RID):</b>	Symbol (Fisch und Baum)
· <b>Besondere Kennzeichnung (IATA):</b>	Symbol (Fisch und Baum)
<ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender</b></li> </ul>	
	Achtung: Verschiedene gefährliche Stoffe und Gegenstände
· <b>Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr (Kemler-Zahl):</b>	90
· <b>EMS-Nummer:</b>	F-A,S-F
· <b>Stowage Category</b>	A
<ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten</b></li> </ul>	
	Nicht anwendbar.

(Fortsetzung auf Seite 15)

**Sicherheitsdatenblatt  
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31**

Druckdatum: 05.06.2023      Version 1.3 (ersetzt Version 1.2)    überarbeitet am: 02.06.2023

**Handelsname: Paper Cartridge Type 48-49 Standard Edition P1R**

(Fortsetzung von Seite 14)

<b>· Transport/weitere Angaben:</b>	
<b>· ADR/RID</b>	
<b>· Begrenzte Menge (LQ)</b>	5L
<b>· Freigestellte Mengen (EQ)</b>	Code: E1 Höchste Nettomenge je Innenverpackung: 30 ml Höchste Nettomenge je Außenverpackung: 1000 ml
<b>· Beförderungskategorie</b>	3
<b>· Tunnelbeschränkungscode</b>	(-)
<b>· Bemerkungen:</b>	"Begrenzte Menge" nach Kapitel 3.4 ADR, wenn befördert in zusammengesetzten Verpackungen bis zu 5 Liter je Innenverpackung und 30 kg je Versandstück
<b>· IMDG</b>	
<b>· Limited quantities (LQ)</b>	5L
<b>· Excepted quantities (EQ)</b>	Code: E1 Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml Maximum net quantity per outer packaging: 1000 ml
<b>· Bemerkungen:</b>	"Begrenzte Menge" nach Kapitel 3.4 IMDG, wenn befördert in zusammengesetzten Verpackungen bis zu 5 Liter je Innenverpackung und 30 kg je Versandstück
<b>· IATA</b>	
<b>· Bemerkungen:</b>	Verpackungsvorschrift: PAX 852, CAO 856
<b>· UN "Model Regulation":</b>	UN 3082 UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G. (N-(2-(N-ETHYL- (4-AMINO-3-METHYLPHENYL)-AMINO)- ETHYL)- METHANSULFONAMIDSEKUISULFAT), 9, III

(Fortsetzung auf Seite 16)

**Sicherheitsdatenblatt  
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31**

Druckdatum: 05.06.2023      Version 1.3 (ersetzt Version 1.2)      überarbeitet am: 02.06.2023

**Handelsname: Paper Cartridge Type 48-49 Standard Edition P1R**

(Fortsetzung von Seite 15)

**ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften**

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

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

Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.

· **Gefahrenpiktogramme**



GHS05 GHS07 GHS09

· **Signalwort** Gefahr

· **Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:**

Diethylenglycol

N-(2-(N-Ethyl-(4-Amino-3-methylphenyl)-amino)-ethyl)-methansulfonamidesquisulfat

Natriumhydroxid

· **Gefahrenhinweise**

H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

H315 Verursacht Hautreizungen.

H318 Verursacht schwere Augenschäden.

H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

· **Sicherheitshinweise**

P261 Einatmen von Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden.

P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

P280 Schutzhandschuhe/ Schutzkleidung/ Augenschutz/ Gesichtsschutz/ Gehörschutz tragen.

P301+P330+P331 BEI VERSCHLUCKEN: Mund ausspülen. KEIN Erbrechen herbeiführen.

P303+P361+P353 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen [oder duschen].

P304+P340 BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen.

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 GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.

P333+P313 Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

(Fortsetzung auf Seite 17)



**Sicherheitsdatenblatt  
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31**

Druckdatum: 05.06.2023      Version 1.3 (ersetzt Version 1.2)      überarbeitet am: 02.06.2023

**Handelsname: Paper Cartridge Type 48-49 Standard Edition P1R**

P501      Entsorgung des Inhalts / des Behälters gemäß den örtlichen / regionalen / nationalen/ internationalen Vorschriften. (Fortsetzung von Seite 16)

- **Richtlinie 2012/18/EU**
- **Namentlich aufgeführte gefährliche Stoffe - ANHANG I**  
Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.
- **Seveso-Kategorie E2** Gewässergefährdend
- **Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in Betrieben der unteren Klasse**  
200 t
- **Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in Betrieben der oberen Klasse**  
500 t
- **VERORDNUNG (EG) Nr. 1907/2006 ANHANG XVII** Beschränkungsbedingungen: 3

· **Richtlinie 2011/65/EU zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten – Anhang II**

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

· **VERORDNUNG (EU) 2019/1148**

· **Anhang I - BESCHRÄNKTE AUSGANGSSTOFFE FÜR EXPLOSIVSTOFFE (Oberer Konzentrationsgrenzwert für eine Genehmigung nach Artikel 5 Absatz 3)**

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

· **Anhang II - MELDEPFLICHTIGE AUSGANGSSTOFFE FÜR EXPLOSIVSTOFFE**

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.

· **Nationale Vorschriften:**

· **Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung:**

Beschäftigungsbeschränkungen für werdende und stillende Mütter beachten.

· **Störfallverordnung:**

Klasse	Anteil in %
NK	8,4

· **Wassergefährdungsklasse:** WGK 3: stark wassergefährdend.

· **Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen**

· **BG-Merkblatt:** BGI 595 "Reizende Stoffe/ätzende Stoffe" (M 004)

(Fortsetzung auf Seite 18)

**Sicherheitsdatenblatt  
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31**

Druckdatum: 05.06.2023      Version 1.3 (ersetzt Version 1.2)      überarbeitet am: 02.06.2023

**Handelsname: Paper Cartridge Type 48-49 Standard Edition P1R**

(Fortsetzung von Seite 17)

- **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.

- **Relevante Sätze**

- H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
- H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.
- H301 Giftig bei Verschlucken.
- H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
- H312 Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.
- H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden
- H315 Verursacht Hautreizungen.
- H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
- H318 Verursacht schwere Augenschäden.
- H319 Verursacht schwere Augenreizung.
- H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
- H335 Kann die Atemwege reizen.
- H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
- H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.
- H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

- **Versionsnummer der Vorgängerversion: 1.2**

- **Abkürzungen und Akronyme:**

- RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)
- ICAO: International Civil Aviation Organisation
- ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
- 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)
- LC50: Lethal concentration, 50 percent
- LD50: Lethal dose, 50 percent
- PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
- vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative
- Flam. Liq. 3: Entzündbare Flüssigkeiten – Kategorie 3
- Met. Corr. 1: Korrosiv gegenüber Metallen – Kategorie 1
- Acute Tox. 3: Akute Toxizität – Kategorie 3
- Acute Tox. 4: Akute Toxizität – Kategorie 4
- Skin Corr. 1A: Hautreizende/-ätzende Wirkung – Kategorie 1A

(Fortsetzung auf Seite 19)

