

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907 /2006 / EG, Artikel 31

Erstellungsdatum: 12-07-2018
Version: D-01

überarbeitet: 12-07-2019

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffes beziehungsweise des Gemisches und des Unternehmens

1.1 Produktidentifikator

Handelsname: INOXI BLUE
Registrierungsnummer: 74492 (Produktart 5)

1.2 Relevante identifizierte Verwendung des Stoffes oder Gemisches und Verwendungen von denen abgeraten wird

Allgemeine Verwendung: Desinfektionsmittel
Identifizierte Verwendung: Desinfektionsmittel Trinkwasser / Prozesswasser

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firmenbezeichnung: SIPS GmbH
Straße/Postfach: D-97076 Würzburg
PLZ, Ort: Sandäcker 2

www: Inoxi-hygiene.de; sips-hygiene.de
E-Mail: info@sips-hygiene.de
Telefon: +49 931 27002 260
Telefax: +49 931 27002 261

Technische Auskunft: info@sips-hygiene.de
Auskunft SHDB: info@sips-hygiene.de

1.4 Notfallauskunft Firma

+49 931 27002 260 (Mo-Fr 9:00-17:00Uhr)

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffes oder Gemisches

Einstufung gemäß EG-Verordnung 1272/2008 (CLP)

Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung nicht eingestuft.

2.2 Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung gemäß EG-Verordnung 1272/2008 (CLP) entfällt

Gefahrenhinweise / Gefahrenpiktogramme: entfallen

Signalwort: entfällt

Zusätzliche Angaben

Wirkstoffgehalt Biozid: 0,2 bis 0,4 g/l (0,02 bis 0,04 %)

EUH031 Entwickelt bei Berührung mit Säure giftige Gase

Biozide vorsichtig verwenden. Vor Gebrauch stets Kennzeichnung und Produktinformation lesen.

2.3 Sonstige Gefahren

Enthält keine Polybutylenterephthalate (PBT) oder andere persistente, bioakkumulierbare (vPvB) Stoffe

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung / Angaben zu den Bestandteilen

3.2 Chemische Charakterisierung: Gemische

Beschreibung: Wässrige Lösung; Gemisch aus nachfolgend angeführten Stoffen mit kennzeichnungsfreien Beimengungen.

Inhaltsstoff	Bezeichnung	Gehalt	Einstufung
EG-Nr (EINECS): 231-668-3 CAS: 7681-52-9	„Aktives Chlor freigesetzt aus Natriumhypochlorit“	> 0,01% bis < 0,1%	H290 EUH031 P410 + P412
EG-Nr (EINECS): 231-598-3 CAS: 7647-14-5	Kochsalz (Natriumchlorid)	> 0,1% bis < 1,0%	

Zusätzliche Hinweise:

Die maximalen Arbeitsplatzgrenzwerte sind soweit erforderlich in Abschnitt 8 angegeben. Dermatologisch getestet, keine Hautveränderungen. Im HET-CAM Reizwert 0 (Null)

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise:	Keine besonderen Maßnahmen erforderlich, bei Beschwerden Arzt aufsuchen
Nach Einatmen:	Bei Unwohlsein Frischluftzufuhr
Nach Hautkontakt:	Bei Missempfindung mit Wasser abspülen
Nach Augenkontakt:	Bei Missempfindung gründlich mit Wasser ausspülen
Nach Verschlucken:	Bei Unwohlsein reichlich Wasser trinken

4.2 Wichtige akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Keine Daten verfügbar

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatische Behandlung

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel: Das Produkt selbst ist nicht brennbar. Löschmaßnahmen nach dem Umgebungsbrand ausrichten.

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Durch den Umgebungsbrand können Chlorverbindungen freigesetzt werden.

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Es sind keine besonderen zusätzlichen Maßnahmen erforderlich.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und Notfallmaßnahmen

Es sind die allgemeinen Vorsichtsmaßnahmen beim Umgang mit Chemikalien beachten.

