

Sicherheitsdatenblatt

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

Bearbeitungsdatum: 24.11.2023 Version: 7.3 Druckdatum: 24.11.2023

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

1.1 Produktidentifikator

Handelsname/Bezeichnung: Opaleszenz-Stammsuspension (Hydraziniumsulfat 0,5% und

Hexamethylentetramin 5% in wässriger Suspension) Reag. Ph. Eur.

Produkt-Nr.: 85679

CAS-Nr.: nicht anwendbar Index-Nr.: nicht anwendbar

EU REACH-Nr.: Dieses Produkt ist eine Mischung. Siehe Abschnitt 3 für EU REACH-

Registrierungsnummern, falls zutreffend.

Andere Bezeichnungen: keine

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

Relevante identifizierte Verwendungen: Chemisches Reagenz

Verwendungen, von denen abgeraten wird: Das Produkt als solches oder als Bestandteil eines Gemisches ist nicht für die

Verwendung durch Verbraucher (im Sinne der REACH-Verordnung)

bestimmt

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Deutschland

VWR International GmbH

StraßeHilpertstraße 20aPostleitzahl/Ort64295 DarmstadtTelefon0800 - 702 00 07Telefax0180 - 570 22 22

E-Mail (fachkundige Person) SDS@avantorsciences.com

1.4 Notrufnummer

Telefon +44 (0) 1270 502894 (CareChem24)





ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

Gefahrenklassen und Gefahrenkategorien	Gefahrenhinweise
Karzinogenität, Kategorie 1B	H350
Wassergefährdend, chronisch, Kategorie 3	H412
Sensibilisierung der Haut, Kategorie 1	H317

2.2 Kennzeichnungselemente

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

Gefahrenpiktogramme



Signalwort: Gefahr

Gefahrenhinweise		
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.	
H350	Kann Krebs erzeugen.	
H412	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.	

Sicherheitshinweise		
P201	Vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen.	
P280	Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.	
P273	Freisetzung in die Umwelt vermeiden.	
P302+P352	BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser/ waschen.	
P308+P313	BEI Exposition oder falls betroffen: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.	

2.3 Andere Gefahren

Die Stoffe im Gemisch erfüllen nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII.

Dieses Produkt enthält keine Substanz mit endokrinschädigenden Eigenschaften.





ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1 Stoffe

nicht anwendbar

3.2 Gemische

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

Stoffname	Konzentration	Identifikator	Gefahrenklassen und Gefahrenkategorien	ATE, SCL und/oder M- Faktor
Hydraziniumsulfat	< 1%	CAS-Nr.: 10034-93-2 EG-Nr.: 233-110-4	Karz. 1B - H350 Aqu. chron. 1 - H410 Akut. Tox. 3 - H301+H311+H331 Sens. Haut 1 - H317	keine
Methenamin	5 - 10%	CAS-Nr.: 100-97-0 EG-Nr.: 202-905-8	Entz. Fstst. 2 - H228 Sens. Haut 1 - H317	keine

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise

keine Daten verfügbar

Nach Einatmen

Betroffenen an die frische Luft bringen und warm und ruhig halten. GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen. Bei Atembeschwerden die betroffene Person an die frische Luft bringen und in einer Position ruhigstellen, die das Atmen erleichtert. Bei Atembeschwerden oder Atemstillstand künstliche Beatmung einleiten.

Bei Hautkontakt

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Mit viel Wasser waschen. Arzt anrufen. Bei großflächigem Hautkontakt: Sofort ärztliche Hilfe hinzuziehen und ärztlich überwachen (Krankenhausaufenthalt).

Nach Augenkontakt:

Bei Augenkontakt die Augen bei geöffneten Lidern ausreichend lange mit Wasser spülen, dann sofort Augenarzt konsultieren. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.

Nach Verschlucken

Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen. Niemals einer bewusstlosen Person oder bei auftretenden Krämpfen etwas über den Mund verabreichen. Mund gründlich mit Wasser ausspülen. Alle Flüssigkeit ausspucken. Kein Erbrechen herbeiführen.