**Sicherheitsdatenblatt  
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31**

Druckdatum: 05.06.2023      Version 1.3 (ersetzt Version 1.2)      überarbeitet am: 02.06.2023

**Handelsname: Paper Cartridge Type 48-49 Standard Edition P1R**

(Fortsetzung von Seite 18)

Skin Corr. 1B: Hautreizende/-ätzende Wirkung – Kategorie 1B  
Skin Irrit. 2: Hautreizende/-ätzende Wirkung – Kategorie 2  
Eye Dam. 1: Schwere Augenschädigung/Augenreizung – Kategorie 1  
Eye Irrit. 2: Schwere Augenschädigung/Augenreizung – Kategorie 2  
Skin Sens. 1: Sensibilisierung der Haut – Kategorie 1  
STOT SE 3: Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition) – Kategorie 3  
STOT RE 2: Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition) – Kategorie 2  
Aquatic Acute 1: Gewässergefährdend - akut gewässergefährdend – Kategorie 1  
Aquatic Chronic 1: Gewässergefährdend - langfristig gewässergefährdend – Kategorie 1  
Aquatic Chronic 2: Gewässergefährdend - langfristig gewässergefährdend – Kategorie 2

• **Quellen**

mitgeltende EG-Richtlinien:

- 1907/2006
- 1272/2008

eigene physikalische Untersuchungen, Sicherheitsdatenblätter der Bestandteile,  
Gefahrstoffinformationssystem der Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung (IFA  
GESTIS-Stoffdatenbank), <http://www.dguv.de/ifa/de/gestis/stoffdb/index.jsp>

• \* **Daten gegenüber der Vorversion geändert**

**Sicherheitsdatenblatt  
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31**

Druckdatum: 05.06.2023      Version 1.3 (ersetzt Version 1.2)      überarbeitet am: 02.06.2023

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

· **1.1 Produktidentifikator**

· **Handelsname: Paper Cartridge Type 48-49 Standard Edition P2R-A**

· **Artikelnummer:** 12920 P2R-A

· **UFI:** YPM0-20TY-V00M-ANFV

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

Zum gegenwärtigen Zeitpunkt liegen uns noch keine Informationen zu den identifizierten Verwendungen vor. Bei Vorliegen der Daten werden diese in das Sicherheitsdatenblatt aufgenommen.

· **Verwendung des Stoffes / des Gemisches:**

Fotografie und Fotolabors - Fotografisches Gewerbe  
Fotochemikalien  
Bleichfixierbad

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

· **Hersteller/Lieferant:**

Calbe Chemie GmbH  
Stadtfeld 31  
D-39240 Calbe  
Tel.: +49 (0)39291 425-0  
Fax: +49 (0)39291 425-25  
e-mail: info@calbe-chemie.de  
www.calbe-chemie.de

· **Auskunftgebender Bereich:**

Tel.: +49 (0)39291 42515  
E-Mail: rs@calbe-chemie.de

· **1.4 Notrufnummer:**

Tel.: +49 (0) 700-24112112 (CAL)  
Tel.: +1 872 5888271(CAL)

**ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren**

· **2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs**

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



GHS05 Ätzwirkung

Skin Corr. 1C H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden

Eye Dam. 1 H318 Verursacht schwere Augenschäden.

(Fortsetzung auf Seite 2)

**Sicherheitsdatenblatt  
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31**

Druckdatum: 05.06.2023      Version 1.3 (ersetzt Version 1.2)      überarbeitet am: 02.06.2023

**Handelsname: Paper Cartridge Type 48-49 Standard Edition P2R-A**

(Fortsetzung von Seite 1)

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



GHS05

- **Signalwort** Gefahr
- **Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:**  
Salpetersäure 53%  
Essigsäure
- **Gefahrenhinweise**  
H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden
- **Sicherheitshinweise**  
P280                    Schutzhandschuhe/ Schutzkleidung/ Augenschutz/ Gesichtsschutz/  
                                 Gehörschutz tragen.  
P303+P361+P353    BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle  
                                 kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser  
                                 abwaschen [oder duschen].  
P305+P351+P338    BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit  
                                 Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach  
                                 Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.  
P333+P313            Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche  
                                 Hilfe hinzuziehen.
- **Zusätzliche Angaben:**  
Das Produkt enthält: Beschränkte Ausgangsstoffe für Explosivstoffe. Bereitstellung,  
Verbringung, Besitz und Verwendung gemäß Verordnung (EU) 2019/1148, Artikel 5 (1)  
und (3).
- **2.3 Sonstige Gefahren**
- **Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**
- **PBT:** Nicht anwendbar.
- **vPvB:** Nicht anwendbar.

**ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen**

- **3.2 Gemische**
- **Beschreibung:**  
Gemisch aus nachfolgend angeführten Stoffen mit ungefährlichen Beimengungen.  
(Fortsetzung auf Seite 3)

## Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 05.06.2023      Version 1.3 (ersetzt Version 1.2) überarbeitet am: 02.06.2023

**Handelsname: Paper Cartridge Type 48-49 Standard Edition P2R-A**

(Fortsetzung von Seite 2)

· <b>Gefährliche Inhaltsstoffe:</b>		
CAS: 7697-37-2 EINECS: 231-714-2 Indexnummer: 007-030-00-3 Reg.nr.: 01-2119487297-23-xxxx	Salpetersäure 53% ⚠ Acute Tox. 3, H331 ⚠ Met. Corr.1, H290; Skin Corr. 1A, H314; Eye Dam. 1, H318 EUH071 ATE: LC50/4 h inhalativ: 2,65 mg/l Spezifische Konzentrationsgrenzen: Ox. Liq. 3; H272: C ≥ 65 % Skin Corr. 1A; H314: C ≥ 20 % Skin Corr. 1B; H314: 5 % ≤ C < 20 %	5 - 10%
CAS: 64-19-7 EINECS: 200-580-7 Indexnummer: 607-002-00-6 Reg.nr.: 01-2119475328-30-xxxx	Essigsäure ⚠ Flam. Liq. 3, H226 ⚠ Skin Corr. 1A, H314 ⚠ Acute Tox. 4, H312 Spezifische Konzentrationsgrenzen: Skin Corr.1A; H314: C ≥ 90 % Skin Corr. 1B; H314: 25 % ≤ C < 90 % Skin Irrit. 2; H315: 10 % ≤ C < 25 % Eye Irrit. 2; H319: 10 % ≤ C < 25 %	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.  
 Selbstschutz des Ersthelfers.

 · **nach Einatmen:**

 Für Frischluft sorgen.  
 Bei Bewusstlosigkeit Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage.

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

 · **nach Augenkontakt:**

 Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten (> 15 min) unter fließendem Wasser abspülen und Arzt konsultieren.  
 Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen.  
 Unverletztes Auge schützen.  
 Sofort Arzt hinzuziehen.

