

SICHERHEITSDATENBLATT

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

Bearbeitungsdatum: 16.09.2020

Druckdatum: 16.09.2020

Version: 1

Seite 1/14

ivb
bröcker



nachhaltig reinigen

ivb Geschirr Clean PLUS

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

1.1. Produktidentifikator

Handelsname/Bezeichnung:

ivb Geschirr Clean PLUS

UFI: 5Q0F-126K-H2ME-V642

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

Verwendung des Stoffs/Gemischs:

Reinigungsmittel

Relevante identifizierte Verwendungen:

Lebenszyklusstadium [LCS]

IS: Verwendung an Industriestandorten

PW: Breite Verwendung durch gewerbliche Anwender

SL: Nutzungsphase

Verwendungsbereiche [SU]

SU 0: Sonstiges

SU 4: Herstellung von Lebens- und Futtermitteln

Produktkategorien [PC]

PC 35: Wasch- und Reinigungsmittel

Prozesskategorien [PROC]

PROC 5: Mischen in Chargenverfahren

PROC 7: Industrielles Sprühen

PROC 8a: Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen

PROC 8b: Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen

PROC 9: Transfer eines Stoffes oder eines Gemisches in kleine Behälter (spezielle Abfüllanlage, einschließlich Wägung)

PROC 11: Nicht-industrielles Sprühen

PROC 19: Manuelle Tätigkeiten mit Handkontakt

PROC 28: Manuelle Wartung (Reinigung und Reparatur) von Maschinen

Umweltfreisetzungskategorien [ERC]

ERC 2: Formulierung zu einem Gemisch (Gemischen)

ERC 4: Verwendung als nicht reaktiver Verarbeitungshilfsstoff an einem Industriestandort (kein Einschluss in oder auf einem Erzeugnis)

ERC 6b: Verwendung als reaktiver Verarbeitungshilfsstoff an einem Industriestandort (kein Einschluss in oder auf einem Erzeugnis)

ERC 8a: Breite Verwendung als nicht reaktiver Verarbeitungshilfsstoff (kein Einschluss in oder auf einem Erzeugnis, Innenverwendung)

ERC 8b: Breite Verwendung als reaktiver Verarbeitungshilfsstoff (kein Einschluss in oder auf einem Erzeugnis, Innenverwendung)

ERC 8d: Breite Verwendung als nicht reaktiver Verarbeitungshilfsstoff (kein Einschluss in oder auf einem Erzeugnis, Außenverwendung)

ERC 8e: Breite Verwendung als reaktiver Verarbeitungshilfsstoff (kein Einschluss in oder auf einem Erzeugnis, Außenverwendung)

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Lieferant (Hersteller/Importeur/Alleinvertreter/nachgeschalteter Anwender/Händler):

ASiRAL Industriereiniger GmbH

SICHERHEITSDATENBLATT

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

Bearbeitungsdatum: 16.09.2020

Druckdatum: 16.09.2020

Version: 1

Seite 2/14

ivb
bröcker



nachhaltig reinigen

ivb Geschirr Clean PLUS

ivb Bröcker

An der Jordanquelle 22

33175 Bad Lippspringe

Telefon: +49 (0)5252-53850

Telefax: +49 (0)5252-53855

E-Mail: info@ivb-broecker.de

Webseite: www.ivb-broecker.de

1.4. Notrufnummer

Österreich, 24h: +43 1 406 43 43, +49 (0)6321-9128-0 (Mo-Do 8-17 Uhr, Fr. 8-13 Uhr) (Diese Nummer ist nur zu Bürozeiten besetzt.)

Schweiz, 24h: Tox Info Suisse: Telefon 145, +49 (0)6321-9128-0 (Mo-Do 8-17 Uhr, Fr. 8-13 Uhr) (Diese Nummer ist nur zu Bürozeiten besetzt.)

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

Gefahrenklassen und Gefahrenkategorien	Gefahrenhinweise	Einstufungsverfahren
Korrosiv gegenüber Metallen (Met. Corr. 1)	H290: Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.	
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut (Skin Corr. 1)	H314: Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.	
Schwere Augenschädigung/-reizung (Eye Dam. 1)	H318: Verursacht schwere Augenschäden.	
Gewässergefährdend (Aquatic Chronic 3)	H412: Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.	

2.2. Kennzeichnungselemente

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

Gefahrenpiktogramme:



GHS05
Ätzwirkung

Signalwort: Gefahr

Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:

Natriumhydroxid; Natriumhypochlorit (Aktivchlor)

Gefahrenhinweise für physikalische Gefahren

H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.

Gefahrenhinweise für Gesundheitsgefahren

H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

Gefahrenhinweise für Umweltgefahren

H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Ergänzende Gefahrenmerkmale: -

Sicherheitshinweise Prävention

P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

SICHERHEITSDATENBLATT

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

Bearbeitungsdatum: 16.09.2020

Druckdatum: 16.09.2020

Version: 1

Seite 3/14

ivb
bröcker



nachhaltig reinigen

ivb Geschirr Clean PLUS

Sicherheitshinweise Reaktion

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 ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
P363	Kontaminierte Kleidung vor erneutem Tragen waschen.

Besondere Vorschriften für ergänzende Kennzeichnungselemente für bestimmte Gemische:

20,7 % Prozent des Gemisches bestehen aus einem oder mehreren Bestandteilen von unbekannter akuter Toxizität (oral).

12,0 % Prozent des Gemisches bestehen aus einem oder mehreren Bestandteilen von unbekannter akuter Toxizität (dermal).

22,8 % Prozent des Gemisches bestehen aus einem oder mehreren Bestandteilen von unbekannter akuter Toxizität (inhalativ).

