

**PEROJET PULVER 5**

Nummer der Fassung: GHS 1.0

Datum der Erstellung: 09.04.2025

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

**1.1 Produktidentifikator**

Handelsname **PEROJET PULVER 5**

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

Relevante identifizierte Verwendungen                      Reiniger für Spülmaschinen  
gewerbliche Verwendung

Verwendungen, von denen abgeraten wird                      Nicht für private Zwecke (Haushalt) verwenden.

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

DR.SCHNELL GmbH & Co. KGaA  
Taanusstraße 19  
80807 München  
Deutschland

Telefon: +49 89 35 06 08 0  
E-Mail: info@dr-schnell.de  
Webseite: www.dr-schnell.com

E-Mail (sachkundige Person)                      regulatory@dr-schnell.de

**1.4 Notrufnummer**

Notfallinformationsdienst                      +44 1235 239670 (24 Stunden, mehrsprachig)

24-Stunden-Notfall-Informationen	
Deutschland	+49 89 220 61012

**ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren**

**2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs**

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

Abschnitt	Gefahrenklasse	Kategorie	Gefahrenklasse und -kategorie	Gefahrenhinweis
2.16	auf Metalle korrosiv wirkende Stoffe oder Gemische	1	Met. Corr. 1	H290
3.2	Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	1	Skin Corr. 1	H314
3.3	schwere Augenschädigung/Augenreizung	1	Eye Dam. 1	H318
4.1C	gewässergefährdend (chronische aquatische Toxizität)	2	Aquatic Chronic 2	H411

Voller Wortlaut der Abkürzungen in ABSCHNITT 16.

**2.2 Kennzeichnungselemente**

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

- Signalwort                      Gefahr

- Piktogramme

GHS05, GHS09



**PEROJET PULVER 5**

Nummer der Fassung: GHS 1.0

Datum der Erstellung: 09.04.2025

- Gefahrenhinweise
  - H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.
  - H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
  - H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
  
- Sicherheitshinweise
  - P260 Keine Stäube oder Nebel einatmen.
  - P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz 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.
  - 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.
  
- Ergänzende Gefahrenmerkmale
  - EUH031 Entwickelt bei Berührung mit Säure giftige Gase.
  
- Gefährliche Bestandteile zur Kennzeichnung
  - Natriumhydroxid, Dinatriummetasilicat, pentahydrat, Troclosenatrium, dihydrat

**2.3 Sonstige Gefahren**

Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Enthält keinen PBT-/vPvB-Stoff in einer Konzentration von  $\geq 0,1\%$ .

Endokrinschädliche Eigenschaften

Enthält keinen endokrinen Disruptor (ED) in einer Konzentration von  $\geq 0,1\%$ .

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

**3.1 Stoffe**

Nicht relevant (Gemisch)

**3.2 Gemische**

Beschreibung des Gemischs

Stoffname	Identifikator	Gew.-%	Einstufung gem. GHS
Natriumhydroxid	CAS-Nr. 1310-73-2  EG-Nr. 215-185-5  Index-Nr. 011-002-00-6  REACH Reg.-Nr. 01-2119457892-27-xxxx	25 – < 50	Met. Corr. 1 / H290 Skin Corr. 1A / H314 Eye Dam. 1 / H318
Dinatriummetasilicat, pentahydrat	CAS-Nr. 10213-79-3  EG-Nr. 229-912-9  Index-Nr. 014-010-00-8  REACH Reg.-Nr. 01-2119449811-37-xxxx	5 – < 10	Met. Corr. 1 / H290 Skin Corr. 1B / H314 Eye Dam. 1 / H318 STOT SE 3 / H335
Troclosenatrium, dihydrat	CAS-Nr. 51580-86-0 2893-78-9	1 – < 5	Acute Tox. 4 / H302 Eye Irrit. 2 / H319 STOT SE 3 / H335

**PEROJET PULVER 5**

Nummer der Fassung: GHS 1.0

Datum der Erstellung: 09.04.2025

Stoffname	Identifikator	Gew.-%	Einstufung gem. GHS
	EG-Nr. 220-767-7  Index-Nr. 613-030-01-7  REACH Reg.-Nr. 01-2119489371-33-xxxx 01-2120925611-61-xxxx		Aquatic Acute 1 / H400 Aquatic Chronic 1 / H410