(Fortsetzung auf Seite 4)

**Sicherheitsdatenblatt  
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31**

Druckdatum: 05.06.2023      Version 1.3 (ersetzt Version 1.2)      überarbeitet am: 02.06.2023

**Handelsname: Paper Cartridge Type 48-49 Standard Edition P2R-A**

(Fortsetzung von Seite 3)

- **nach Verschlucken:**  
Reichlich Wasser nachtrinken und Frischluftzufuhr. Unverzüglich Arzt hinzuziehen.
- **4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**  
Bisher keine Symptome bekannt.
- **4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**  
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

### **ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung**

- **5.1 Löschmittel**
- **Geeignete Löschmittel:**  
CO<sub>2</sub>, Löschpulver oder Wassersprühstrahl. Größeren Brand mit Wassersprühstrahl oder alkoholbeständigem Schaum bekämpfen.  
Feuerlöschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.
- **Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:** Wasser im Vollstrahl.
- **5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**  
Bei einem Brand kann freigesetzt werden:  
Schwefeldioxid  
Stickoxide (NO<sub>x</sub>)
- **5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**
- **Besondere Schutzausrüstung:**  
Beim Auftreten giftiger Gase:  
Explosions- und Brandgase nicht einatmen.

### **ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**

- **6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**  
Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.
- **6.2 Umweltschutzmaßnahmen:**  
Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.
- **6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:**  
Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder, Sägemehl) aufnehmen.  
Neutralisationsmittel anwenden.  
Kontaminiertes Material als Abfall nach Abschnitt 13 entsorgen.  
Für ausreichende Lüftung sorgen.
- **6.4 Verweis auf andere Abschnitte**  
Es werden keine gefährlichen Stoffe freigesetzt.  
Informationen zur sicheren Handhabung siehe Abschnitt 7.

(Fortsetzung auf Seite 5)

**Sicherheitsdatenblatt  
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31**

Druckdatum: 05.06.2023      Version 1.3 (ersetzt Version 1.2)      überarbeitet am: 02.06.2023

**Handelsname: Paper Cartridge Type 48-49 Standard Edition P2R-A**

(Fortsetzung von Seite 4)

Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.  
Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

**ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung**

- **7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**  
Bei sachgemäßer Verwendung keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
- **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:**  
Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
- **7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**
- **Lagerung:**
- **Anforderung an Lagerräume und Behälter:** Keine besonderen Anforderungen.
- **Zusammenlagerungshinweise:**  
Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.
- **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:**  
Behälter dicht geschlossen halten.  
Kühl lagern.
- **Empfohlene Lagertemperatur:** 5-25 °C
- **Lagerklasse:** 8 B
- **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** -
- **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:**  
Das Produkt enthält keine relevanten Mengen von Stoffen mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten.

<b>7697-37-2 Salpetersäure 53%</b>	
AGW	Langzeitwert: 2,6 mg/m <sup>3</sup> , 1 ml/m <sup>3</sup> EU, 13, 16
<b>64-19-7 Essigsäure</b>	
AGW	Langzeitwert: 25 mg/m <sup>3</sup> , 10 ml/m <sup>3</sup> 2(I);DFG, EU, Y

- **Zusätzliche Hinweise:** Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen.  
(Fortsetzung auf Seite 6)



**Sicherheitsdatenblatt  
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31**

Druckdatum: 05.06.2023      Version 1.3 (ersetzt Version 1.2)      überarbeitet am: 02.06.2023

**Handelsname: Paper Cartridge Type 48-49 Standard Edition P2R-A**

(Fortsetzung von Seite 5)

- **8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**
- **Geeignete technische Steuerungseinrichtungen**  
Keine weiteren Angaben, siehe Abschnitt 7.
- **Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung**
- **Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**  
Kontaminierte Kleidung vor erneutem Tragen waschen.  
Die üblichen Vorsichtsmaßnahmen beim Umgang mit Chemikalien sind zu beachten.  
Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.  
Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.  
Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.  
Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.  
Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen.
- **Atemschutz** Nicht erforderlich.
- **Handschutz**  
Schutzhandschuhe.  
Die einzusetzenden Schutzhandschuhe müssen den Spezifikationen der VERORDNUNG (EU) 2016/425 und der sich daraus ergebenden Norm EN 374 genügen.  
Diese Empfehlung gilt nur für das von uns gelieferte Produkt und dem angegebenen Verwendungszweck.  
Nur Chemikalien - Schutzhandschuhe mit einer CE-Kennzeichnung der Kategorie III verwenden.  
Auswahl des Handschuhmaterials unter Beachtung der Durchbruchzeiten, Permeationsraten und der Degradation.
- **Handschuhmaterial**

Materialstärke	Durchdringungszeit	
	(mm)	(min)
Nitrilkautschuk	0,38	> 480
Neopren	0,65	> 240
Butylkautschuk	0,36	> 480

Handschuhe aus Naturkautschuk vermeiden.
- **Durchdringungszeit des Handschuhmaterials**  
Wert für die Permeation: Level  $\geq 6$   
Die Ermittlung der Durchbruchzeiten gemäß EN 374 Teil III wird nicht unter Praxisbedingungen durchgeführt. Es wird daher eine maximale Tragezeit, die 50 % der Durchbruchzeit entspricht, empfohlen.
- **Als Spritzschutz sind Handschuhe aus folgenden Materialien geeignet:**  
Handschuhe aus synthetischem Gummi.  
Wert für die Permeation: Level:  
 $\geq 3$  (60 min)

(Fortsetzung auf Seite 7)

**Sicherheitsdatenblatt  
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31**

Druckdatum: 05.06.2023      Version 1.3 (ersetzt Version 1.2)      überarbeitet am: 02.06.2023

**Handelsname: Paper Cartridge Type 48-49 Standard Edition P2R-A**

(Fortsetzung von Seite 6)

- **Augen-/Gesichtsschutz** Dichtschließende Schutzbrille.
- **Körperschutz:** Arbeitsschutzkleidung.

**ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften**

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

- **Allgemeine Angaben**
- **Aggregatzustand** flüssig
- **Farbe** dunkelbraun
- **Geruch:** schwach, charakteristisch
- **Geruchsschwelle:** Nicht bestimmt.
- **Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:** Nicht bestimmt
- **Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich** 100 °C (7732-18-5 Wasser)
- **Entzündbarkeit** Nicht anwendbar.
- **Untere und obere Explosionsgrenze**
- **untere:** Nicht bestimmt.
- **obere:** Nicht bestimmt.
- **Flammpunkt:** > 100 °C
- **Zersetzungstemperatur:** Nicht bestimmt.
- **pH-Wert bei 20 °C:** 4
- **Viskosität:**
- **Kinematische Viskosität** Nicht bestimmt
- **dynamisch:** Nicht bestimmt
- **Löslichkeit**
- **Wasser:** mischbar
- **Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert)** Nicht bestimmt.
- **Dampfdruck bei 20 °C:** 23 hPa (7732-18-5 Wasser)
- **Dichte und/oder relative Dichte**
- **Dichte bei 20 °C:** 1,186 g/cm<sup>3</sup>
- **Relative Dichte** Nicht bestimmt.
- **Dampfdichte** Nicht bestimmt.