Selbstschutz des Ersthelfers

Ersthelfer: Auf Selbstschutz achten! Persönliche Schutzausrüstung tragen (siehe Abschnitt 8). Mund-zu-Mund-Beatmung vermeiden. Verwenden Sie eine Mund-zu-Maske-Beatmung mit einem Einwegventil, um die ausgeatmete Luft des Opfers vom Retter wegzuleiten. Einatmen von Staub/Nebel vermeiden.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Bisher keine Symptome bekannt.





4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Es liegen keine Informationen vor.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel

ABC-Pulver Kohlendioxid (CO2). Trockener Sand Stickstoff

Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel

Sprühwasser.

Wasservollstrahl

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Das Produkt selbst brennt nicht. Feuer kann reizende, ätzende und/oder giftige Gase erzeugen. Im Brandfall können entstehen: Pyrolyseprodukte, toxisch

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Bei Brand und/oder Explosion Rauch nicht einatmen.

Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung:

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät und Chemikalienschutzanzug tragen.

Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

Bei Brand: Umgebung räumen.

Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln. Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Nicht für Notfälle geschultes Personal: Persönliche Schutzausrüstung tragen (siehe Abschnitt 8). Verunglückten aus der Gefahrenzone entfernen.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Kanalisation abdecken. Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln. Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Verschüttete Mengen sofort beseitigen. In geeigneten, geschlossenen Behältern sammeln und zur Entsorgung bringen. Kleine Mengen an verschüttetem Material: Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen. Große Mengen an verschüttetem Material: Mechanisch aufnehmen.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8 Sichere Handhabung: siehe Abschnitt 7 Angaben zur Entsorgung: siehe Abschnitt 13





ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang

Personen mit Asthma, Allergien, chonischen oder immer wiederkehrenden Atemwegserkrankungen sollten keinen Prozessen ausgesetzt sein, in denen das Produkt verwendet wird.

Personen mit einer Hautsensibilisierungshistorie sollten nicht für Arbeiten mit diesem Produkt herangezogen werden.

Vorgeschriebene persönliche Schutzausrüstung verwenden.

Kontakt mit Augen und Haut ist zu vermeiden.

Verwendung kleiner Mengen in Laborumgebungen, einschließlich Materialtransfer und Anlagenreinigung.

Abzug verwenden (Labor).

Maßnahmen zur Verhinderung von Feuer, Aerosol- und Staubbildung

Übliche Maßnahmen des vorbeugenden Brandschutzes.

Maßnahmen zum Schutz der Umwelt

Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

Verschüttete Mengen aufnehmen.

Kanalisation abdecken.

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen. Kontakt mit Augen und Haut ist zu vermeiden. Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen. Augenbrausen bereitstellen und ihren Standort auffällig kennzeichnen.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Empfohlene Lagerungstemperatur: keine Daten verfügbar

Lagerklasse: keine Daten verfügbar

An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Behälter dicht verschlossen halten. Verpackungsmaterialien: Glas Ungeeignetes Material für Behälter/Anlagen: Es liegen keine Informationen vor.

7.3 Spezifische Endanwendungen

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





ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1 Zu überwachende Parameter

Inhaltsstoff (Bezeichnung)	Quelle	Land	Parameter	Grenzwert	Bemerkung
Methenamin	DNEL	EU	Arbeitnehmer, dermal, langfristig, systemisch	6,4 mg/kg bw/day	
Methenamin	DNEL	EU	Arbeitnehmer, Inhalation, langfristig, systemisch	5,6 mg/m³	
Methenamin	PNEC	EU	Gewässer, Süßwasser	3 mg/l	Assessment factor: 1000
Methenamin	PNEC	EU	Gewässer, Meerwasser	0,3 mg/l	Assessment factor: 10000
Methenamin	PNEC	EU	Sediment, Süßwasser	10,2 mg/kg	sediment dw
Methenamin	PNEC	EU	Sediment, Meerwasser	1,02 mg/kg	sediment dw
Methenamin	PNEC	EU	Kläranlage	100 mg/l	Assessment factor: 1
Methenamin	PNEC	EU	Boden	0,28 mg/kg	soil dw

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

8.2.1 Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Technische Maßnahmen und die Anwendung geeigneter Arbeitsverfahren haben Vorrang vor dem Einsatz persönlicher Schutzausrüstungen. Bei offenem Umgang sind Vorrichtungen mit lokaler Absaugung zu verwenden.

