

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

1.1. Produktidentifikator

Produktform : Gemisch
 Handelsname : AQUA KEM® BLUE
 UFI : G4UU-ANQ3-U80H-7JVA
 Produktcode : 30095-TBV
 Produktart : Sanitärzusatz für den Fäkalientank mobiler Toiletten.

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

Relevante identifizierte Verwendungen

Für die Allgemeinheit bestimmt
 Hauptverwendungskategorie : Verwendung durch Verbraucher
 Verwendung des Stoffs/des Gemischs : Sanitärzusatz für den Fäkalientank mobiler Toiletten.

Verwendungen, von denen abgeraten wird

Einschränkungen der Anwendung : Nur für solche Zwecke verwenden, für die das Produkt bestimmt ist

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Hersteller

Thetford B.V.
 Nijverheidsweg 29
 Postfach 169
 NL 4879 AP Etten-Leur
 Niederlande
 T +31(0)765042200, F +31(0)765042300
ChemSupport@thetford.eu, www.thetford.com
 E-Mail-Adresse der für das SDB zuständigen sachkundigen Person :
sds@thetford.eu

1.4. Notrufnummer

Notrufnummer : Thetford B.V. : +31 (0)76 5042200 (Während der Bürozeiten erreichbar - 9:00 - 17:00 CET/UTC+1)

Land/Region	Organisation/Firma	Anschrift	Notrufnummer	Anmerkung
Deutschland	Giftnotruf der Charité - Universitätsmedizin Berlin CBF, Haus VIII (Wirtschaftsgebäude), UG	Hindenburgdamm 30 12203	+49 (0) 30 19240	

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

Nicht eingestuft

Schädliche physikalisch-chemische, gesundheitliche und Umwelt-Wirkungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

2.2. Kennzeichnungselemente

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

Sicherheitshinweise (CLP) : P102 - Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
 Kindergesicherter Verschluss : Nicht anwendbar
 Tastbarer Gefahrenhinweis : Nicht anwendbar

AQUA KEM® BLUE

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

2.3. Sonstige Gefahren

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

Komponente	
Stoffe, die die PBT-Kriterien gemäß REACH Anhang XIII nicht erfüllen	Bronopol (INN); 2-Brom-2-nitropropan-1,3-diol (52-51-7)

Das Gemisch enthält keine Stoffe mit endokrinschädlichen Eigenschaften (gemäß REACH Artikel 59 Absatz 1 oder Verordnung 2017/2100 oder Verordnung 2018/605) in einer Konzentration von $\geq 0,1\%$

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2. Gemische

Name	Produktidentifikator	%	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]
Calciumnitrat	CAS-Nr.: 10124-37-5 EG-Nr.: 233-332-1 REACH-Nr.: 01-2119495093-35	$\geq 10 - < 20$	Ox. Sol. 2, H272 Acute Tox. 4 (Oral), H302 (ATE=300 mg/kg Körpergewicht) Eye Dam. 1, H318
Bronopol (INN); 2-Brom-2-nitropropan-1,3-diol	CAS-Nr.: 52-51-7 EG-Nr.: 200-143-0 EG Index-Nr.: 603-085-00-8	$\geq 1 - < 2,5$	Acute Tox. 3 (Oral), H301 (ATE=193 mg/kg Körpergewicht) Acute Tox. 4 (Dermal), H312 (ATE=1100 mg/kg Körpergewicht) Acute Tox. 3 (Inhalativ: Staub, Nebel), H331 (ATE=0,5 mg/l/4h) Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 STOT SE 3, H335 Aquatic Acute 1, H400 (M=10) Aquatic Chronic 2, H411