· **9.2 Sonstige Angaben**

- **Aussehen:**
- **Form:** flüssig

(Fortsetzung auf Seite 8)

**Sicherheitsdatenblatt  
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31**

Druckdatum: 05.06.2023      Version 1.3 (ersetzt Version 1.2)      überarbeitet am: 02.06.2023

**Handelsname: Paper Cartridge Type 48-49 Standard Edition P2R-A**

(Fortsetzung von Seite 7)

- **Wichtige Angaben zum Gesundheits- und Umweltschutz sowie zur Sicherheit**
- **Zündtemperatur:** Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.
- **Explosive Eigenschaften:** Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.
- **Lösemittelgehalt:**
- **Organische Lösemittel:** 4,9 %
- **Wasser:** 48,9 %
- **Festkörpergehalt:** 0,0 %
- **Zustandsänderung**
- **Verdampfungsgeschwindigkeit** Nicht bestimmt.

- **Angaben über physikalische Gefahrenklassen**
- **Explosive Stoffe/Gemische und Erzeugnisse mit Explosivstoff** entfällt
- **Entzündbare Gase** entfällt
- **Aerosole** entfällt
- **Oxidierende Gase** entfällt
- **Gase unter Druck** entfällt
- **Entzündbare Flüssigkeiten** entfällt
- **Entzündbare Feststoffe** entfällt
- **Selbstersetzliche Stoffe und Gemische** entfällt
- **Pyrophore Flüssigkeiten** entfällt
- **Pyrophore Feststoffe** entfällt
- **Selbsterhitzungsfähige Stoffe und Gemische** entfällt
- **Stoffe und Gemische, die in Kontakt mit Wasser entzündbare Gase entwickeln** entfällt
- **Oxidierende Flüssigkeiten** entfällt
- **Oxidierende Feststoffe** entfällt
- **Organische Peroxide** entfällt
- **Gegenüber Metallen korrosiv wirkende Stoffe und Gemische** entfällt
- **Desensibilisierte Stoffe/Gemische und Erzeugnisse mit Explosivstoff** entfällt

**ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität**

- **10.1 Reaktivität** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

(Fortsetzung auf Seite 9)

**Sicherheitsdatenblatt  
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31**

Druckdatum: 05.06.2023      Version 1.3 (ersetzt Version 1.2)    überarbeitet am: 02.06.2023

**Handelsname: Paper Cartridge Type 48-49 Standard Edition P2R-A**

(Fortsetzung von Seite 8)

- **10.2 Chemische Stabilität**
- **Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:**  
Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.
- **10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen** Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.
- **10.4 Zu vermeidende Bedingungen**  
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.5 Unverträgliche Materialien:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:**  
Keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

**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:**

**ATE (Schätzwert Akuter Toxizität)**

Dermal	LD50	21.423 mg/kg (rabbit)
Inhalativ	LC50/4 h	46,3 mg/l (rat)

- **Ätz-/Reizwirkung auf die Haut**  
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.  
Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden
- **Schwere Augenschädigung/-reizung**  
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.  
Verursacht schwere Augenschäden.
- **Sensibilisierung der Atemwege/Haut**  
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **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.
- **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**  
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**  
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Aspirationsgefahr**  
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

(Fortsetzung auf Seite 10)

**Sicherheitsdatenblatt  
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31**

Druckdatum: 05.06.2023      Version 1.3 (ersetzt Version 1.2)      überarbeitet am: 02.06.2023

**Handelsname: Paper Cartridge Type 48-49 Standard Edition P2R-A**

(Fortsetzung von Seite 9)

- **Zusätzliche toxikologische Hinweise:**  
Die Aussagen sind von den Eigenschaften der Einzelkomponenten abgeleitet.
- **11.2 Angaben über sonstige Gefahren**

· **Endokrinschädliche Eigenschaften**

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

**ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**

- **12.1 Toxizität**
- **Aquatische Toxizität:** Nicht bestimmt
- **12.2 Persistenz und Abbaubarkeit** Nicht bestimmt
- **Verhalten in Umweltkompartimenten:** Nicht bestimmt
- **12.3 Bioakkumulationspotenzial** Nicht bestimmt
- **12.4 Mobilität im Boden** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**
- **PBT:** Nicht anwendbar.
- **vPvB:** Nicht anwendbar.
- **12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften**  
Das Produkt enthält keine Stoffe mit endokrinschädlichen Eigenschaften.
- **12.7 Andere schädliche Wirkungen**
- **Ökotoxische Wirkungen:**  
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.  
Nicht bestimmt
- **Verhalten in Kläranlagen:** Nicht bestimmt
- **Weitere ökologische Hinweise:**
- **Allgemeine Hinweise:**  
Gemäß den Kriterien der EG-Einstufung und Kennzeichnung (1999/45/EG) ist der Stoff/  
das Produkt nicht als umweltgefährlich zu kennzeichnen.  
Die Aussagen sind von den Eigenschaften der Einzelkomponenten abgeleitet.  
Wassergefährdungsklasse 1: schwach wassergefährdend  
Nicht unverdünnt bzw. in größeren Mengen in das Grundwasser, in Gewässer oder in  
die Kanalisation gelangen lassen.  
Es liegen uns zur Zeit keine ökotoxikologischen Bewertungen vor.  
Das Produkt ist frei von organisch gebundenen Halogenen (AOX-frei).

(Fortsetzung auf Seite 11)

**Sicherheitsdatenblatt  
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31**

Druckdatum: 05.06.2023      Version 1.3 (ersetzt Version 1.2)      überarbeitet am: 02.06.2023

**Handelsname: Paper Cartridge Type 48-49 Standard Edition P2R-A**

(Fortsetzung von Seite 10)

**ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung**

- **13.1 Verfahren der Abfallbehandlung**
- **Empfehlung:**  
Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.  
Muß unter Beachtung der behördlichen Vorschriften einer Sonderbehandlung zugeführt werden.  
Kleine Mengen können mit reichlich Wasser verdünnt und weggespült werden. Größere Mengen sind gemäß örtlicher behördlicher Vorschriften zu entsorgen.

· <b>Europäischer Abfallkatalog</b>	
16 00 00	ABFÄLLE, DIE NICHT ANDERSWO IM VERZEICHNIS AUFGEFÜHRT SIND
16 05 00	Gase in Druckbehältern und gebrauchte Chemikalien
16 05 08*	gebrauchte organische Chemikalien, die aus gefährlichen Stoffen bestehen oder solche enthalten
HP8	ätzend

- **Ungereinigte Verpackungen:**
- **Empfehlung:**  
Nicht reinigungsfähige Verpackungen sind wie der Stoff zu entsorgen.  
EAK-No. 15 01 10  
Nicht kontaminierte Verpackungen können einem Recycling zugeführt werden.  
Kontaminierte Verpackungen sind optimal zu entleeren, sie können dann nach entsprechender Reinigung einer Wiederverwertung zugeführt werden.
- **Empfohlenes Reinigungsmittel:**  
Wasser, gegebenenfalls mit Zusatz von Reinigungsmitteln.

**ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**

· <b>14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer</b>	
· <b>ADR/RID, IMDG, IATA</b>	UN3265
· <b>14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b>	
· <b>ADR/RID</b>	ÄTZENDER SAURER ORGANISCHER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (SALPETERSÄURE, ESSIGSÄURE, LÖSUNG)


(Fortsetzung auf Seite 12)

**Sicherheitsdatenblatt  
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31**

Druckdatum: 05.06.2023      Version 1.3 (ersetzt Version 1.2)    überarbeitet am: 02.06.2023

**Handelsname: Paper Cartridge Type 48-49 Standard Edition P2R-A**

(Fortsetzung von Seite 11)

· <b>IMDG, IATA</b>	CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, ORGANIC, N.O.S. (NITRIC ACID, ACETIC ACID SOLUTION)
· <b>14.3 Transportgefahrenklassen</b>	
· <b>ADR/RID, IMDG, IATA</b>	
	
· <b>Klasse</b>	8 Ätzende Stoffe
· <b>Gefahrzettel</b>	8
· <b>14.4 Verpackungsgruppe</b>	
· <b>ADR/RID, IMDG, IATA</b>	III
· <b>14.5 Umweltgefahren:</b>	Nicht anwendbar.
· <b>14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender</b>	Achtung: Ätzende Stoffe
· <b>Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr (Kemler-Zahl):</b>	80
· <b>EMS-Nummer:</b>	F-A,S-B
· <b>Segregation groups</b>	(SGG1) Acids
· <b>Stowage Category</b>	B
· <b>Stowage Code</b>	SW2 Clear of living quarters.
· <b>Segregation Code</b>	SG36 Stow "separated from" SGG18-alkalis. SG49 Stow "separated from" SGG6-cyanides
· <b>14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten</b>	Nicht anwendbar.
· <b>Transport/weitere Angaben:</b>	
· <b>ADR/RID</b>	
· <b>Begrenzte Menge (LQ)</b>	5L
· <b>Freigestellte Mengen (EQ)</b>	Code: E1 Höchste Nettomenge je Innenverpackung: 30 ml Höchste Nettomenge je Außenverpackung: 1000 ml
· <b>Beförderungskategorie</b>	3

(Fortsetzung auf Seite 13)

**Sicherheitsdatenblatt  
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31**

Druckdatum: 05.06.2023      Version 1.3 (ersetzt Version 1.2) überarbeitet am: 02.06.2023

**Handelsname: Paper Cartridge Type 48-49 Standard Edition P2R-A**

(Fortsetzung von Seite 12)

· <b>Tunnelbeschränkungscode</b>	E
· <b>IMDG</b>	
· <b>Limited quantities (LQ)</b>	5L
· <b>Excepted quantities (EQ)</b>	Code: E1 Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml Maximum net quantity per outer packaging: 1000 ml
· <b>UN "Model Regulation":</b>	UN 3265 ÄTZENDER SAURER ORGANISCHER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (SALPETERSÄURE, ESSIGSÄURE, LÖSUNG), 8, III

**ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften**

- **15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch**
- **Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**  
Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.
- **Gefahrenpiktogramme**



GHS05

- **Signalwort** Gefahr
- **Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:**  
Salpetersäure 53%  
Essigsäure
- **Gefahrenhinweise**  
H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden
- **Sicherheitshinweise**  
P280 Schutzhandschuhe/ Schutzkleidung/ Augenschutz/ Gesichtsschutz/  
Gehörschutz tragen.  
P303+P361+P353 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle  
kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser  
abwaschen [oder duschen].  
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 14)



**Sicherheitsdatenblatt  
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31**

Druckdatum: 05.06.2023      Version 1.3 (ersetzt Version 1.2)      überarbeitet am: 02.06.2023

**Handelsname: Paper Cartridge Type 48-49 Standard Edition P2R-A**

P333+P313      Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen. (Fortsetzung von Seite 13)

- **Richtlinie 2012/18/EU**
- **Namentlich aufgeführte gefährliche Stoffe - ANHANG I**  
Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.
- **VERORDNUNG (EG) Nr. 1907/2006 ANHANG XVII** Beschränkungsbedingungen: 3

· **Richtlinie 2011/65/EU zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten – Anhang II**

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

- **VERORDNUNG (EU) 2019/1148**

· **Anhang I - BESCHRÄNKTE AUSGANGSSTOFFE FÜR EXPLOSIVSTOFFE (Oberer Konzentrationsgrenzwert für eine Genehmigung nach Artikel 5 Absatz 3)**

7697-37-2	Salpetersäure 53%	Grenzwert: > 3 - ≤ 10 %	5 - 10%
-----------	-------------------	-------------------------	---------

· **Anhang II - MELDEPFLICHTIGE AUSGANGSSTOFFE FÜR EXPLOSIVSTOFFE**

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.

- **Nationale Vorschriften:**

- **Störfallverordnung:**

Klasse	Anteil in %
II	4,9

- **Wassergefährdungsklasse:** WGK 1: schwach wassergefährdend.

- **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.

- **Relevante Sätze**

H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.  
H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.

(Fortsetzung auf Seite 15)

**Sicherheitsdatenblatt  
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31**

Druckdatum: 05.06.2023      Version 1.3 (ersetzt Version 1.2)      überarbeitet am: 02.06.2023

**Handelsname: Paper Cartridge Type 48-49 Standard Edition P2R-A**

(Fortsetzung von Seite 14)

- H312      Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.
- H314      Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden
- H318      Verursacht schwere Augenschäden.
- H331      Giftig bei Einatmen.
- EUH071      Wirkt ätzend auf die Atemwege.

· **Versionsnummer der Vorgängerversion:** 1.2

· **Abkürzungen und Akronyme:**

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)  
ICAO: International Civil Aviation Organisation  
ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)  
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)  
LC50: Lethal concentration, 50 percent  
LD50: Lethal dose, 50 percent  
PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic  
vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative  
Flam. Liq. 3: Entzündbare Flüssigkeiten – Kategorie 3  
Met. Corr.1: Korrosiv gegenüber Metallen – Kategorie 1  
Acute Tox. 4: Akute Toxizität – Kategorie 4  
Acute Tox. 3: Akute Toxizität – Kategorie 3  
Skin Corr. 1A: Hautreizende/-ätzende Wirkung – Kategorie 1A  
Skin Corr. 1C: Hautreizende/-ätzende Wirkung – Kategorie 1C  
Eye Dam. 1: Schwere Augenschädigung/Augenreizung – Kategorie 1

· **Quellen**

mitgeltende EG-Richtlinien:

- 1907/2006
- 1272/2008

eigene physikalische Untersuchungen, Sicherheitsdatenblätter der Bestandteile, Gefahrstoffinformationssystem der Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung (IFA GESTIS-Stoffdatenbank), <http://www.dguv.de/ifa/de/gestis/stoffdb/index.jsp>

· \* **Daten gegenüber der Vorversion geändert**

**Sicherheitsdatenblatt  
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31**

Druckdatum: 05.06.2023      Version 1.3 (ersetzt Version 1.2)      überarbeitet am: 02.06.2023

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

· **1.1 Produktidentifikator**

· **Handelsname: Paper Cartridge Type 48-49 Standard Edition P2R-B**

· **Artikelnummer:** 12920 P2R-B  
· **UFI:** RRM0-K0HD-6004-Y01X

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

Zum gegenwärtigen Zeitpunkt liegen uns noch keine Informationen zu den identifizierten Verwendungen vor. Bei Vorliegen der Daten werden diese in das Sicherheitsdatenblatt aufgenommen.