6.2 Umweltmaßnahmen

Bei Freisetzung in die Umwelt mit Wasser nachspülen.

6.3 Methoden und Material für die Rückhaltung und Reinigung

Mit flüssigkeitsbindendem Material aufnehmen und in geeigneten Behältern vorschriftsmäßig entsorgen

6.4 Verweise auf andere Abschnitte

Siehe ergänzend Abschnitte 8 und 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang: Für gute Belüftung von Lager und Arbeitsplatz sorgen.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz: Das Produkt brennt und explodiert nicht.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Anforderungen an Lagerräume und Behälter: Nur im Originalbehälter aufbewahren, Behälter dicht geschlossen halten. Vor Frost und direkter Sonneneinstrahlung schützen. Empfohlene Lagertemperatur 5 bis 25°C.

Zusammenlagerungshinweise: Darf nicht mit Säuren in Kontakt kommen; Entwicklung von Chlorgas möglich.

Sonstige Hinweise: keine

Lagerklasse: 12 = nichtbrennbare Flüssigkeiten

7.3 Spezifische Endanwendung

Gebrauchsanweisung beachten.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition / Persönliche Schutzausrüstungen

8.1 Arbeitsplatzgrenzwerte

Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen zu überwachenden Grenzwerten sind nicht in relevanten Mengen im Produkt enthalten.

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Für gute Belüftung des Arbeitsraumes sorgen.

Persönliche Schutzausrüstung

Schutz- und Hygienemaßnahmen:	Die üblichen Vorsichtsmaßnahmen beim Umgang mit Chemikalien sind zu beachten.
Atemschutz:	Nicht erforderlich
Handschutz:	Nicht relevant
Augenschutz:	Schutzbrille tragen
Körperschutz:	Nicht relevant

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aussehen:	Klare, farblose Flüssigkeit
Geruch:	Schwacher Geruch
Geruchsschwelle:	Keine Daten verfügbar
pH-Wert bei 20°C:	6 bis 8
Schmelz- /Gefrierpunkt:	ca. - 2°C bei Normaldruck (1013 Pa)
Siedepunkt:	ca. 100°C bei Normaldruck (1013 Pa)
Flammpunkt:	Nicht anwendbar
Verdampfungsgeschwindigkeit:	Keine Daten verfügbar
Entzündbarkeit:	Nicht brennbar
Obere / untere Explosionsgrenze:	Beide nicht anwendbar
Dampfdruck:	Keine Daten verfügbar
Dampfdichte:	Keine Daten verfügbar
Dichte bei 20°C:	ca. 1,004 g/mL
Wasserlöslichkeit:	Vollständig mischbar
Verteilungskoeffizient n-Octanol / Wasser:	Keine Daten verfügbar
Selbstentzündungstemperatur:	Nicht anwendbar
Zersetzungstemperatur:	170°C
Kinematische Viskosität:	Keine Daten verfügbar
Explosive Eigenschaften:	Nicht explosiv
Oxidierende Eigenschaften:	Reagiert mit brennbaren Material nicht exotherm Lösungen <10% nicht korrosiver als Wasser

9.2 Sonstige Angaben

Zündtemperatur: Nicht anwendbar

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität

Siehe 10.3

10.2 Chemische Stabilität

Stabil unter den angegebenen Lagerbedingungen

10.3 Mögliche gefährliche Reaktionen

Reagiert mit Säuren unter Bildung von Chlor

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Vor Hitze und direktem Sonnenlicht schützen

10.5 Unverträgliche Materialien

Säuren

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung

Thermische Zersetzung: Bildung von Natriumchlorat

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute Toxizität (oral):	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Akute Toxizität (dermal):	Dermatologisch getestet, keine Hautveränderungen.
Akute Toxizität (inhalativ):	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Ätz-/Reizwirkung auf der Haut:	Dermatologisch getestet, keine Hautveränderungen.
Augenschädigung/-reizung:	Im HET-CAM Reizwert 0 (Null)
Sensibilisierung der Atemwege:	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Sensibilisierung der Haut:	Dermatologisch getestet, keine Hautveränderungen.
Keimzellmutagenität/Genotoxizität:	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.
Wirkungen auf und über die Muttermilch:	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition):	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition):	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Aspirationsgefahr:	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Sonstige Angaben