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

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Erste-Hilfe-Maßnahmen allgemein	: Bewusstlosen Menschen niemals oral etwas zuführen. Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen (wenn möglich dieses Etikett vorzeigen).
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Einatmen	: Keine Erste Hilfe Maßnahmen zu erwarten. Einatmen von Frischluft gewährleisten. Betroffene Person ausruhen lassen.
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Hautkontakt	: In Mitleidenschaft gezogene Kleidung ablegen und alle betroffenen Hautpartien mit milder Seife und Wasser abwaschen, mit warmem Wasser nachspülen.
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Augenkontakt	: Bei Augenkontakt sofort mit klarem Wasser 10 bis 15 Minuten lang ausspülen. Arzt aufsuchen wenn Reizungen einstellen. Sofort mit viel Wasser ausspülen. Bei anhaltenden Schmerzen oder Rötung, ärztliche Hilfe herbeiholen.
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Verschlucken	: Mund ausspülen. Bei Verschlucken sofort ärztlichen Rat einholen und Verpackung oder Etikett vorzeigen. Mund ausspülen. KEIN Erbrechen herbeiführen. Notärztliche Hilfe herbeirufen.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Symptome/Wirkungen	: Bei üblichen Gebrauchsbedingungen keine nennenswerte Gefährdung zu erwarten.
--------------------	--

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Keine weiteren Informationen verfügbar

AQUA KEM® BLUE

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

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

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

- Gefährliche Zerfallsprodukte im Brandfall : Produkt kann bei Brand gefährlichen Rauch und Dampf entwickeln.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

- Löchanweisungen : Zur Kühlung exponierter Behälter einen Wassersprühstrahl oder -nebel benutzen. Beim Bekämpfen von Chemikalienbränden Vorsicht walten lassen. Eindringen von Löschwasser in die Umwelt vermeiden (verhindern).
Schutz bei der Brandbekämpfung : Brandabschnitt nicht ohne ausreichende Schutzausrüstung, einschließlich Atemschutz betreten.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

- Allgemeine Maßnahmen : Kann auf festen, glatten Gehflächen rutschig sein. Verschüttete Mengen unverzüglich entfernen. Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen.

Nicht für Notfälle geschultes Personal

- Notfallmaßnahmen : Unbeteiligte Personen evakuieren.

Einsatzkräfte

- Schutzausrüstung : Reinigungspersonal mit geeignetem Schutz ausstatten.
Notfallmaßnahmen : Umgebung belüften.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Das Produkt darf nicht unverdünnt in natürliche Gewässer und/oder Grundwasser gelangen. Das Produkt sollte behandelt werden (biologische Kläranlage) bevor es in das Oberflächenwasser gelangt. Eindringen in Kanalisation und öffentliche Gewässer verhindern. Falls die Flüssigkeit in die Kanalisation oder öffentliche Gewässer gelangt, sind die Behörden zu benachrichtigen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

- Reinigungsverfahren : Verschüttetes Produkt mit Sand oder Absorptionsgranulat aufnehmen und in einem Container aufbewahren. Verschmutzte Fläche danach mit Wasser abspülen und trocknen lassen. Entsorgen gemäß dem in Abschnitt 13 erwähnten Verfahren. Verschüttete Mengen so bald wie möglich mit inerten Feststoffen wie Tonerde oder Kieselgur aufsaugen. Verschüttete Mengen aufnehmen. Von anderen Materialien entfernt aufbewahren.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Siehe Abschnitt 8. Expositionsbegrenzung und persönliche Schutzausrüstung.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

- Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung : Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Behälter dicht geschlossen halten. Vor dem Essen, Trinken oder Rauchen und beim Verlassen des Arbeitsplatzes die Hände und andere exponierte Körperstellen mit milder Seife und Wasser waschen. Prozessbereich mit guter Be- und Entlüftung ausstatten um die Bildung von Dämpfen zu vermeiden.

AQUA KEM® BLUE

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Lagerbedingungen : Zwischen -5°C und 40°C an gelüftetem Ort aufbewahren. Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten. Nicht zusammen mit Reduktionsmitteln aufbewahren. Nur im Originalbehälter an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren, entfernt von: Behälter verschlossen halten, wenn dieser nicht in Gebrauch ist.

Unverträgliche Produkte : Starke Basen. Starke Säuren.
Unverträgliche Materialien : Zündquellen. Direkte Sonnenbestrahlung.