· **Verwendung des Stoffes / des Gemisches:**

Fotografie und Fotolabors - Fotografisches Gewerbe  
Fotochemikalien  
Bleichfixierbad

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

· **Hersteller/Lieferant:**

Calbe Chemie GmbH  
Stadtfeld 31  
D-39240 Calbe  
Tel.: +49 (0)39291 425-0  
Fax: +49 (0)39291 425-25  
e-mail: info@calbe-chemie.de  
www.calbe-chemie.de

· **Auskunftgebender Bereich:**

Tel.: +49 (0)39291 42515  
E-Mail: rs@calbe-chemie.de

· **1.4 Notrufnummer:**

Tel.: +49 (0) 700-24112112 (CAL)  
Tel.: +1 872 5888271(CAL)

**ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren**

· **2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs**

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



GHS07

Skin Irrit. 2 H315 Verursacht Hautreizungen.

Eye Irrit. 2 H319 Verursacht schwere Augenreizung.

(Fortsetzung auf Seite 2)

**Sicherheitsdatenblatt  
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31**

Druckdatum: 05.06.2023      Version 1.3 (ersetzt Version 1.2)      überarbeitet am: 02.06.2023

**Handelsname: Paper Cartridge Type 48-49 Standard Edition P2R-B**

(Fortsetzung von Seite 1)

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



GHS07

- **Signalwort** Achtung
- **Gefahrenhinweise**  
H315 Verursacht Hautreizungen.  
H319 Verursacht schwere Augenreizung.
- **Sicherheitshinweise**  
P261 Einatmen von Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden.  
P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.  
P280 Schutzhandschuhe/ Schutzbekleidung/ Augenschutz/ Gesichtsschutz/ Gehörschutz tragen.  
P301+P330+P331 BEI VERSCHLUCKEN: Mund ausspülen. KEIN Erbrechen herbeiführen.  
P303+P361+P353 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen [oder duschen].  
P304+P340 BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen.  
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 GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.  
P333+P313 Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
- **Zusätzliche Angaben:**  
EUH031 Entwickelt bei Berührung mit Säure giftige Gase.
- **2.3 Sonstige Gefahren**
- **Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**
- **PBT:** Nicht anwendbar.
- **vPvB:** Nicht anwendbar.

(Fortsetzung auf Seite 3)

**Sicherheitsdatenblatt  
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31**

Druckdatum: 05.06.2023      Version 1.3 (ersetzt Version 1.2) überarbeitet am: 02.06.2023

**Handelsname: Paper Cartridge Type 48-49 Standard Edition P2R-B**

(Fortsetzung von Seite 2)

**ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen**

· **3.2 Gemische**

· **Beschreibung:**

Gemisch aus nachfolgend angeführten Stoffen mit ungefährlichen Beimengungen.

· **Gefährliche Inhaltsstoffe:**

CAS: 10192-30-0 EINECS: 233-469-7 Reg.nr.: 01-2119537321-49-xxxx	Ammoniumhydrogensulfid Eye Irrit. 2, H319 EUH031	10 - 15%
CAS: 1336-21-6 EINECS: 215-647-6 Indexnummer: 007-001-01-2	Ammoniaklösung 25 % Skin Corr. 1B, H314; Eye Dam. 1, H318 Aquatic Acute 1, H400 Spezifische Konzentrationsgrenze: STOTSE 3; H335: C ≥ 5 %	≥ 2 - < 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.  
Selbstschutz des Ersthelfers.

· **nach Einatmen:** Für Frischluft sorgen.

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

· **nach Augenkontakt:**

Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten (> 15 min) unter fließendem Wasser abspülen und Arzt konsultieren.  
Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen.  
Unverletztes Auge schützen.  
Sofort Arzt hinzuziehen.

· **nach Verschlucken:** Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.

· **4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**

Bisher keine Symptome bekannt.

(Fortsetzung auf Seite 4)

**Sicherheitsdatenblatt  
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31**

Druckdatum: 05.06.2023      Version 1.3 (ersetzt Version 1.2)      überarbeitet am: 02.06.2023

**Handelsname: Paper Cartridge Type 48-49 Standard Edition P2R-B**

(Fortsetzung von Seite 3)

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

### **ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung**

- **5.1 Löschmittel**
- **Geeignete Löschmittel:**  
CO<sub>2</sub>, Löschpulver oder Wassersprühstrahl. Größeren Brand mit Wassersprühstrahl oder alkoholbeständigem Schaum bekämpfen.  
Feuerlöschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.
- **Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:** Wasser im Vollstrahl.
- **5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**  
Bei einem Brand kann freigesetzt werden:  
Schwefeldioxid  
Stickoxide (NO<sub>x</sub>)
- **5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**
- **Besondere Schutzausrüstung:**  
Beim Auftreten giftiger Gase:  
Atemschutzgerät anlegen.  
Explosions- und Brandgase nicht einatmen.

### **ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**

- **6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**  
Atemschutzgerät anlegen.
- **6.2 Umweltschutzmaßnahmen:**  
Nicht in die Kanalisation oder in Gewässer gelangen lassen.  
Bei Eindringen in Gewässer oder Kanalisation zuständige Behörden benachrichtigen.  
Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.
- **6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:**  
Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder, Sägemehl) aufnehmen.  
Für ausreichende Lüftung sorgen.
- **6.4 Verweis auf andere Abschnitte**  
Es werden keine gefährlichen Stoffe freigesetzt.  
Informationen zur sicheren Handhabung siehe Abschnitt 7.  
Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.

(Fortsetzung auf Seite 5)

**Sicherheitsdatenblatt  
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31**

Druckdatum: 05.06.2023      Version 1.3 (ersetzt Version 1.2) überarbeitet am: 02.06.2023

**Handelsname: Paper Cartridge Type 48-49 Standard Edition P2R-B**

(Fortsetzung von Seite 4)

Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

**ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung**

- **7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**  
Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.  
Aerosolbildung vermeiden.
- **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:**  
Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
- **7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**
- **Lagerung:**
- **Anforderung an Lagerräume und Behälter:** Keine besonderen Anforderungen.
- **Zusammenlagerungshinweise:**  
Nicht zusammen mit Säuren lagern.  
Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.
- **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:**  
Behälter dicht geschlossen halten.  
Kühl lagern.
- **Empfohlene Lagertemperatur:** 5-25 °C
- **Lagerklasse:** 12
- **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** -
- **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:**  
Das Produkt enthält keine relevanten Mengen von Stoffen mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten.