Angaben zu Natriumhypochlorit:	LD ₅₀ Ratte oral: >5.000 mg/kg LD ₅₀ Kaninchen dermal: >5.000 mg/kg
Angaben zu Biozidprodukten mit demselben Wirkstoff:	In einer Konzentration von 0,1% kann Natriumhypochlorit / Hypochlorige Säure in Produkten für die Hautdesinfektion verwendet werden.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

Aquatische Toxizität:	Angaben für Natriumhypochlorit - CAS: 7681-52-9 Endpunkte akute aquatische Toxizität: LC ₅₀ Fische >0,032 mg/l – 96 h LC ₅₀ Krebstiere >0,032 mg/l – 48 h LC ₅₀ Algen = 46 mg/l – 96 h
Wassergefährdungsklasse:	Nicht wassergefährdend
Sonstige Hinweise:	Keine Einstufung nach Berechnungsverfahren der „Allgemeinen Einstufungsrichtlinie für Gemische der EG“ in der letztgültigen Fassung.

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Nicht persistent; reagiert schnell mit organischem Material.

Verhalten in Kläranlagen:	Bei Einleitung geringer Konzentrationen sind keine Störungen der Abbauaktivität in biologischen Kläranlagen zu erwarten.
---------------------------	--

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Nicht relevant. Das Produkt besteht zu ca. 99% aus Wasser und zu ca. 1% aus Salzen und Hypochloriger Säure.

12.4 Mobilität im Boden

Nicht relevant; es erfolgt ein schneller Abbau.

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvP-Beurteilung

PBT: nicht anwendbar

vPvB: nicht anwendbar

12.6 Andere schädliche Wirkungen

Nicht unkontrolliert in die Umwelt gelangen lassen. Ökotoxikologische Daten liegen nicht vor. Negative ökotoxikologische Wirkungen sind nach heutigem Kenntnisstand nicht zu erwarten.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Produkt

Abfallschlüsselnummer: 20-03-99 = Siedlungsabfälle a.n.g.

Empfehlung: Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.
Reduktion mit Natriumthiosulfat oder Natriumsulfid.

Verpackung

Abfallschlüsselnummer: 15-01-02 = Verpackungen aus Kunststoff

Empfehlung: Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.
Restentleerte und nicht kontaminierte Verpackungen können wiederverwertet werden.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1 UN-Nummer

ADR, ADN, IMDG, IATA entfällt

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

16.1 Weitere Informationen

Wortlaut der H- und P-Sätze unter Abschnitt 3

H290 = Kann gegenüber Metallen korrosiv sein

EUH031 = Entwickelt bei Berührung mit Säure giftige Gase

P410 = Vor Sonnenbestrahlung schützen.

P412 = Nicht Temperaturen über 50 °C / 122 °F aussetzen

Literatur

Unfallverhütungsvorschriften (UVV) – Grundsätze der Prävention (DGUV-V1)

Das vorliegende Sicherheitsdatenblatt ersetzt alle früheren Versionen.

Alle vorstehenden Angaben stützen sich auf den derzeitigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis. Gesetzliche Vorschriften sind in eigener Verantwortung zu beachten.