Deutschland

Lagerklasse (LGK, TRGS 510)

Zusammenlagerungstabelle

: LGK 12 - Nicht brennbare Flüssigkeiten

LGK 1	LGK 2A	LGK 2B	LGK 3	LGK 4.1A
LGK 4.1B	LGK 4.2	LGK 4.3	LGK 5.1A	LGK 5.1B
LGK 5.1C	LGK 5.2	LGK 6.1A	LGK 6.1B	LGK 6.1C
LGK 6.1D	LGK 6.2	LGK 7	LGK 8A	LGK 8B
LGK 10	LGK 11	LGK 12	LGK 13	LGK 10-13

Zusammenlagerung nicht erlaubt für : LGK 1, LGK 6.2, LGK 7
Zusammenlagerung eingeschränkt erlaubt für : LGK 4.1A, LGK 4.3, LGK 5.1C
Zusammenlagerung erlaubt für : LGK 2A, LGK 2B, LGK 3, LGK 4.1B, LGK 4.2, LGK 5.1A, LGK 5.1B, LGK 5.2, LGK 6.1A, LGK 6.1B, LGK 6.1C, LGK 6.1D, LGK 8A, LGK 8B, LGK 10, LGK 11, LGK 12, LGK 13, LGK 10-13

7.3. Spezifische Endanwendungen

Aqua Kem Blue hält den Abfalltank sauber und reduziert Gas- sowie Geruchsbildung. Fördert den Abbau von Fäkalien und Toilettenpapier und erleichtert somit das Entleeren.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Keine weiteren Informationen verfügbar

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Persönliche Schutzausrüstung

Persönliche Schutzausrüstung:

Unnötige Exposition vermeiden.

Persönliche Schutzausrüstung - Symbol(e):



Augen- und Gesichtsschutz

Augenschutz:

Schutzbrille oder Sicherheitsgläser

Hautschutz

Handschutz:

Schutzhandschuhe tragen.

Atemschutz

Atemschutz:

Geeignete Maske tragen

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Sonstige Angaben:

Während der Verwendung nicht essen, trinken oder rauchen.

AQUA KEM® BLUE

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand	: Flüssig
Farbe	: Blau.
Geruch	: Föhre.
Geruchsschwelle	: Nicht verfügbar
Schmelzpunkt	: Nicht verfügbar
Gefrierpunkt	: -5 °C
Siedepunkt	: 100 °C
Entzündbarkeit	: Nicht brennbar.
Untere Explosionsgrenze	: Nicht verfügbar
Obere Explosionsgrenze	: Nicht verfügbar
Flammpunkt	: > 100 °C
Zündtemperatur	: Nicht verfügbar
Zersetzungstemperatur	: Nicht verfügbar
pH-Wert	: 3,75 – 4,25
Viskosität, kinematisch	: > 131,81 – < 178,891 mm²/s
Viskosität, dynamisch	: > 150 – < 200 mPa·s
Löslichkeit	: Wasser: 100 %
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Kow)	: Nicht verfügbar
Dampfdruck	: Nicht verfügbar
Dampfdruck bei 50°C	: Nicht verfügbar
Dichte	: 1,118 – 1,138 g/ml
Relative Dichte	: Nicht verfügbar
Relative Dampfdichte bei 20°C	: Nicht verfügbar
Partikeleigenschaften	: Nicht anwendbar

9.2. Sonstige Angaben

Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen

VOC-Gehalt	: 1 %
------------	-------

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Keine weiteren Informationen verfügbar

10.2. Chemische Stabilität

Stabil bis zu 50°C. Bei Einhaltung der Lagerungsvorschriften ist dieses Produkt lange haltbar. Nach mehreren Jahren kann es geringfügig an Leistung einbüßen. Nicht festgelegt.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Unter normalen Umständen keine. Nicht festgelegt.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Siehe Abschnitt 7. Direkte Sonnenbestrahlung. Extrem hohe oder niedrige Temperaturen.