Stoffname	Spezifische Konzentrationsgrenzen	M-Faktoren	ATE
Natriumhydroxid	Skin Corr. 1A; H314: $C \geq 5 \%$ Skin Corr. 1B; H314: $2 \% \leq C < 5 \%$ Skin Irrit. 2; H315: $0,5 \% \leq C < 2 \%$ Eye Dam. 1; H318: $C \geq 2 \%$ Eye Irrit. 2; H319: $0,5 \% \leq C < 2 \%$	-	-
Troclosennatrium, dihydrat	-	-	1.671 mg/kg

**Anmerkungen**

Voller Wortlaut der Abkürzungen in ABSCHNITT 16

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

**4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen****Allgemeine Anmerkungen**

Betroffenen nicht unbeaufsichtigt lassen. Verunglückten aus der Gefahrenzone entfernen. Betroffenen ruhig lagern, zudecken und warm halten.

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Bei Auftreten von Beschwerden oder in Zweifelsfällen ärztlichen Rat einholen. Bei Bewusstlosigkeit stabile Seitenlage anwenden und nichts über den Mund verabreichen.

**Nach Inhalation**

Bei unregelmäßiger Atmung oder Atemstillstand sofort ärztlichen Beistand suchen und Erste-Hilfe-Maßnahmen einleiten. Bei Reizung der Atemwege Arzt aufsuchen. Für Frischluft sorgen.

**Nach Kontakt mit der Haut**

Haut mit Wasser abwaschen/duschen.

**Nach Berührung mit den Augen**

Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Augenlider geöffnet halten und mindestens 10 Minuten lang reichlich mit sauberem, fließendem Wasser spülen.

**Nach Aufnahme durch Verschlucken**

Mund mit Wasser ausspülen (nur wenn Verunfallter bei Bewusstsein ist). KEIN Erbrechen herbeiführen.

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

Bisher sind keine Symptome und Wirkungen bekannt.

**4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**

keine

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

**5.1 Löschmittel****Geeignete Löschmittel**

Wasser, Schaum, Alkoholbeständiger Schaum, ABC-Pulver

**Ungeeignete Löschmittel**

Wasser im Vollstrahl

**PEROJET PULVER 5**

Nummer der Fassung: GHS 1.0

Datum der Erstellung: 09.04.2025

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

Abgelagerter brennbarer Staub beinhaltet ein erhebliches Explosionspotenzial. Auf Metalle korrosiv wirkende Stoffe oder Gemische.

Gefährliche Verbrennungsprodukte

Kohlenmonoxid (CO), Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>), Phosphoroxide (PxOy)

**5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**

Explosions- und Brandgase nicht einatmen. Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen. Löschwasser nicht in Kanäle und Gewässer gelangen lassen. Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln. Brandbekämpfung mit üblichen Vorsichtsmaßnahmen aus angemessener Entfernung.

**ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung****6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**

Nicht für Notfälle geschultes Personal

Personen in Sicherheit bringen.

Einsatzkräfte

Bei Einwirkungen von Dämpfen, Stäuben, Aerosolen und Gasen ist ein Atemschutzgerät zu tragen.

**6.2 Umweltschutzmaßnahmen**

Das Eindringen in die Kanalisation oder in Oberflächen- und Grundwasser verhindern. Verunreinigtes Waschwasser zurückhalten und entsorgen. Falls der Stoff in offenes Gewässer oder Kanalisation gelangt, zuständige Behörde benachrichtigen.

**6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung**

Hinweise wie verschüttete Materialien an der Ausbreitung gehindert werden können

Abdecken der Kanalisationen, Mechanisch aufnehmen

Hinweise wie die Reinigung im Fall von Verschütten erfolgen kann

Mechanisch aufnehmen.

Weitere Angaben betreffend Verschütten und Freisetzung

In geeigneten Behältern zur Entsorgung bringen. Den betroffenen Bereich belüften.

**6.4 Verweis auf andere Abschnitte**

Gefährliche Verbrennungsprodukte: siehe Abschnitt 5. Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8. Unverträgliche Materialien: siehe Abschnitt 10. Angaben zur Entsorgung: siehe Abschnitt 13.

**ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung****7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**

Empfehlungen

- Maßnahmen zur Verhinderung von Bränden sowie von Aerosol- und Staubbildung

Verwendung einer örtlichen und generellen Lüftung. Maßnahmen gegen elektrostatische Entladungen treffen. Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden. Behälter und zu befüllende Anlage erden.

- Spezifische Hinweise/Angaben

Staubablagerungen können sich auf allen Ablagerungsflächen in einem Betriebsraum ansammeln. Das Produkt ist in der angelieferten Form nicht staubexplosionsfähig; jedoch führt die Anreicherung von Feinstaub zur Staubexplosionsgefahr.

- Handhabung von unverträglichen Stoffen und Gemischen

Nicht mischen mit Säuren.

Hinweise zur allgemeinen Hygiene am Arbeitsplatz

Nach Gebrauch die Hände waschen. In Bereichen, in denen gearbeitet wird, nicht essen, trinken und rauchen. Vor dem Betreten von Bereichen, in denen gegessen wird, kontaminierte Kleidung und Schutzausrüstung ablegen. Bewahren Sie Speisen und Getränke nicht zusammen mit Chemikalien auf. Benutzen Sie für Chemikalien keine Gefäße, die üblicherweise für die Aufnahme von Lebensmitteln bestimmt sind. Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

**PEROJET PULVER 5**

Nummer der Fassung: GHS 1.0

Datum der Erstellung: 09.04.2025

**7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**

Begegnung von Risiken nachstehender Art

- Explosionsfähige Atmosphären  
Beseitigung von Staubablagerungen.
- Zu Korrosion führende Bedingungen  
In korrosionsbeständigem Behälter mit widerstandsfähiger Innenauskleidung aufbewahren.
- Unverträgliche Stoffe oder Gemische
- Nicht mischen mit  
Andere Chemikalien

Gegen äußere Einwirkungen schützen, wie  
hohe Temperaturen, Feuchtigkeit, Sonnenlicht

- Allgemeine Regel  
Nur im Originalbehälter aufbewahren.
- Anforderungen an die Belüftung  
Verwendung einer örtlichen und generellen Lüftung.
- Geeignete Verpackung  
Es dürfen nur zugelassene Verpackungen (z.B. gemäß ADR) verwendet werden.

**7.3 Spezifische Endanwendungen**

Keine Informationen verfügbar  
Bitte folgende Hinweise lesen und beachten  
Berufsgenossenschaftliche Informationen  
Betriebsanweisung

**ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen**

**8.1 Zu überwachende Parameter**

Grenzwerte für die berufsbedingte Exposition (Arbeitsplatzgrenzwerte)											
Land	Arbeitsstoff	CAS-Nr.	Identifikator	SMW [ppm]	SMW [mg/m³]	KZW [ppm]	KZW [mg/m³]	Mow [ppm]	Mow [mg/m³]	Hinweis	Quelle
DE	Allgemeiner Staubgrenzwert		MAK		4					i	DFG
DE	Allgemeiner Staubgrenzwert		AGW		10		20			Y, i	TRGS 900
DE	Allgemeiner Staubgrenzwert		AGW		1,25		2,5			Y, r	TRGS 900
DE	Allgemeiner Staubgrenzwert (granuläre biobeständige Stäube, GBS)		MAK		0,3		2,4			r, ex-uf-dust	DFG

Hinweis

- ex-uf-dust ausgenommen sind ultrafeine Partikel
- i einatembare Fraktion
- KZW Kurzzeitwert (Grenzwert für Kurzzeiteexposition): Grenzwert der nicht überschritten werden soll, auf eine Dauer von 15 Minuten bezogen (soweit nicht anders angegeben)
- Mow Momentanwert ist der Grenzwert, der nicht überschritten werden soll (ceiling value)
- r alveolengängige Fraktion
- SMW Schichtmittelwert (Grenzwert für Langzeiteexposition): Zeitlich gewichteter Mittelwert, gemessen oder berechnet für einen Bezugszeitraum von acht Stunden (soweit nicht anders angegeben)
- Y ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden

**PEROJET PULVER 5**

Nummer der Fassung: GHS 1.0

Datum der Erstellung: 09.04.2025

Relevante DNEL von Bestandteilen						
Stoffname	CAS-Nr.	Endpunkt	Schwellenwert	Schutzziel, Expositionsweg	Verwendung in	Expositionsdauer
Dinatriummetasilicat, pentahydrat	10213-79-3	DNEL	6,22 mg/m <sup>3</sup>	Mensch, inhalativ	Arbeitnehmer (Industrie)	chronisch - systemische Wirkungen
Dinatriummetasilicat, pentahydrat	10213-79-3	DNEL	1,49 mg/kg KG/Tag	Mensch, dermal	Arbeitnehmer (Industrie)	chronisch - systemische Wirkungen
Troclosennatrium, dihydrat	51580-86-0 2893-78-9	DNEL	21,7 mg/m <sup>3</sup>	Mensch, inhalativ	Arbeitnehmer (Industrie)	chronisch - systemische Wirkungen
Troclosennatrium, dihydrat	51580-86-0 2893-78-9	DNEL	30,8 mg/kg KG/Tag	Mensch, dermal	Arbeitnehmer (Industrie)	chronisch - systemische Wirkungen

Relevante PNEC von Bestandteilen						
Stoffname	CAS-Nr.	Endpunkt	Schwellenwert	Organismus	Umweltkompartiment	Expositionsdauer
Dinatriummetasilicat, pentahydrat	10213-79-3	PNEC	7,5 mg/l	Wasserorganismen	Süßwasser	kurzzeitig (einmalig)
Dinatriummetasilicat, pentahydrat	10213-79-3	PNEC	1 mg/l	Wasserorganismen	Meerwasser	kurzzeitig (einmalig)
Dinatriummetasilicat, pentahydrat	10213-79-3	PNEC	1.000 mg/l	Wasserorganismen	Kläranlage (STP)	kurzzeitig (einmalig)
Troclosennatrium, dihydrat	51580-86-0 2893-78-9	PNEC	0,17 µg/l	Wasserorganismen	Süßwasser	kurzzeitig (einmalig)
Troclosennatrium, dihydrat	51580-86-0 2893-78-9	PNEC	1,52 mg/l	Wasserorganismen	Meerwasser	kurzzeitig (einmalig)
Troclosennatrium, dihydrat	51580-86-0 2893-78-9	PNEC	0,59 mg/l	Wasserorganismen	Kläranlage (STP)	kurzzeitig (einmalig)
Troclosennatrium, dihydrat	51580-86-0 2893-78-9	PNEC	7,56 mg/kg	Wasserorganismen	Süßwassersediment	kurzzeitig (einmalig)
Troclosennatrium, dihydrat	51580-86-0 2893-78-9	PNEC	0,756 mg/kg	terrestrische Organismen	Boden	kurzzeitig (einmalig)
Troclosennatrium, dihydrat	51580-86-0 2893-78-9	PNEC	0,756 mg/kg	Wasserorganismen	Meeresediment	kurzzeitig (einmalig)

**8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Generelle Lüftung.

Individuelle Schutzmaßnahmen (persönliche Schutzausrüstung)

Augen-/Gesichtsschutz

Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen.

Hautschutz

- Handschutz

Schutzhandschuhe tragen.

- Art des Materials

Nitril

- Materialstärke

≥0,5 mm

- Durchbruchzeit des Handschuhmaterials

>480 Minuten (Permeationslevel: 6)

**PEROJET PULVER 5**

Nummer der Fassung: GHS 1.0

Datum der Erstellung: 09.04.2025

- Sonstige Schutzmaßnahmen  
Vorbeugender Hautschutz (Schutzcremes/Salben) wird empfohlen.

Atemschutz  
Partikelfiltergerät (EN 143).

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition  
Zur Vermeidung einer Kontamination der Umwelt geeigneten Behälter verwenden. Das Eindringen in die Kanalisation oder in Oberflächen- und Grundwasser verhindern.

**ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften**

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

Aggregatzustand	fest
Farbe	weiß
Geruch	charakteristisch
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt	nicht bestimmt
Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich	nicht bestimmt
Entzündbarkeit	nicht brennbar
Untere und obere Explosionsgrenze	nicht relevant (fest)
Flammpunkt	nicht anwendbar
Zündtemperatur	nicht bestimmt
Zersetzungstemperatur	nicht relevant
pH-Wert	13 (in wässriger Lösung: 1 % (W/W)) (Base)
Kinematische Viskosität	nicht relevant

Löslichkeit(en)

Wasserlöslichkeit	in jedem Verhältnis mischbar
-------------------	------------------------------

Verteilungskoeffizient

Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert)	nicht relevant (anorganisch)
--	------------------------------

Dampfdruck	nicht bestimmt
------------	----------------

Dichte und/oder relative Dichte

Dichte	0,88 g/ml
Relative Dampfdichte	nicht relevant (fest)

Partikeleigenschaften	es liegen keine Daten vor
-----------------------	---------------------------

**PEROJET PULVER 5**

Nummer der Fassung: GHS 1.0

Datum der Erstellung: 09.04.2025

**9.2 Sonstige Angaben**

Angaben über physikalische Gefahrenklassen	es liegen keine zusätzlichen Angaben vor
Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen	es liegen keine zusätzlichen Angaben vor

**ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität**

**10.1 Reaktivität**

Bezüglich Unverträglichkeiten: siehe unten "Zu vermeidende Bedingungen" und "Unverträgliche Materialien". Auf Metalle korrosiv wirkende Stoffe oder Gemische.

Bei Erwärmung:

Exotherme Polymerisation

Bei Lichteinwirkung:

Exotherme Polymerisation.

**10.2 Chemische Stabilität**

Siehe unten "Zu vermeidende Bedingungen".

**10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**

Es sind keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

**10.4 Zu vermeidende Bedingungen**

UV-Einstrahlung/Sonnenlicht.

Hinweise wie Brände oder Explosionen vermieden werden können

Das Produkt ist in der angelieferten Form nicht staubexplosionsfähig; jedoch führt die Anreicherung von Feinstaub zur Staubexplosionsgefahr.

**10.5 Unverträgliche Materialien**

Oxidationsmittel, Reduktionsmittel

Freisetzung von giftigen Materialien mit:

Säuren

**10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte**

Vernünftigerweise zu erwartende, gefährliche Zersetzungsprodukte, die bei Verwendung, Lagerung, Verschütten und Erwärmung entstehen, sind nicht bekannt. Gefährliche Verbrennungsprodukte: siehe Abschnitt 5.

**ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**

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

Es liegen keine Prüfdaten für das komplette Gemisch vor.

Einstufungsverfahren

Das Verfahren zur Einstufung des Gemisches beruht auf den Gemischbestandteilen (Additivitätsformel).

**Einstufung gemäß GHS (1272/2008/EG, CLP)**

Akute Toxizität

Ist nicht als akut toxisch einzustufen.

Schätzwert akuter Toxizität (ATE) von Bestandteilen			
Stoffname	CAS-Nr.	Expositionsweg	ATE
Troclosennatrium, dihydrat	51580-86-0 2893-78-9	oral	1.671 mg/kg

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

Schwere Augenschädigung/Augenreizung

Verursacht schwere Augenschäden.

**PEROJET PULVER 5**

Nummer der Fassung: GHS 1.0

Datum der Erstellung: 09.04.2025

- Sensibilisierung der Atemwege oder der Haut  
Ist nicht als Inhalations- oder Hautallergen einzustufen.
- Keimzellmutagenität  
Ist nicht als keimzellmutagen (mutagen) einzustufen.
- Karzinogenität  
Ist nicht als karzinogen einzustufen.
- Reproduktionstoxizität  
Ist nicht als reproduktionstoxisch einzustufen.
- Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition  
Ist nicht als spezifisch zielorgantoxisch (einmalige Exposition) einzustufen.
- Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition  
Ist nicht als spezifisch zielorgantoxisch (wiederholte Exposition) einzustufen.
- Aspirationsgefahr  
Ist nicht als aspirationsgefährlich einzustufen.