Abkürzungen und Akronyme

ADN	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieure
ARD	Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route
CAS	Chemical Abstracts Service
CLP	Regulation on Classification, Labelling and Packaging of Substances and Mixtures
EG	Europäische Gemeinschaft
EINECS	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
EU	Europäische Union
GefStoffV	Gefahrstoffverordnung
GGVSE	Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße, mit Eisenbahnen und auf Binnengewässern
GGVSee	Gefahrgutverordnung See
IMDG	International Maritime Code for Dangerous Goods
ICAO-TI	International Civil Aviation Organization - Technical Instructions
IATA-DGR	International Air Transport Association - Dangerous Goods Regulations
PBT	Polybutylenterephthalat(e)
REACH	Registration, Evaluation, Authorization of Chemicals
SVHC	Substances of Very High Concern
VOC	Volatile Organic Compounds
vPvB	very Persistent and very Bioaccumulative substances / sehr persistente und sehr bioakkumulierbare Stoffe

SGS INSTITUT FRESENIUS GmbH · Postfach 1261 · 65220 Taunusstein

Sips GmbH
Sandäcker 2
64560 Würzburg

Auftragsnummer: 4337875
Kundennummer: 10163519

Anika Krüger
Tel. +49 06128/ 744- 652, Fax - 201
Anika.Krueger@sgs.com

Susan Barsig
Tel. +49 06128/ 744- 443, Fax - 201
Susan.Barsig@sgs.com

Ihr Auftrag/ Projekt: Umschreibung Gutachten zur analytischen Untersuchung
Ihr Bestellzeichen: Ralf Kuckertz
Ihr Bestelldatum: 17.10.2017
Probennummer: -
Testzeitraum: -

Consumer Testing Services

SGS INSTITUT FRESENIUS GmbH
Im Maisel 14
D-65232 Taunusstein

Prüfbericht-Nummer 4337875-01

Taunusstein, 26.10.2017

Sehr geehrter Herr Kuckertz,

gemäß Ihrem Auftrag haben wir eine Bestätigung über die Rezepturgleichheit zur Probe 150911149 erhalten. Dem entsprechend nachfolgend das bezüglich Ihres Produktes umgeschriebene Gutachten.

Produktbezeichnung
INOXI blue

Rechtliche Grundlage: Verordnung über die Qualität von Wasser für den menschlichen Gebrauch (Trinkwasserverordnung - TrinkwV 2001) in der Fassung der Bekanntmachung vom 2. August 2013 (BGBl. I S. 2977), die durch Artikel 4 Absatz 22 des Gesetzes vom 7. August 2013 (BGBl. I S. 3154) geändert worden ist

Zweck der Verordnung ist es, die menschliche Gesundheit vor den nachteiligen Einflüssen, die sich aus der Verunreinigung von Wasser ergeben, das für den menschlichen Gebrauch bestimmt ist, durch Gewährleistung seiner Genusstauglichkeit und Reinheit nach Maßgabe der folgenden Vorschriften zu schützen. (§1 TrinkwV 2001)

(1) Diese Verordnung regelt die Qualität von Wasser für den menschlichen Gebrauch, im Folgenden als Trinkwasser bezeichnet. Sie gilt nicht für
[...]

4. Wasser, das sich in wasserführenden, an die Trinkwasser- Installation angeschlossenen Apparaten befindet, die

Auftragsnummer: 4337875
 Prüfbericht-Nummer: 4337875-01
 Auftraggeber: Sips GmbH, 97076 Würzburg

26.10.2017

- a) entsprechend den allgemein anerkannten Regeln der Technik nicht Teil der Trinkwasser-Installation entsprechend den allgemein anerkannten Regeln der Technik sind und
 - b) mit einer den allgemein anerkannten Regeln der Technik entsprechenden Sicherungseinrichtung ausgerüstet sein müssen,
- und das sich hinter einer Sicherungseinrichtung nach Buchstabe b befindet.

[...] (§2 TrinkwV 2001)

- (1) Während der Gewinnung, Aufbereitung und Verteilung des Trinkwassers dürfen nur Aufbereitungsstoffe verwendet werden, die in einer Liste des Bundesministeriums für Gesundheit enthalten sind. Die Liste hat bezüglich der Verwendung dieser Stoffe Anforderungen zu enthalten über die
1. Reinheit,
 2. Verwendungszwecke, für die sie ausschließlich eingesetzt werden dürfen,
 3. zulässige Zugabe,
 4. zulässigen Höchstkonzentrationen von im Trinkwasser verbleibenden Restmengen und Reaktionsprodukten,
 5. sonstigen Einsatzbedingungen.