10.5. Unverträgliche Materialien

Reduktionsmittel. Starke Säuren. Starke Basen.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Bedingt von den Prozeßbedingungen, können gefährliche Abbauprodukte erzeugt werden. Kohlendioxid. Kohlenmonoxid. Stickstoffverbindungen. Rauch.

AQUA KEM® BLUE

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

Akute Toxizität (Oral)	: Nicht eingestuft ((OECD 423 - Acute Oral Toxicity - study Notox - NL, Project 266603, Nov. 1999); WIL Research Project 512959 (Re-evaluation of classification of AK 101-309B for toxicity endpoints, March 2016), bridging principles; Expertenurteil)
Akute Toxizität (Dermal)	: Nicht eingestuft ((OECD 402 - Acute Dermal toxicity - study Notox - NL, Project 266614, Nov. 1999); WIL Research Project 512959 (Re-evaluation of classification of AK 101-309B for toxicity endpoints, March 2016), bridging principles; Expertenurteil)
Akute Toxizität (inhalativ)	: Nicht eingestuft (WIL Research Project 512959 (Re-evaluation of classification of AK 101-309B for toxicity endpoints, March 2016), bridging principles; Expertenurteil)

AQUA KEM® BLUE	
LD50 (oral, Ratte)	> 2000 mg/kg Körpergewicht
LD50 (dermal, Ratte)	> 2000 mg/kg Körpergewicht

Calciumnitrat (10124-37-5)	
LD50 (oral, Ratte)	300 – 2000 mg/kg Körpergewicht Animal: rat, Animal sex: female, Guideline: OECD Guideline 423 (Acute Oral toxicity - Acute Toxic Class Method), Guideline: EU Method B.1 tris (Acute Oral Toxicity - Acute Toxic Class Method), Guideline: EPA OPPTS 870.1100 (Acute Oral Toxicity), Guideline: other:
LD50 (dermal, Ratte)	> 2000 mg/kg Körpergewicht Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)

Bronopol (INN); 2-Brom-2-nitropropan-1,3-diol (52-51-7)	
LD50 (oral, Ratte)	193 – 211 mg/kg
LD50 (dermal, Ratte)	> 2000 mg/kg Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
LC50 inhalativ - Ratte (Staub/Nebel)	> 0,588 mg/l/4h

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	: Nicht eingestuft (Nicht eingestuft für Skin Corr. 1/1A/1B/1C; H314 oder Skin Irrit. 2; H315 basierend auf OECD 404 Akute Hauteizung/Korrosionsstudie Notox - NL, Projekt 266625, Nov. 1999.; WIL Research Project 512959 (Re-evaluation of classification of AK 101-309B for toxicity endpoints, March 2016), bridging principles; Expertenurteil) pH-Wert: 3,75 – 4,25
Schwere Augenschädigung/-reizung	: Nicht eingestuft (Nicht eingestuft als Eye Dam. 1; H318 oder Eye Irrit.2; H319 basierend auf OECD 405 Akute Augenreizung/Korrosionsstudie Notox - NL, Projekt 266636, Nov. 1999.; WIL Research Project 512959 (Re-evaluation of classification of AK 101-309B for toxicity endpoints, March 2016), bridging principles; Expertenurteil) pH-Wert: 3,75 – 4,25
Sensibilisierung der Atemwege/Haut	: Nicht eingestuft (WIL Research Project 512959 (Re-evaluation of classification of AK 101-309B for toxicity endpoints, March 2016), bridging principles; Expertenurteil)
Keimzellmutagenität	: Nicht eingestuft
Zusätzliche Hinweise	: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt
Karzinogenität	: Nicht eingestuft
Zusätzliche Hinweise	: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt

Bronopol (INN); 2-Brom-2-nitropropan-1,3-diol (52-51-7)	
NOAEL (chronisch, oral, Tier, männlich, 2 Jahre)	7 mg/kg Körpergewicht

Reproduktionstoxizität	: Nicht eingestuft
Zusätzliche Hinweise	: WIL Research Project 512959 (Re-evaluation of classification of AK 101-309B for toxicity endpoints, March 2016), bridging principles
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition	: Nicht eingestuft
Zusätzliche Hinweise	: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt

Bronopol (INN); 2-Brom-2-nitropropan-1,3-diol (52-51-7)	
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition	Kann die Atemwege reizen.