<b>10192-30-0 Ammoniumhydrogensulfid</b>	
MAK	vgl. Abschn. IV
<b>1336-21-6 Ammoniaklösung 25 %</b>	
AGW	Langzeitwert: 14 mg/m <sup>3</sup> , 20 ml/m <sup>3</sup> 2(I);DFG, EU, Y

- **Zusätzliche Hinweise:** Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen.  
(Fortsetzung auf Seite 6)

**Sicherheitsdatenblatt  
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31**

Druckdatum: 05.06.2023      Version 1.3 (ersetzt Version 1.2)      überarbeitet am: 02.06.2023

**Handelsname: Paper Cartridge Type 48-49 Standard Edition P2R-B**

(Fortsetzung von Seite 5)

- **8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**
- **Geeignete technische Steuerungseinrichtungen**  
Keine weiteren Angaben, siehe Abschnitt 7.
- **Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung**
- **Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**  
Kontaminierte Kleidung vor erneutem Tragen waschen.  
Die üblichen Vorsichtsmaßnahmen beim Umgang mit Chemikalien sind zu beachten.  
Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.  
Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.  
Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.  
Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.  
Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen.
- **Atemschutz**  
Bei kurzzeitiger oder geringer Belastung Atemfiltergerät; bei intensiver bzw. längerer Exposition umluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.
- **Handschutz**  
Schutzhandschuhe.  
Die einzusetzenden Schutzhandschuhe müssen den Spezifikationen der VERORDNUNG (EU) 2016/425 und der sich daraus ergebenden Norm EN 374 genügen.  
Diese Empfehlung gilt nur für das von uns gelieferte Produkt und dem angegebenen Verwendungszweck.  
Nur Chemikalien - Schutzhandschuhe mit einer CE-Kennzeichnung der Kategorie III verwenden.  
Auswahl des Handschuhmaterials unter Beachtung der Durchbruchzeiten, Permeationsraten und der Degradation.
- **Handschuhmaterial**

Materialstärke	Durchdringungszeit	
	(mm)	(min)
Nitrilkautschuk	0,38	> 480
Neopren	0,65	> 240
Butylkautschuk	0,36	> 480

  
Handschuhe aus Naturkautschuk vermeiden.
- **Durchdringungszeit des Handschuhmaterials**  
Wert für die Permeation: Level  $\geq 3$   
Die Ermittlung der Durchbruchzeiten gemäß EN 374 Teil III wird nicht unter Praxisbedingungen durchgeführt. Es wird daher eine maximale Tragezeit, die 50 % der Durchbruchzeit entspricht, empfohlen.
- **Als Spritzschutz sind Handschuhe aus folgenden Materialien geeignet:**  
Handschuhe aus synthetischem Gummi.  
Wert für die Permeation: Level:  
 $\geq 3$  (60 min)

(Fortsetzung auf Seite 7)



**Sicherheitsdatenblatt  
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31**

Druckdatum: 05.06.2023      Version 1.3 (ersetzt Version 1.2)      überarbeitet am: 02.06.2023

**Handelsname: Paper Cartridge Type 48-49 Standard Edition P2R-B**

(Fortsetzung von Seite 6)

- **Augen-/Gesichtsschutz** Dichtschließende Schutzbrille.
- **Körperschutz:** Arbeitsschutzkleidung.

**ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften**

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

- **Allgemeine Angaben**
- **Aggregatzustand** flüssig
- **Farbe** dunkelbraun
- **Geruch:** schwach, charakteristisch
- **Geruchsschwelle:** Nicht bestimmt.
- **Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:** Nicht bestimmt
- **Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich** 100 °C (7732-18-5 Wasser)
- **Entzündbarkeit** Nicht anwendbar.
- **Untere und obere Explosionsgrenze**
- **untere:** Nicht bestimmt.
- **obere:** Nicht bestimmt.
- **Flammpunkt:** Nicht anwendbar
- **Zersetzungstemperatur:** Nicht bestimmt.
- **pH-Wert bei 20 °C:** 4
- **Viskosität:**
- **Kinematische Viskosität** Nicht bestimmt
- **dynamisch:** Nicht bestimmt
- **Löslichkeit**
- **Wasser:** mischbar
- **Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert)** Nicht bestimmt.
- **Dampfdruck bei 20 °C:** 23 hPa (7732-18-5 Wasser)
- **Dichte und/oder relative Dichte**
- **Dichte bei 20 °C:** 1,186 g/cm<sup>3</sup>
- **Relative Dichte** Nicht bestimmt.
- **Dampfdichte** Nicht bestimmt.

· **9.2 Sonstige Angaben**

- **Aussehen:**
- **Form:** flüssig

(Fortsetzung auf Seite 8)

**Sicherheitsdatenblatt  
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31**

Druckdatum: 05.06.2023      Version 1.3 (ersetzt Version 1.2)      überarbeitet am: 02.06.2023

**Handelsname: Paper Cartridge Type 48-49 Standard Edition P2R-B**

(Fortsetzung von Seite 7)

- **Wichtige Angaben zum Gesundheits- und Umweltschutz sowie zur Sicherheit**
- **Zündtemperatur:** Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.
- **Explosive Eigenschaften:** Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.
- **Lösemittelgehalt:**
- **Wasser:** 24,2 %
- **Festkörpergehalt:** 0,0 %
- **Zustandsänderung**
- **Verdampfungsgeschwindigkeit** Nicht bestimmt.

- **Angaben über physikalische Gefahrenklassen**
- **Explosive Stoffe/Gemische und Erzeugnisse mit Explosivstoff** entfällt
- **Entzündbare Gase** entfällt
- **Aerosole** entfällt
- **Oxidierende Gase** entfällt
- **Gase unter Druck** entfällt
- **Entzündbare Flüssigkeiten** entfällt
- **Entzündbare Feststoffe** entfällt
- **Selbstzersetzliche Stoffe und Gemische** entfällt
- **Pyrophore Flüssigkeiten** entfällt
- **Pyrophore Feststoffe** entfällt
- **Selbsterhitzungsfähige Stoffe und Gemische** entfällt
- **Stoffe und Gemische, die in Kontakt mit Wasser entzündbare Gase entwickeln** entfällt
- **Oxidierende Flüssigkeiten** entfällt
- **Oxidierende Feststoffe** entfällt
- **Organische Peroxide** entfällt
- **Gegenüber Metallen korrosiv wirkende Stoffe und Gemische** entfällt
- **Desensibilisierte Stoffe/Gemische und Erzeugnisse mit Explosivstoff** entfällt

**ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität**

- **10.1 Reaktivität** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.2 Chemische Stabilität**
- **Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:**  
Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

(Fortsetzung auf Seite 9)

**Sicherheitsdatenblatt  
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31**

Druckdatum: 05.06.2023      Version 1.3 (ersetzt Version 1.2)      überarbeitet am: 02.06.2023

**Handelsname: Paper Cartridge Type 48-49 Standard Edition P2R-B**

(Fortsetzung von Seite 8)

- **10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen** Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.
- **10.4 Zu vermeidende Bedingungen**  
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.5 Unverträgliche Materialien:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:**  
Keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

**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.
- **Ätz-/Reizwirkung auf die Haut**  
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.  
Verursacht Hautreizungen.
- **Schwere Augenschädigung/-reizung**  
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.  
Verursacht schwere Augenreizung.
- **Sensibilisierung der Atemwege/Haut**  
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **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.
- **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**  
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**  
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Aspirationsgefahr**  
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Zusätzliche toxikologische Hinweise:**  
Die Aussagen sind von den Eigenschaften der Einzelkomponenten abgeleitet.
- **11.2 Angaben über sonstige Gefahren**