Sie enthält ferner die Mindestkonzentration an freiem Chlor, Chlordioxid oder anderer Aufbereitungsstoffe zur Desinfektion nach Abschluss der Desinfektion. In der Liste wird auch der erforderliche Untersuchungsumfang für die Aufbereitungsstoffe spezifiziert. Zur Desinfektion von Trinkwasser dürfen nur Verfahren zur Anwendung kommen, die einschließlich der Einsatzbedingungen, die ihre hinreichende Wirksamkeit sicherstellen, in die Liste aufgenommen wurden. Die Liste wird vom Umweltbundesamt geführt und im Bundesanzeiger sowie im Internet veröffentlicht. Es gilt die Liste der Aufbereitungsstoffe und Desinfektionsverfahren gemäß §11 der Trinkwasserverordnung 2001 in der Fassung der 17. Änderung, Stand November 2012.

(2) Für Zwecke der Aufbereitung und Desinfektion dürfen Stoffe in folgenden besonderen Fällen nur eingesetzt werden, nachdem sie in der Liste nach Absatz 1 veröffentlicht wurden:

[...]

(3) Die Aufnahme in die Liste erfolgt nur, wenn die Stoffe und Verfahren unter den in Absatz 1 genannten Bedingungen hinreichend wirksam sind und keine vermeidbaren oder unvermeidbaren Auswirkungen auf Gesundheit und Umwelt haben. [...]

(4) Das Umweltbundesamt entscheidet über die Erstellung und Fortschreibung der Liste, insbesondere über die Aufnahme von Aufbereitungsstoffen und Desinfektionsverfahren, nach Anhörung der Länder, der Bundeswehr und des Eisenbahn- Bundesamtes, des Bundesamtes für Bevölkerungsschutz und Katastrophenhilfe sowie der beteiligten Fachkreise und Verbände.

(5) Der Unternehmer und der sonstige Inhaber von Wasserversorgungsanlagen, Behörden, technische Regelsetzer im Bereich der Versorgung mit Trinkwasser sowie diejenigen, die Aufbereitungsstoffe oder Desinfektionsverfahren herstellen, einführen oder verwenden, können beim Umweltbundesamt Anträge stellen, um Aufbereitungsstoffe oder Desinfektionsverfahren in die Liste nach Absatz 1 aufnehmen zu lassen. Sie haben die erforderlichen Unterlagen zum Nachweis der Voraussetzungen nach Absatz 3 zu übermitteln. Wenn das Umweltbundesamt feststellt, dass die Voraussetzungen des Absatzes 3 erfüllt sind, nimmt es den Aufbereitungsstoff oder das Desinfektionsverfahren bei der nächsten Fortschreibung in die Liste nach Absatz 1 auf.

(6) Einzelheiten zu den Verfahren nach den Absätzen 4 und 5 legt das Umweltbundesamt in einer Geschäftsordnung fest.

Auftragsnummer: 4337875
 Prüfbericht-Nummer: 4337875-01
 Auftraggeber: Sips GmbH, 97076 Würzburg

26.10.2017

(7) Der Unternehmer und der sonstige Inhaber einer Wasserversorgungsanlage haben bei der Zugabe von Aufbereitungsstoffen und dem Einsatz von Desinfektionsverfahren die Anforderungen nach Absatz 1 Satz 1 oder einer Ausnahmegenehmigung nach § 12 zu erfüllen. Sie dürfen Wasser, dem entgegen Absatz 1 oder einer Ausnahmegenehmigung nach § 12 Aufbereitungsstoffe zugesetzt worden sind, nicht als Trinkwasser abgeben und anderen nicht zur Verfügung stellen.