8.2.2 Persönliche Schutzausrüstung

Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen. Beim Umgang mit chemischen Arbeitsstoffen darf nur Chemikalienschutzkleidung mit CE-Kennzeichen inklusive vierstelliger Prüfnummer getragen werden.

Augen-/Gesichtsschutz

Gestellbrille mit Seitenschutz DIN-/EN-Normen DIN EN 166

Empfehlung: VWR 111-0432

Hautschutz

Beim Umgang mit chemischen Arbeitsstoffen dürfen nur Chemikalienschutzhandschuhe mit CE-Kennzeichen inklusive vierstelliger Prüfnummer getragen werden. Empfohlene Handschuhfabrikate DIN-/EN-Normen EN ISO 374 Bei beabsichtigter Wiederverwendung Handschuhe vor dem Ausziehen reinigen und gut durchlüftet aufbewahren.

Bei kurzzeitigem Handkontakt

Geeignetes Material: NBR (Nitrilkautschuk)

Dicke des Handschuhmaterials: 0,12 mm

Durchbruchszeit:: > 480 min

Empfohlene Handschuhfabrikate: VWR 112-0998





Bei häufigerem Handkontakt

Geeignetes Material: NBR (Nitrilkautschuk)

Dicke des Handschuhmaterials: 0,38 mm

Durchbruchszeit:: > 480 min

Empfohlene Handschuhfabrikate: VWR 112-1381

Atemschutz

Atemschutz ist erforderlich bei: Aerosol- oder Nebelbildung

Geeignetes Atemschutzgerät: Voll-/Halb-/Viertelmaske (DIN EN 136/140)

Empfehlung:VWR 111-0206Geeignetes Material:ABEK2P3Empfehlung:VWR 111-0059

Zusätzliche Hinweise

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen. Kontakt mit Augen und Haut ist zu vermeiden. Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen. Augenbrausen bereitstellen und ihren Standort auffällig kennzeichnen.

8.2.3 Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

keine Daten verfügbar





ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aussehen

Aggregatzustand: flüssig

Farbe: keine Daten verfügbar Geruch: keine Daten verfügbar

Sicherheitsrelevante Basisdaten

pH-Wert: keine Daten verfügbar

Schmelzpunkt/Gefrierpunkt: 0 °C

Siedebeginn und Siedebereich: keine Daten verfügbar Flammpunkt: keine Daten verfügbar Entzündbarkeit: nicht anwendbar

Untere und obere Explosionsgrenze

Untere Explosionsgrenze: keine Daten verfügbar
Obere Explosionsgrenze: keine Daten verfügbar

Dampfdruck: 23 hPa (20 °C)

Relative Dampfdichte: keine Daten verfügbar

Dichte und/oder relative Dichte

Dichte: 1,01156 g/cm³ (20 °C)

Löslichkeit(en)

Wasserlöslichkeit: keine Daten verfügbar Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser: keine Daten verfügbar Selbstentzündungstemperatur: keine Daten verfügbar Zersetzungstemperatur: nicht anwendbar

Viskosität

Viskosität, kinematisch: keine Daten verfügbar
Viskosität, dynamisch: keine Daten verfügbar
Partikeleigenschaften: gilt nicht für Flüssigkeiten

9.2 Sonstige Angaben

Verdampfungsgeschwindigkeit: keine Daten verfügbar explosive Eigenschaften: keine Daten verfügbar oxidierende Eigenschaften: nicht anwendbar Schüttdichte: keine Daten verfügbar Brechungsindex: keine Daten verfügbar Dissoziationskonstante in Wasser (pKa): keine Daten verfügbar Oberflächenspannung: keine Daten verfügbar Henry-Konstante: keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität

Dieses Material ist unter normalen Umgebungsbedingungen nicht reaktiv.