**11.2 Angaben über sonstige Gefahren**  
Es liegen keine zusätzlichen Angaben vor.

**ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**

**12.1 Toxizität**  
Es liegen keine Prüfdaten für das komplette Gemisch vor.

(Chronische) aquatische Toxizität von Bestandteilen					
Stoffname	CAS-Nr.	Endpunkt	Wert	Spezies	Expositions-dauer
Natriumhydroxid	1310-73-2	EC50	22 mg/l	Mikroorganismen	15 min
Dinatriummetasilicat, pentahydrat	10213-79-3	EC50	>100 mg/l	Mikroorganismen	3 h
Troclosennatrium, dihydrat	51580-86-0 2893-78-9	EC50	2.600 mg/l	Daphnia magna	21 d

**12.2 Persistenz und Abbaubarkeit**

Abbaubarkeit von Bestandteilen						
Stoffname	CAS-Nr.	Prozess	Abbaurrate	Zeit	Methode	Quelle
Troclosennatrium, dihydrat	51580-86-0 2893-78-9	Sauerstoffverbrauch	2 %	28 d		ECHA Chem

**12.3 Bioakkumulationspotenzial**  
Es sind keine Daten verfügbar.

**12.4 Mobilität im Boden**  
Es sind keine Daten verfügbar.

**12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**  
Enthält keinen PBT-/vPvB-Stoff in einer Konzentration von  $\geq 0,1\%$ .

**12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften**  
Enthält keinen endokrinen Disruptor (ED) in einer Konzentration von  $\geq 0,1\%$ .

**12.7 Andere schädliche Wirkungen**  
Es sind keine Daten verfügbar.

### ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

#### 13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Für die Abfallbehandlung relevante Angaben

Recycling/Rückgewinnung von anorganischen Stoffen.

Für die Entsorgung über Abwasser relevante Angaben

Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Inhalt/Behälter in Übereinstimmung mit den lokalen/regionalen/nationalen/internationalen Vorschriften der Entsorgung zuführen.

Abfallbehandlung von Behältern/Verpackungen

Es handelt sich um einen gefährlichen Abfall; es dürfen nur zugelassene Verpackungen (z.B. gemäß ADR) verwendet werden. Vollständig entleerte Verpackungen können einer Verwertung zugeführt werden. Kontaminierte Verpackungen sind wie der Stoff zu behandeln.

#### Anmerkungen

Bitte beachten Sie die einschlägigen nationalen oder regionalen Bestimmungen. Abfall ist so zu trennen, dass er von den kommunalen oder nationalen Abfallentsorgungseinrichtungen getrennt behandelt werden kann.

### ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

#### 14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer

ADR/RID/ADN UN 3262

IMDG-Code UN 3262

ICAO-TI UN 3262

#### 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ADR/RID/ADN ÄTZENDER BASISCHER ANORGANISCHER FESTER STOFF, N.A.G.

IMDG-Code CORROSIVE SOLID, BASIC, INORGANIC, N.O.S.

ICAO-TI Corrosive solid, basic, inorganic, n.o.s.

Technische Benennung (gefährliche Bestandteile) Natriumhydroxid, Dinatriummetasilicat, pentahydrat

#### 14.3 Transportgefahrenklassen

ADR/RID/ADN 8

IMDG-Code 8

ICAO-TI 8

#### 14.4 Verpackungsgruppe

ADR/RID/ADN II

IMDG-Code II

ICAO-TI II

#### 14.5 Umweltgefahren

gewässergefährdend

Umweltgefährdender Stoff (aquatische Umwelt) Troclosennatrium, dihydrat

#### 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Die Vorschriften für gefährliche Güter (ADR) sind auch innerhalb des Betriebsgeländes zu beachten.

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

Die Fracht wird nicht als Massengut befördert.

**PEROJET PULVER 5**

Nummer der Fassung: GHS 1.0

Datum der Erstellung: 09.04.2025

**Angaben nach den einzelnen UN-Modellvorschriften**

**Beförderung gefährlicher Güter auf Straße, Schiene oder Binnenwasserstraßen (ADR/RID/ADN) - Zusätzliche Angaben**

Klassifizierungscode C6  
Gefahrzettel 8, Fisch und Baum



Umweltgefahren ja (gewässergefährdend)  
Sondervorschriften (SV) 274  
Freigestellte Mengen (EQ) E2  
Begrenzte Mengen (LQ) 1 kg  
Beförderungskategorie (BK) 2  
Tunnelbeschränkungscode (TBC) E  
Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr 80

**Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (IMDG) - Zusätzliche Angaben**

Meeresschadstoff (Marine Pollutant) ja (gewässergefährdend) (troclosene sodium, dihydrate)  
Gefahrzettel 8, Fisch und Baum