(§11 TrinkwV 2001)

Rechtliche Grundlage: Umweltbundesamt; Bekanntmachung der Liste der Aufbereitungsstoffe und Desinfektionsverfahren gemäß § 11 der Trinkwasserverordnung – 17. Änderung – (Stand: November 2012) vom 13. November 2012 (BANz AT 30.11.2012 B6)

Nachstehend wird die Liste der Aufbereitungsstoffe und Desinfektionsverfahren gemäß § 11 der Trinkwasserverordnung (TrinkwV 2001) in der Fassung der 17. Änderung (Stand: November 2012, gültig ab Inkrafttreten der Zweiten Verordnung zur Änderung der Trinkwasserverordnung) bekannt gegeben.

1 Einleitung

Während der Gewinnung, Aufbereitung und Verteilung von Trinkwasser dürfen nur solche Aufbereitungsstoffe verwendet und nur solche Desinfektionsverfahren angewendet werden, die in der vorliegenden Liste enthalten sind. Ausnahmen hiervon gelten lediglich bei Vorliegen einer Genehmigung des Umweltbundesamtes unter den Voraussetzungen des § 12 TrinkwV 2001.

Aufbereitungsstoffe sind alle Stoffe, die bei der Gewinnung, Aufbereitung und Verteilung des Trinkwassers bis zur Entnahmestelle eingesetzt werden und durch die sich die Zusammensetzung des entnommenen Trinkwassers verändern kann (§ 3 Nummer 8 TrinkwV 2001).

[...]

2 Rechtsrahmen

Rechtsgrundlage für die Festlegungen in der Liste sind insbesondere die §§ 11 und 16 Absatz 4 TrinkwV 2001.

Nach § 11 Absatz 3 Satz 1 TrinkwV 2001 müssen die eingesetzten Aufbereitungsstoffe und Desinfektionsverfahren hinreichend wirksam sein und dürfen keine vermeidbaren oder unvermeidbaren Auswirkungen auf die Gesundheit oder Umwelt haben.

Die Liste der Aufbereitungsstoffe und Desinfektionsverfahren gemäß § 11 TrinkwV 2001 wird vom Umweltbundesamt (UBA) geführt und aktualisiert. Die Liste hat gemäß § 11 Absatz 1 Satz 2 TrinkwV 2001 bezüglich dieser Stoffe Angaben zu enthalten über die

1. Reinheit,
2. Verwendungszwecke, für die sie ausschließlich eingesetzt werden dürfen,
3. zulässige Zugabe,
4. zulässigen Höchstkonzentrationen von im Trinkwasser verbleibenden Restmengen und Reaktionsprodukten,
5. sonstigen Einsatzbedingungen.

Sie enthält ferner die Mindestkonzentration an freiem Chlor, Chlordioxid oder anderer Aufbereitungsstoffe zur Desinfektion nach Abschluss der Desinfektion. In der Liste wird auch der erforderliche Untersuchungsumfang für

Auftragsnummer: 4337875
Prüfbericht-Nummer: 4337875-01
Auftraggeber: Sips GmbH, 97076 Würzburg

26.10.2017

die Aufbereitungsstoffe spezifiziert. In die Liste werden ferner Verfahren zur Desinfektion sowie deren Einsatzbedingungen, die die Wirksamkeit dieser Verfahren sicherstellen, aufgenommen.

Aufbereitungsstoffe zur Desinfektion können nur dann in die Liste aufgenommen werden, wenn sie gemäß Verordnung (EU) Nr. 528/2012 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 22. Mai 2012 über die Bereitstellung auf dem Markt und die Verwendung von Biozidprodukten (ABl. L 167 vom 27.6.2012, S. 1) für diesen Zweck in Europa zugelassen sind.