AQUA KEM® BLUE

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition : Nicht eingestuft
Zusätzliche Hinweise : Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt

Calciumnitrat (10124-37-5)

NOAEL (oral, Ratte, 90 Tage)	≥ 1000 mg/kg Körpergewicht Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 407 (Repeated Dose 28-Day Oral Toxicity in Rodents), Guideline: EU Method B.7 (Repeated Dose (28 Days) Toxicity (Oral))
------------------------------	---

Aspirationsgefahr : Nicht eingestuft
Zusätzliche Hinweise : Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt

AQUA KEM® BLUE

Viskosität, kinematisch	> 131,81 – < 178,891 mm²/s
-------------------------	----------------------------

11.2. Angaben über sonstige Gefahren

Sonstige Angaben

Mögliche schädliche Wirkungen auf den Menschen und mögliche Symptome : Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Gewässergefährdend, kurzfristige (akut) : Nicht eingestuft
Gewässergefährdend, langfristige (chronisch) : Nicht eingestuft

Calciumnitrat (10124-37-5)

LC50 - Fisch [1]	1378 mg/l Test organisms (species): Poecilia reticulata
LC50 - Fisch [2]	1378 mg/l Test organisms (species):
EC50 - Krebstiere [1]	490 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna
EC50 - Andere Wasserorganismen [1]	490 mg/l Test organisms (species):
EC50 96h - Alge [1]	16631,303 mg/l Source: ECOSAR

Bronopol (INN); 2-Brom-2-nitropropan-1,3-diol (52-51-7)

LC50 - Fisch [1]	11 mg/l Lepomis macrochirus (Bluegill sunfish) Method: EPA OPP 72-1 (Fish Acute Toxicity Test)
EC50 - Krebstiere [1]	1,08 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna, OECD Test Guideline 202
EC50 72h - Alge [1]	0,25 mg/l Test organisms (species): Skeletonema costatum
ErC50 Algen	0,25 mg/l Pseudokirchneriella subcapitata (microalgae), OECD Test Guideline 201
NOEC (chronisch)	0,06 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna Duration: '21 d'
NOEC chronisch Fische	2,61 mg/l
NOEC chronisch Krustentier	0,06 mg/l Daphnia magna (Water flea), OECD Test Guideline 211
NOEC chronisch Algen	0,03 mg/l Pseudokirchneriella subcapitata (microalgae), OECD Test Guideline 201

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

AQUA KEM® BLUE

Persistenz und Abbaubarkeit	Die in diesem Produkt enthaltenen Tenside sind nach dem OECD 301 D Closed Bottle Test > 60% (leicht biologisch) abbaubar (Informationen Hersteller). Das Parfüm ist > 60 % biologisch abbaubar nach dem OECD 301D Closed Bottle Test. Die Hemmung von Aqua Kem Blue auf die Nitrifikation von Mikro-organismen in Belebtschlamm ist < 10 % bei einer Verdünnung 1:3 der empfohlene Dosierung, nach EN ISO 9505, (Nitrifikationshemmtest). Nicht festgelegt.
-----------------------------	---

AQUA KEM® BLUE

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Calciumnitrat (10124-37-5)

Persistenz und Abbaubarkeit	Schnell abbaubar
-----------------------------	------------------

Bronopol (INN); 2-Brom-2-nitropropan-1,3-diol (52-51-7)

Persistenz und Abbaubarkeit	Schnell abbaubar
Biologischer Abbau	51 – 57 % OECD 301B Ready Biodegradability, CO2 Evolution Test, 28 days

12.3. Bioakkumulationspotenzial

AQUA KEM® BLUE

Bioakkumulationspotenzial	Nicht festgelegt.
---------------------------	-------------------

Bronopol (INN); 2-Brom-2-nitropropan-1,3-diol (52-51-7)

Biokonzentrationsfaktor (BCF REACH)	3,16
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Pow)	-0,42