**Endokrinschädliche Eigenschaften**

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

(Fortsetzung auf Seite 10)

**Sicherheitsdatenblatt  
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31**

Druckdatum: 05.06.2023      Version 1.3 (ersetzt Version 1.2)      überarbeitet am: 02.06.2023

**Handelsname: Paper Cartridge Type 48-49 Standard Edition P2R-B**

(Fortsetzung von Seite 9)

## **ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**

- **12.1 Toxizität**
- **Aquatische Toxizität:** Nicht bestimmt
- **12.2 Persistenz und Abbaubarkeit** Nicht bestimmt
- **Verhalten in Umweltkompartimenten:** Nicht bestimmt
- **12.3 Bioakkumulationspotenzial** Nicht bestimmt
- **12.4 Mobilität im Boden** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**
- **PBT:** Nicht anwendbar.
- **vPvB:** Nicht anwendbar.
- **12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften**  
Das Produkt enthält keine Stoffe mit endokrinschädlichen Eigenschaften.
- **12.7 Andere schädliche Wirkungen**
- **Ökotoxische Wirkungen:**  
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.  
Nicht bestimmt
- **Verhalten in Kläranlagen:** Nicht bestimmt
- **Weitere ökologische Hinweise:**
- **Allgemeine Hinweise:**  
Die Aussagen sind von den Eigenschaften der Einzelkomponenten abgeleitet.  
Wassergefährdungsklasse 2: deutlich wassergefährdend  
Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.  
Nicht unverdünnt bzw. in größeren Mengen in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.  
Es liegen uns zur Zeit keine ökotoxikologischen Bewertungen vor.  
Das Produkt ist frei von organisch gebundenen Halogenen (AOX-frei).

## **ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung**

- **13.1 Verfahren der Abfallbehandlung**
- **Empfehlung:**  
Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.  
Muß unter Beachtung der behördlichen Vorschriften einer Sonderbehandlung zugeführt werden.  
Kleine Mengen können mit reichlich Wasser verdünnt und weggespült werden. Größere Mengen sind gemäß örtlicher behördlicher Vorschriften zu entsorgen.

(Fortsetzung auf Seite 11)

**Sicherheitsdatenblatt  
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31**

Druckdatum: 05.06.2023      Version 1.3 (ersetzt Version 1.2)      überarbeitet am: 02.06.2023

**Handelsname: Paper Cartridge Type 48-49 Standard Edition P2R-B**

(Fortsetzung von Seite 10)

<b>· Europäischer Abfallkatalog</b>	
16 00 00	ABFÄLLE, DIE NICHT ANDERSWO IM VERZEICHNIS AUFGEFÜHRT SIND
16 05 00	Gase in Druckbehältern und gebrauchte Chemikalien
16 05 08*	gebrauchte organische Chemikalien, die aus gefährlichen Stoffen bestehen oder solche enthalten
HP12	Freisetzung eines akut toxischen Gases

**· Ungereinigte Verpackungen:**

**· Empfehlung:**

Nicht reinigungsfähige Verpackungen sind wie der Stoff zu entsorgen.  
EAK-No. 15 01 10

Nicht kontaminierte Verpackungen können einem Recycling zugeführt werden.  
Kontaminierte Verpackungen sind optimal zu entleeren, sie können dann nach entsprechender Reinigung einer Wiederverwertung zugeführt werden.

**· Empfohlenes Reinigungsmittel:**

Wasser, gegebenenfalls mit Zusatz von Reinigungsmitteln.

**ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**

<b>· 14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer</b>	
<b>· ADR/RID, IMDG, IATA</b>	entfällt
<b>· 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b>	
<b>· ADR/RID, IMDG, IATA</b>	entfällt
<b>· 14.3 Transportgefahrenklassen</b>	
<b>· ADR/RID, ADN, IMDG, IATA</b>	
<b>· Klasse</b>	entfällt
<b>· 14.4 Verpackungsgruppe</b>	
<b>· ADR/RID, IMDG, IATA</b>	entfällt
<b>· 14.5 Umweltgefahren:</b>	Nicht anwendbar.
<b>· 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender</b>	Nicht anwendbar.
<b>· 14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten</b>	Nicht anwendbar.

(Fortsetzung auf Seite 12)



**Sicherheitsdatenblatt  
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31**

Druckdatum: 05.06.2023      Version 1.3 (ersetzt Version 1.2)      überarbeitet am: 02.06.2023

**Handelsname: Paper Cartridge Type 48-49 Standard Edition P2R-B**

(Fortsetzung von Seite 12)

· **VERORDNUNG (EG) Nr. 1907/2006 ANHANG XVII** Beschränkungsbedingungen: 3, 65

· **Richtlinie 2011/65/EU zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten – Anhang II**

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

· **VERORDNUNG (EU) 2019/1148**

· **Anhang I - BESCHRÄNKTE AUSGANGSSTOFFE FÜR EXPLOSIVSTOFFE (Oberer Konzentrationsgrenzwert für eine Genehmigung nach Artikel 5 Absatz 3)**

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

· **Anhang II - MELDEPFLICHTIGE AUSGANGSSTOFFE FÜR EXPLOSIVSTOFFE**

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.

· **Nationale Vorschriften:**

· **Wassergefährdungsklasse:** WGK 2: deutlich wassergefährdend.

· **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.

· **Relevante Sätze**

H314    Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden

H318    Verursacht schwere Augenschäden.

H319    Verursacht schwere Augenreizung.

H400    Sehr giftig für Wasserorganismen.

EUH031 Entwickelt bei Berührung mit Säure giftige Gase.

· **Versionsnummer der Vorgängerversion:** 1.2

· **Abkürzungen und Akronyme:**

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)

ICAO: International Civil Aviation Organisation

ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

(Fortsetzung auf Seite 14)

**Sicherheitsdatenblatt  
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31**

Druckdatum: 05.06.2023      Version 1.3 (ersetzt Version 1.2) überarbeitet am: 02.06.2023

**Handelsname: Paper Cartridge Type 48-49 Standard Edition P2R-B**

(Fortsetzung von Seite 13)

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)  
PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic  
vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative  
Skin Corr. 1B: Hautreizende/-ätzende Wirkung – Kategorie 1B  
Skin Irrit. 2: Hautreizende/-ätzende Wirkung – Kategorie 2  
Eye Dam. 1: Schwere Augenschädigung/Augenreizung – Kategorie 1  
Eye Irrit. 2: Schwere Augenschädigung/Augenreizung – Kategorie 2  
Aquatic Acute 1: Gewässergefährdend - akut gewässergefährdend – Kategorie 1

• **Quellen**

mitgeltende EG-Richtlinien:

- 1907/2006
- 1272/2008

eigene physikalische Untersuchungen, Sicherheitsdatenblätter der Bestandteile,  
Gefahrstoffinformationssystem der Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung (IFA  
GESTIS-Stoffdatenbank), <http://www.dguv.de/ifa/de/gestis/stoffdb/index.jsp>

- \* **Daten gegenüber der Vorversion geändert**