3 Struktur der Liste der Aufbereitungsstoffe und Desinfektionsverfahren gemäß § 11 TrinkwV 2001

Vorbemerkung:

Die Liste umfasste bis einschließlich der 16. Änderungsmitteilung vier Teilbereiche. Der bisherige Teil III enthielt die Aufbereitungsstoffe mit befristeter Aufnahme. Solche werden ab der 17. Änderungsmitteilung nicht mehr unter § 11 TrinkwV 2001, sondern unter § 12 TrinkwV 2001 (Ausnahmegenehmigungen) gefasst und gesondert bekannt gemacht. Der bisherige Teil III ist daher in der vorliegenden Liste nicht mehr enthalten. Dies bedeutet keinen Widerruf der diesbezüglich erteilten Zulassungen. Vielmehr behandelt das UBA die Aufbereitungsstoffe, die bisher in Teil III der Liste geführt wurden, als Stoffe mit einer erteilten befristeten Ausnahmegenehmigung nach § 12 TrinkwV 2001 und veröffentlicht die Ausnahmegenehmigungen gesondert.

[...]

Teil I c: Aufbereitungsstoffe, die zur Desinfektion des Wassers eingesetzt werden

[...]

Auftragsnummer: 4337875
 Prüfbericht-Nummer: 4337875-01
 Auftraggeber: Sips GmbH, 97076 Würzburg

26.10.2017

Liste der Aufbereitungsstoffe und Desinfektionsverfahren gemäß § 11 Trinkwasserverordnung
 Stand: November 2012,
 gültig ab Inkrafttreten der Zweiten Verordnung zur Änderung der Trinkwasserverordnung
 Teil I c

Aufbereitungsstoffe, die zur Desinfektion des Wassers eingesetzt werden

Teil I c: Aufbereitungsstoffe, die zur Desinfektion des Wassers eingesetzt werden								
Stoffname	CAS-Nummer	EINECS-Nummer	Verwendungszweck	Reinheitsanforderungen	Zulässige Zugabe	Konzentrationsbereich nach Abschluss der Aufbereitung ²	Zu beachtende Reaktionsprodukte	Bemerkungen
Natriumhypochlorit	7681-52-9	231-668-3	Desinfektion	DIN EN 901 Tab. 1: Typ 1 Grenzwert für Verunreinigungen mit Chlorat (NaClO ₃): < 5,4 % (m/m) des Aktivchlors	1,2 mg/L freies Cl ₂	max. 0,3 mg/L freies Cl ₂ min. 0,1 mg/L freies Cl ₂	Trihalogenmethane, Bromat	Zusatz bis zu 6 mg/L freies Cl ₂ und Gehalte bis 0,6 mg/L freies Cl ₂ nach der Aufbereitung bleiben außer Betracht, wenn anders die Desinfektion nicht gewährleistet werden kann oder wenn die Desinfektion zeitweise durch Ammonium beeinträchtigt wird

Legende:

2 Einschließlich der Gehalte vor der Aufbereitung und aus anderen Aufbereitungsschritten

Auftragsnummer: 4337875
 Prüfbericht-Nummer: 4337875-01
 Auftraggeber: Sips GmbH, 97076 Würzburg

26.10.2017

Entsprechend der zuvor genannten Reinheitsanforderungen kann Natriumhypochlorit, wenn es u.a. den Reinheitsanforderungen nach DIN EN 901 genügt zur Desinfektion verwendet werden. (siehe auch TrinkwV 2001).

Gemäß des Auftrags 3522081 haben wir ein Muster Probe „150911149“ erhalten, das entsprechend in Anlehnung an DIN EN 901 analytisch untersucht wurde.

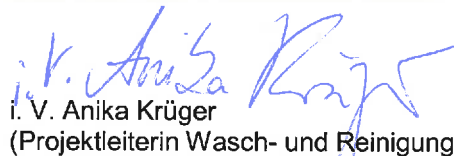
Ergebnis (Auszug): **Chlorat: < 0,01 %**


Alle Ergebnisse sind im Prüfbericht 3522081-01 dargestellt.