10.2 Chemische Stabilität

Das Produkt ist unter normalen Umgebungsbedingungen (Raumtemperatur) chemisch stabil.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Reaktionen mit:

Oxidationsmittel, stark.

Säuren.

Reduktionsmittel.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

10.5 Unverträgliche Materialien:

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Es sind keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

 $Zersetzung sprodukte\ im\ Brandfall:\ siehe\ Abschnitt\ 5.$

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

Akute Wirkungen

Akute orale Toxizität:

Hydraziniumsulfat - LD50: > 601 mg/kg - Ratte - (RTECS)

Methenamin - LD50: > 9200 mg/kg - Ratte - (Merck KGaA)

Akute dermale Toxizität:

Methenamin - LD50: 2000 mg/kg - Ratte - (IUCLID)

Akute inhalative Toxizität:

keine Daten verfügbar

Reizung und Ätzwirkung:

Primäre Reizwirkung an der Haut:

nicht anwendbar

Reizung der Augen:

nicht anwendbar

Reizung der Atemwege:

nicht anwendbar





Sensibilisierung der Atemwege/Haut

Bei Hautkontakt: sensibilisierend Nach Einatmen: nicht sensibilisierend

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

nicht anwendbar

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

nicht anwendbar

CMR-Wirkungen (krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkung)

Karzinogenität

Kann Krebs erzeugen.

Keimzellmutagenität

Keine Hinweise auf Keimzellmutagenität am Menschen vorhanden.

Reproduktionstoxizität

Keine Hinweise auf Reproduktionstoxizität am Menschen vorhanden.

Aspirationsgefahr

nicht anwendbar

Andere schädliche Wirkungen

keine Daten verfügbar

Zusätzliche Hinweise

keine Daten verfügbar

11.2 Angaben über sonstige Gefahren

Dieses Produkt enthält keinen Stoff, der gegenüber dem Menschen endokrine Eigenschaften aufweist, da kein Inhaltsstoff die Kriterien erfüllt.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

Fischtoxizität:

Methenamin - LC50: 49000 - 49800 mg/l (96 h) - Walton, J.R., and E.M. Davis 1980. Toxicology and Fate of Selected Industrial Chemicals in Aquatic Ecosystems. University of Texas, School of Public Health, Inst. of Environ. Health, Houston, TX:91

Daphnientoxizität:

keine Daten verfügbar

Algentoxizität:

keine Daten verfügbar

Bakterientoxizität:

keine Daten verfügbar





12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

keine Daten verfügbar

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser: keine Daten verfügbar

12.4 Mobilität im Boden:

keine Daten verfügbar

12.5 Ergebnis der Ermittlung der PBT-/vPvB Eigenschaften

Die Stoffe im Gemisch erfüllen nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII.

12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften

Dieses Produkt enthält keinen Stoff, der in Bezug auf die Umwelt endokrine Wirkungen hat.

12.7 Andere schädliche Wirkungen

keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Sachgerechte Entsorgung / Produkt

Unter Beachtung der behördlichen Vorschriften beseitigen. Wegen einer Abfallentsorgung den zuständigen zugelassenen Entsorger ansprechen.

Abfallschlüssel Produkt: keine Daten verfügbar

Sachgerechte Entsorgung / Verpackung

Unter Beachtung der behördlichen Vorschriften beseitigen. Kontaminierte Verpackungen sind wie der Stoff zu behandeln.