Sondervorschriften (SV) 274  
Freigestellte Mengen (EQ) E2  
Begrenzte Mengen (LQ) 1 kg  
EmS F-A, S-B  
Staukategorie (stowage category) B  
Trenngruppe 18 - Alkalien

**Internationale Zivilluftfahrt-Organisation (ICAO-IATA/DGR) - Zusätzliche Angaben**

Umweltgefahren ja (gewässergefährdend)  
Gefahrzettel 8



Sondervorschriften (SV) A3  
Freigestellte Mengen (EQ) E2  
Begrenzte Mengen (LQ) 5 kg

**ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften**
**15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch**
**Einschlägige Bestimmungen der Europäischen Union (EU)**
**Verzeichnis der zulassungspflichtigen Stoffe (REACH, Anhang XIV) / SVHC - Kandidatenliste**

nicht relevant

**Seveso Richtlinie**

2012/18/EU (Seveso III)				
Nr.	Gefährlicher Stoff/Gefahrenkategorien	Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in Betrieben der unteren und oberen Klasse		Anm.
E2	Umweltgefahren (gewässergefährdend, Kat. 2)	200	500	57)

**Hinweis**

57) gewässergefährdend, Gefahrenkategorie Chronisch 2

**Richtlinie über Industriemissionen (IE-Richtlinie)**

VOC-Gehalt	0
------------	---

**Verordnung über die Vermarktung und Verwendung von Ausgangsstoffen für Explosivstoffe**

kein Bestandteil ist gelistet

**Detergenzienverordnung**

Kennzeichnung der Inhaltsstoffe	
Bestandteile	Gew.-% Gehalt (oder Bereich)
Phosphate	30 % und darüber
Phosphonate Polycarboxylate	5 % und darüber, jedoch weniger als 15 %
Bleichmittel auf Chlorbasis	unter 5 %

**Nationale Vorschriften (Deutschland)**
**Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV)**

Wassergefährdungsklasse (WGK) 1 schwach wassergefährdend

**Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft (Deutschland)**

Nummer	Stoffgruppe	Klasse	Konz.	Massenstrom	Massenkonzentration	Hinweis
5.2.1	Gesamtstaub		≥ 25 Gew.-%	0,2 kg/h	20 mg/m <sup>3</sup>	2)

**Hinweis**
2) auch bei Einhaltung oder Unterschreitung eines Massenstroms von 0,20 kg/h darf im Abgas die Massenkonzentration 0,15 g/m<sup>3</sup> nicht überschritten werden. Bei Emissionsquellen, die den Massenstrom 0,40 kg/h überschreiten, darf im Abgas die Massenkonzentration 10 mg/m<sup>3</sup> nicht überschritten werden
**Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern (TRGS 510) (Deutschland)**

Lagerklasse (LGK) 8 B (nicht brennbare ätzende Gefahrstoffe (außer nur metallkorrosiv))

**15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung**

Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Mischung wurden nicht durchgeführt.

**ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**

**Abkürzungen und Akronyme**

Abk.	Beschreibungen der verwendeten Abkürzungen
Acute Tox.	Akute Toxizität
ADN	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures (Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstraßen)
ADR	Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße)
ADR/RID/ADN	Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße/Schiene/Binnenwasserstraße (ADR/RID/ADN)
AGW	Arbeitsplatzgrenzwert
Aquatic Acute	Gewässergefährdend (akute aquatische Toxizität)
Aquatic Chronic	Gewässergefährdend (chronische aquatische Toxizität)
ATE	Acute Toxicity Estimate (Schätzwert akuter Toxizität)
CAS	Chemical Abstracts Service (Datenbank von chemischen Verbindungen und deren eindeutigem Schlüssel, der CAS Registry Number)
CLP	Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung (Classification, Labelling and Packaging) von Stoffen und Gemischen
DFG	Deutsche Forschungsgemeinschaft MAK- und BAT-Werte-Liste, Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe, Wiley-VCH, Weinheim
DGR	Dangerous Goods Regulations (Gefahrgutvorschriften) Regelwerk für den Transport gefährlicher Güter, siehe IATA/DGR
DNEL	Derived No-Effect Level (abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung)
EC50	Effective Concentration 50 % (Wirksame Konzentration 50 %). Die EC50 entspricht der Konzentration eines geprüften Stoffes, die eine Wirkung (z.B. auf das Wachstum) in einem gegebenen Zeitraum um 50 % ändert
ED	Endokriner Disruptor
EG-Nr.	Das EG-Verzeichnis (EINECS, ELINCS und das NLP-Verzeichnis) ist die Quelle für die siebenstellige EC-Nummer als Kennzahl für Stoffe in der EU (Europäische Union)
EINECS	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (europäisches Verzeichnis der auf dem Markt vorhandenen chemischen Stoffe)
ELINCS	European List of Notified Chemical Substances (europäische Liste der angemeldeten chemischen Stoffe)
EmS	Emergency Schedule (Notfall Zeitplan)
Eye Dam.	Schwer augenschädigend
Eye Irrit.	Augenreizend
GHS	"Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals" "Global harmonisiertes System zur Einstufung und Kennzeichnung von Chemikalien", das die Vereinten Nationen entwickelt haben
IATA	International Air Transport Association (Internationale Flug-Transport-Vereinigung)
IATA/DGR	Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Regelwerk für den Transport gefährlicher Güter im Luftverkehr)
ICAO	International Civil Aviation Organization (internationale Zivilluftfahrt-Organisation)
ICAO-TI	Technical instructions for the safe transport of dangerous goods by air (Technische Anweisungen für die sichere Beförderung gefährlicher Güter im Luftverkehr)
IMDG	International Maritime Dangerous Goods Code (internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen)
IMDG-Code	International Maritime Dangerous Goods Code

**PEROJET PULVER 5**

Abk.	Beschreibungen der verwendeten Abkürzungen
Index-Nr.	Die Indexnummer ist der in Anhang VI Teil 3 der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 angegebene Identifizierungs-Code
KZW	Kurzzeitwert
LGK	Lagerklasse gemäß TRGS 510, Deutschland
Met. Corr.	Auf Metalle korrosiv wirkende Stoffe oder Gemische
Mow	Momentanwert
NLP	No-Longer Polymer (nicht-länger-Polymer)
PBT	Persistent, Bioakkumulierbar und Toxisch
PNEC	Predicted No-Effect Concentration (abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration)
ppm	Parts per million (Teile pro Million)
REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe)
RID	Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter)
Skin Corr.	Hautätzend
Skin Irrit.	Hautreizend
SMW	Schichtmittelwert
STOT SE	Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition)
SVHC	Substance of Very High Concern (besonders besorgniserregender Stoff)
TRGS	Technische Regeln für Gefahrstoffe (Deutschland)
TRGS 900	Arbeitsplatzgrenzwerte (TRGS 900)
VOC	Volatile Organic Compounds (flüchtige organische Verbindungen)
vPvB	Very Persistent and very Bioaccumulative (sehr persistent und sehr bioakkumulierbar)

**Wichtige Literatur und Datenquellen**

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung (Classification, Labelling and Packaging) von Stoffen und Gemischen. Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), geändert mit 2020/878/EU.  
Beförderung gefährlicher Güter auf Straße, Schiene oder Binnenwasserstraßen (ADR/RID/ADN). Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (IMDG). Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Regelwerk für den Transport gefährlicher Güter im Luftverkehr).

**Einstufungsverfahren**

Physikalische und chemische Eigenschaften: Die Einstufung beruht auf der Grundlage von Prüfergebnissen des Gemisches.  
Gesundheitsgefahren, Umweltgefahren: Das Verfahren zur Einstufung des Gemisches beruht auf den Gemischbestandteilen (Additivitätsformel).

**Liste der einschlägigen Sätze (Code und Wortlaut wie in Abschnitt 2 und 3 angegeben)**

Code	Text
H290	Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H335	Kann die Atemwege reizen.
H400	Sehr giftig für Wasserorganismen.

**PEROJET PULVER 5**

Nummer der Fassung: GHS 1.0

Datum der Erstellung: 09.04.2025

Code	Text
H410	Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

**Haftungsausschluss**

Dieses SDB wurde ausschließlich für dieses Produkt zusammengestellt und ist ausschließlich für dieses vorgesehen. Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis. Die Angaben dienen lediglich der Auskunft über Gesundheit und Sicherheit. Sie stellen keine Spezifikation dar.