Wir bedanken uns für den Untersuchungsauftrag und stehen Ihnen für Rückfragen selbstverständlich jederzeit gerne zur Verfügung.

Mit freundlichen Grüßen

SGS INSTITUT FRESENIUS GmbH


 i. V. Anika Krüger
 (Projektleiterin Wasch- und Reinigungsmittel)


 i. A. Susan Barsig
 (Teamassistentin Wasch- und Reinigungsmittel)

Dieses Dokument wurde von der Gesellschaft im Rahmen ihrer Allgemeinen Geschäftsbedingungen für Dienstleistungen erstellt, die Sie unter http://www.sgs.com/terms_and_conditions.htm einsehen können. Es wird ausdrücklich auf die darin enthaltenen Regelungen zur Haftungsbeschränkung, Freistellung und zum Gerichtsstand hingewiesen. Jeder Besitzer dieses Dokuments wird darauf hingewiesen, dass die darin enthaltenen Angaben ausschließlich die im Zeitpunkt der Dienstleistung von der Gesellschaft festgestellten Tatsachen im Rahmen der Vorgaben des Kunden, sofern überhaupt vorhanden, wiedergeben. Die Gesellschaft ist allein dem Kunden gegenüber verantwortlich. Dieses Dokument entbindet die Parteien von Rechtsgeschäften nicht von ihren insoweit bestehenden Rechten und Pflichten. Jede nicht genehmigte Änderung, Fälschung oder Verzerrung des Inhalts oder des äußeren Erscheinungsbildes dieses Dokuments ist rechtswidrig. Ein Verstoß kann rechtlich geahndet werden. Alle Rechte vorbehalten. Die Beratungsdienstleistungen der Gesellschaft einschließlich der Zusammenstellung(en) von Daten und jede Überprüfung von Produktbeschriftungen basieren auf dem Knowhow der Gesellschaft und auf Quellen, die zu dem Zeitpunkt öffentlich zugänglich sind, an dem die Dienstleistung erbracht wird. Die Gesellschaft schließt jede Haftung für die Genauigkeit derart öffentlich verfügbarer Informationen oder jede rechtliche Auslegung einer solchen Information aus. Die Gesellschaft erbringt ihre Dienstleistungen in ihrer beratenden Eigenschaft und leistet vorliegend keine Rechtsberatung(en). Die von der Gesellschaft vorgelegten Einschätzungen sind kein Ersatz für professionelle Rechtsberatung und der Kunde sollte eine rechtliche Überprüfung vornehmen lassen, um die Einhaltung sämtlicher anwendbaren Gesetze und Bestimmungen zu gewährleisten. Die Beratungsdienstleistungen der Gesellschaft unterliegen ihren Allgemeinen Servicebedingungen, die unter www.sgs.com/terms_and_conditions.htm zu finden sind.

Dieses Dokument wurde von der Gesellschaft im Rahmen ihrer Allgemeinen Geschäftsbedingungen für Dienstleistungen erstellt, die Sie unter http://www.sgs.com/terms_and_conditions.htm einsehen können. Es wird ausdrücklich auf die darin enthaltenen Regelungen zur Haftungsbeschränkung, Freistellung und zum Gerichtsstand hingewiesen. Jeder Besitzer dieses Dokuments wird darauf hingewiesen, dass die darin enthaltenen Angaben ausschließlich die im Zeitpunkt der Dienstleistung von der Gesellschaft festgestellten Tatsachen im Rahmen der Vorgaben des Kunden, sofern überhaupt vorhanden, wiedergeben. Die Gesellschaft ist allein dem Kunden gegenüber verantwortlich. Dieses Dokument entbindet die Parteien von Rechtsgeschäften nicht von ihren insoweit bestehenden Rechten und Pflichten. Jede nicht genehmigte Änderung, Fälschung oder Verzerrung des Inhalts oder des äußeren Erscheinungsbildes dieses Dokuments ist rechtswidrig. Ein Verstoß kann rechtlich geahndet werden.