Zusätzliche Hinweise

Europäische Abfallwirtschaftsgesetzgebung

Richtlinie 2008/98/EG (Abfallrahmenrichtlinie)

Nationale Gesetzgebung zur Abfallbewirtschaftung

Gesetz zur Förderung der Kreislaufwirtschaft und Sicherung der umweltverträglichen Bewirtschaftung von Abfällen (Kreislaufwirtschaftsgesetz - KrWG)

 $Ver ordnung \ \ddot{u}ber \ das \ Europ\ddot{a}ische \ Abfallverzeichnis \ (Abfallverzeichnis-Ver ordnung - AVV)$

Verordnung über die Bewirtschaftung von gewerblichen Siedlungsabfällen und von bestimmten Bau- und Abbruchabfällen1 (Gewerbeabfallverordnung - GewAbfV)

Verordnung über die Nachweisführung bei der Entsorgung von Abfällen (Nachweisverordnung - NachwV)

Verordnung über die Getrenntsammlung und Überwachung von nicht gefährlichen Abfällen mit persistenten organischen Schadstoffen (POP-Abfall-Überwachungs-Verordnung - POP-Abfall-ÜberwV)

Verordnung zum Schutz des Klimas vor Veränderungen durch den Eintrag bestimmter fluorierter Treibhausgase *) (ChemikalienKlimaschutzverordnung - ChemKlimaschutzV)

Verordnung über die Entsorgung gebrauchter halogenierter Lösemittel (HKWAbfV)

Verordnung über Stoffe, die die Ozonschicht schädigen (Chemikalien-Ozonschichtverordnung - ChemOzonSchichtV) PCB/PCT Abfallverordnung - PCBAbfallV

Gesetz über das Inverkehrbringen, die Rücknahme und die hochwertige Verwertung von Verpackungen (Verpackungsgesetz - VerpackG)





ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Landtransport (ADR/RID)

14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer: Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung: nicht zugeordnet

14.3 Transportgefahrenklassen: keine

14.4 Verpackungsgruppe: nicht zugeordnet

14.5 Umweltgefahren: keine14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den keine

Verwender:

Seeschiffstransport (IMDG)

14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer: Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.

nicht relevant

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung: nicht zugeordnet

14.3 Transportgefahrenklassen: keine

14.4 Verpackungsgruppe: nicht zugeordnet

14.5 Umweltgefahren: keine14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den keine

Verwender:

14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß

Lufttransport (ICAO-TI / IATA-DGR)

4.7 Massengutbeforderung auf dem Seeweg gemaß
IMO-Instrumenten

14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer: Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung: nicht zugeordnet
 14.3 Transportgefahrenklassen: keine

14.4 Verpackungsgruppe: nicht zugeordnet

14.4 verpackungsgruppe: nicht zugeordnet 14.5 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den keine

Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender:





ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

EU-Vorschriften

- Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 18. Dezember 2006 zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe (REACH), zur Schaffung einer Europäischen Agentur für chemische Stoffe, zur Änderung der Richtlinie 1999/45/EG und zur Aufhebung der Verordnung (EWG) Nr. 793/93 des Rates, der Verordnung (EG) Nr. 1488/94 der Kommission, der Richtlinie 76/769/EWG des Rates sowie der Richtlinien 91/155/EWG, 93/67/EWG, 93/105/EG und 2000/21/EG der Kommission
- Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 16. Dezember 2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen, zur Änderung und Aufhebung der Richtlinien 67/548/EWG und 1999/45/EG und zur Änderung der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006
- Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission zur Änderung der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments und des Rates zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe (REACH)

Nationale Vorschriften

- Jugendliche bis zum 18. Altersjahr: Jugendarbeitsschutz beachten, Richtlinie 94/33/EG des Rates vom 22. Juni 1994 über den Jugendarbeitsschutz
- Mutterschutz: Richtlinie 92/85/EWG des Rates vom 19. Oktober 1992 über die Durchführung von Maßnahmen zur Verbesserung der Sicherheit und des Gesundheitsschutzes von schwangeren Arbeitnehmerinnen, Wöchnerinnen und stillenden Arbeitnehmerinnen am Arbeitsplatz (zehnte Einzelrichtlinie im Sinne des Artikels 16 Absatz 1 der Richtlinie 89/391/EWG)

Wassergefährdungsklasse: keine Daten verfügbar

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Mischung wurden nicht durchgeführt.





ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Abkürzungen und Akronyme

AGS - Ausschuss für Gefahrstoffe

AGW - Arbeitsplatzgrenzwert

CLP - Verordnung über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen

DFG - Deutsche Forschungsgemeinschaft

Gestis - Gefahrstoffinformationssystem der Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung

H - besondere Gefahr der Hautresorption

KZGW - Kurzzeitgrenzwert

K7W - Kurzzeitwert

MAK - Maximale Arbeitsplatzkonzentrationswert

Miw - als Mittelwert über den Beurteilungzeitraum

Mow - als Momentanwert

PBT - Persistent, bioakkumulierbar und toxisch (Persistent, Bioaccumulative and Toxic)

S - der Arbeitsstoff löst in weit überdurchschnittlichem Maß allergische Überempfindlichkeitsreaktionen aus

Sa - Gefahr der Sensibilisierung der Atemwege

Sah - Gefahr der Sensibilisierung der Atemwege und der Haut

Sh - Gefahr der Sensibilisierung der Haut

TMW - Tagesmittelwert

TRK - Technische Richtkonzentration

vPvB - Hoch persistent, hoch bioakkumulierbar (very Persistent, very Bioaccumulative)

ACGIH - American Conference of Governmental Industrial Hygiensts

ADR - European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road

DNEL - Derived No Effect Level

IATA-DGR - International Air Transport Association-Dangerous Goods Regulations

ICAO-TI - International Civil Aviation Organization-Technical Instructions

IMDG - International Maritime Code for Dangerous Goods

KOSHA - Korea Occupational Safety and Health Agency

LTV - Long Term Value

NIOSH - National Institute for Occupational Safety and Health

OSHA - Occupational Safety & Health Administration

PNEC - Predicted No Effect Concentration

RID - Regulation concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Rail

STV - Short Term Value

SVHC - Substances of Very High Concern

H228 - Entzündbarer Feststoff.

H301+H311+H331 - Giftig bei Verschlucken, Hautkontakt oder Einatmen.

 $\hbox{H317-Kann allergische Hautreaktionen verursachen}.$

H350 - Kann Krebs erzeugen.

H410 - Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

Schulungshinweise: Für angemessene Informationen, Anweisungen und Ausbildung der Verwender sorgen.

Wichtige Literaturangaben und Datenquellen

Dieses Sicherheitsdatenblatt wurde auf der Grundlage von öffentlich zugänglichen Informationen erstellt, wie TOXNET-Informationen, Stoffdossier der Europäischen Chemikalienagentur (ECHA), Papiere internationaler Krebsforschungsinstitute (IARC-Monographien),





Daten des US-amerikanischen National Toxicology Program, US-Agentur für toxische Substanzen und Krankheiten Control (ATSDR), PubChem-Websites und Sicherheitsdatenblätter unserer Rohstoffhersteller.

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

Gefahrenhinweise	Gefahrenklassen und Gefahrenkategorien	Einstufungsverfahren
H350	Karz. 1B	Berechnungsmethode.
H412	Aqu. chron. 3	Berechnungsmethode.
H317	Sens. Haut 1	Berechnungsmethode.

Zusätzliche Angaben

Änderungshinweise Überprüfung und Überarbeitung der Abschnitte 13 und 14.

Falls Sie eine Erläuterung der Änderung benötigen, wenden Sie sich an den Lieferanten (SDS@avantorsciences.com).

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen nach bestem Wissen unseren Erkenntnissen bei Drucklegung. Die Informationen sollen Ihnen Anhaltspunkte für den sicheren Umgang mit dem in diesem Sicherheitsdatenblatt genannten Produkt bei Lagerung, Verarbeitung, Transport und Entsorgung geben. Die Angaben sind nicht übertragbar auf andere Produkte. Soweit das Produkt mit anderen Materialien vermengt, vermischt oder verarbeitet wird, oder einer Bearbeitung unterzogen wird, können die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt, soweit sich hieraus nicht ausdrücklich etwas anderes ergibt, nicht auf das so gefertigte neue Material übertragen werden.