12.4. Mobilität im Boden

Bronopol (INN); 2-Brom-2-nitropropan-1,3-diol (52-51-7)

Normalisierter Adsorptionskoeffizient für organischen Kohlenstoff (Log Koc)	5
Ökologie - Boden	Keine Daten verfügbar.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Komponente

Stoffe, die die PBT-Kriterien gemäß REACH Anhang XIII nicht erfüllen	Bronopol (INN); 2-Brom-2-nitropropan-1,3-diol (52-51-7)
--	---

12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Keine weiteren Informationen verfügbar

12.7. Andere schädliche Wirkungen

AQUA KEM® BLUE

Sonstige Angaben	Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
------------------	--------------------------------------

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Empfehlungen für die Produkt-/Verpackung-Abfallentsorgung	: Auf sichere Weise gemäß den lokalen/ nationalen Vorschriften entsorgen.
Ökologische Angaben zu Abfällen	: Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Gemäß ADR / IMDG / IATA / ADN / RID

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer				
Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften				

AQUA KEM® BLUE

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung				
Nicht anwendbar	Nicht geregelt	Nicht geregelt	Nicht geregelt	Nicht geregelt
14.3. Transportgefahrenklassen				
Nicht anwendbar	Nicht geregelt	Nicht geregelt	Nicht geregelt	Nicht geregelt
14.4. Verpackungsgruppe				
Nicht anwendbar	Nicht geregelt	Nicht geregelt	Nicht geregelt	Nicht geregelt
14.5. Umweltgefahren				
Umweltgefährlich: Nein	Nicht geregelt	Nicht geregelt	Nicht geregelt	Nicht geregelt
Keine zusätzlichen Informationen verfügbar				

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Landtransport

Keine Daten verfügbar

Seeschiffstransport

Nicht geregelt

Lufttransport

Nicht geregelt

Binnenschiffstransport

Nicht geregelt

Bahntransport

Nicht geregelt

14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Nicht anwendbar

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

EU-Verordnungen

Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsvorschriften : Regulation (EU) 2019/1148 on the marketing and use of explosive precursors amending regulation (EC) No 1907/2006 and repealing Regulation No 98/2013.

REACH Anhang XVII (Beschränkungsliste)

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

REACH Anhang XIV (Zulassungsliste)

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

REACH Kandidatenliste (SVHC)

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

PIC-Verordnung (Vorherige Zustimmung nach Inkenntnissetzung)

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

POP-Verordnung (Persistente Organische Schadstoffe)

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

Ozon-Verordnung (2024/590)

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

AQUA KEM® BLUE

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

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

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

VOC-Richtlinie (2004/42)

VOC-Gehalt : 1 %

Verordnung zu Ausgangsstoffen für Explosivstoffe (EU 2019/1148)

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

ANHANG II MELDEPFLICHTIGE AUSGANGSSTOFFE FÜR EXPLOSIVSTOFFE

Liste der Stoffe, die als solche oder in Gemischen oder in Stoffen der Pflicht zur Meldung verdächtiger Transaktionen und des Abhandenkommens und des Diebstahls erheblicher Mengen binnen 24 Stunden unterliegen.

Name	CAS-Nr.	Kombinierte Nomenklatur Code (KN)	Kombinierte Nomenklatur Code für Gemische ohne Zutaten, die unter einem anderen KN-Code einzureihen sind
Kalziumnitrat	10124-37-5	ex 2834 29 80	ex 3824 99 96

Drogenausgangsstoff-Verordnung (EC 273/2004)

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

Nationale Vorschriften

Deutschland

Wassergefährdungsklasse (WGK) : WGK 1, Schwach wassergefährdend (Einstufung nach AwSV, Anlage 1).
WGK Anmerkung : Einstufung nach Verwaltungsvorschrift wassergefährdender Stoffe (VwVwS) vom 27. Juli 2005.
Störfall-Verordnung (12. BImSchV) : Unterliegt nicht der Störfall-Verordnung (12. BImSchV)
VOC-Gehalt : 1 %

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Änderungshinweise		
Abschnitt	Geändertes Element	Anmerkungen
	Ersetzt	Geändert
	Überarbeitungsdatum	Geändert
	Ausgabedatum	Geändert
1.1	UFI on SDS 1.1	Hinzugefügt
1.2	Spezifikation für den industriellen/professionellen Gebrauch	Hinzugefügt
3	Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen	Geändert
4.1	Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Einatmen	Geändert
4.1	Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Verschlucken	Geändert
4.1	Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Augenkontakt	Geändert
5.1	Geeignete Löschmittel	Geändert
6.2	Umweltschutzmaßnahmen	Geändert
6.3	Reinigungsverfahren	Geändert
7.1	Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung	Geändert

AQUA KEM® BLUE

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Änderungshinweise		
Abschnitt	Geändertes Element	Anmerkungen
7.2	Lagerbedingungen	Geändert
10.2	Chemische Stabilität	Geändert
10.3	Möglichkeit gefährlicher Reaktionen	Geändert
10.4	Zu vermeidende Bedingungen	Geändert
10.5	Unverträgliche Materialien	Geändert
10.6	Gefährliche Zersetzungsprodukte	Geändert
11.1	Zusätzliche Hinweise	Hinzugefügt
11.1	Zusätzliche Hinweise	Hinzugefügt
11.1	Zusätzliche Hinweise	Hinzugefügt
11.1	Zusätzliche Hinweise	Hinzugefügt
11.1	Zusätzliche Hinweise	Hinzugefügt
11.1	Zusätzliche Hinweise	Hinzugefügt
11.1	Zusätzliche Hinweise	Hinzugefügt
11.1	Zusätzliche Hinweise	Hinzugefügt
11.1	Zusätzliche Hinweise	Hinzugefügt
12.2	Persistenz und Abbaubarkeit	Geändert
16	Datenquellen	Hinzugefügt
16	Sonstige Angaben	Geändert

Datenquellen

: 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.

Sonstige Angaben

: Übertragungsgrundsatz „Im Wesentlichen ähnliche Gemische“. (OECD 402 - Acute Dermal toxicity - study Notox - NL, Project 266614, Nov. 1999). (OECD 423 - Acute Oral Toxicity - study Notox - NL, Project 266603, Nov. 1999). Nach OECD /EG Kennzeichnungsvorschriften kein Hinweis reizt die Haut" erforderlich (OECD 404 - Test)". Nach OECD/EG Kennzeichnungsvorschriften kein Hinweis reizt die Augen" erforderlich (OECD 405 - Test)". Keine.

Vollständiger Wortlaut der H- und EUH-Sätze:	
Acute Tox. 3 (Inhalativ: Staub, Nebel)	Akute Toxizität (inhalativ: Staub, Nebel), Kategorie 3
Acute Tox. 3 (Oral)	Akute Toxizität (oral), Kategorie 3
Acute Tox. 4 (Dermal)	Akute Toxizität (dermal), Kategorie 4
Acute Tox. 4 (Oral)	Akute Toxizität (oral), Kategorie 4
Aquatic Acute 1	Akut gewässergefährdend, Kategorie 1
Aquatic Chronic 2	Chronisch gewässergefährdend, Kategorie 2
Eye Dam. 1	Schwere Augenschädigung/Augenreizung, Kategorie 1
Ox. Sol. 2	Oxidierende Feststoffe, Kategorie 2
Skin Irrit. 2	Verätzung/Reizung der Haut, Kategorie 2
STOT SE 3	Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition), Kategorie 3, Atemwegsreizung

AQUA KEM® BLUE

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Vollständiger Wortlaut der H- und EUH-Sätze:

H272	Kann Brand verstärken; Oxidationsmittel.
H301	Giftig bei Verschlucken.
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H312	Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H331	Giftig bei Einatmen.
H335	Kann die Atemwege reizen.
H400	Sehr giftig für Wasserorganismen.
H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Die Einstufung entspricht : ATP 12

Sicherheitsdatenblatt (SDB), EU

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