2.3. Sonstige Gefahren

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

3.2. Gemische

Gefährliche Inhaltsstoffe / Gefährliche Verunreinigungen / Stabilisatoren:

Produktidentifikatoren	Stoffname Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]	Konzentration
CAS-Nr.: 1310-73-2 EG-Nr.: 215-185-5 INDEX-Nr.: 011-002-00-6 REACH-Nr.: 01-2119457892-27-XXXX	Natriumhydroxid Skin Corr. 1A Gefahr H314	5 - < 15 Gew-%
CAS-Nr.: 37971-36-1 EG-Nr.: 253-733-5 REACH-Nr.: 01-2119436643-39-0000	2-Phosphonobutan-1,2,4-tricarbonsäure Eye Irrit. 2, Met. Corr. 1 Achtung H290-H319	1 - < 5 Gew-%
CAS-Nr.: 7681-52-9 EG-Nr.: 231-668-3 REACH-Nr.: 01-2119488154-34-XXXX	Natriumhypochlorit (Aktivchlor) Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 1, Skin Corr. 1B Gefahr H314-H400-H410-EUH031 M-Faktor (akut): 10 M-Faktor (chronisch): 1	≤ 2,1 Gew-%

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

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Angaben:

Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt hinzuziehen (wenn möglich, Betriebsanweisung oder Sicherheitsdatenblatt vorzeigen). Verunglückten aus der Gefahrenzone entfernen. Beschmutzte, getränkte Kleidung ausziehen. Bei Bewusstlosigkeit in stabile Seitenlage bringen und ärztlichen Rat einholen. Betroffenen nicht unbeaufsichtigt lassen. Achtung Ersthelfer: Auf Selbstschutz achten!

Nach Einatmen:

Für Frischluft sorgen. Bei Reizung der Atemwege Arzt aufsuchen.

Bei Hautkontakt:

Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser und Seife. Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Sofort ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen. Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

SICHERHEITSDATENBLATT

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

Bearbeitungsdatum: 16.09.2020

Druckdatum: 16.09.2020

Version: 1

Seite 4/14

ivb
bröcker



nachhaltig reinigen

ivb Geschirr Clean PLUS

Nach Augenkontakt:

Bei Berührung mit den Augen sofort bei geöffnetem Lidspalt 10 bis 15 Minuten mit fließendem Wasser spülen und Augenarzt aufsuchen. Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

Nach Verschlucken:

KEIN Erbrechen herbeiführen. Mund ausspülen. Reichlich Wasser in kleinen Schlucken trinken lassen (Verdünnungseffekt). Sofort ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen. Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

Selbstschutz des Ersthelfers:

Persönliche Schutzausrüstung verwenden. Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut
Schwere Augenschädigung/-reizung

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatische Behandlung.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel:

Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Das Produkt selbst brennt nicht.

Gefährliche Verbrennungsprodukte:

Bei Brand können giftige Gase und Dämpfe (Chlor und chlorhaltige Verbindungen) entstehen.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät und Chemikalienschutzanzug tragen.

5.4. Zusätzliche Hinweise

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

6.1.1. Nicht für Notfälle geschultes Personal

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen:

Personen in Sicherheit bringen.

Schutzausrüstung:

Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen. Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8

Notfallpläne:

Für ausreichende Lüftung sorgen.

6.1.2. Einsatzkräfte

Persönliche Schutzausrüstung:

Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Für Rückhaltung:

Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen. Aufgenommenes Material gemäß den örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgen. Bei nicht eindämmbaren größeren Mengen örtliche Behörden verständigen.

SICHERHEITSDATENBLATT

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

Bearbeitungsdatum: 16.09.2020

Druckdatum: 16.09.2020

Version: 1

Seite 5/14

ivb
bröcker



nachhaltig reinigen

ivb Geschirr Clean PLUS

Für Reinigung:

Wasser

Sonstige Angaben:

Sehr kleine Mengen können mit viel Wasser (Verdünnung auf unter 0,1%) weggespült werden.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Sichere Handhabung: siehe Abschnitt 7

Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8

Entsorgung: siehe Abschnitt 13

6.5. Zusätzliche Hinweise

Zur Vermeidung einer Kontamination der Umwelt geeigneten Behälter verwenden.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Schutzmaßnahmen

Hinweise zum sicheren Umgang:

Persönliche Schutzausrüstung tragen (siehe Abschnitt 8). Für ausreichende Belüftung und punktförmige Absaugung an kritischen Punkten sorgen. Aerosolbildung vermeiden.

Brandschutzmaßnahmen:

Es sind keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

Maßnahmen zur Verhinderung von Aerosol- und Staubbildung:

Produkt nicht versprühen.

Umweltschutzmaßnahmen:

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

Hinweise zur allgemeinen Industriehygiene

Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen. Kontakt mit Augen und Haut ist zu vermeiden.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Technische Maßnahmen und Lagerbedingungen:

Behälter vor Verschmutzung schützen (Originaldeckel verwenden!). Von Wärmequellen fernhalten, kühl und lichtgeschützt lagern. Niemals Produktreste in den Behälter zurückschütten. Behälter dicht geschlossen halten und an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren.

Verpackungsmaterialien:

Geeignet sind: Behälter aus Polyethylen (HDPE, LDPE), Polypropylen, PVC, Glas.

Ungeeignet sind: Behälter aus Metallen aller Art.

Anforderungen an Lagerräume und Behälter:

Ausschließlich im Originalbehälter und mit Originalverschluß aufbewahren. In einem für die Lagerung von Chemikalien geeigneten, gut belüfteten Raum lagern.

Zusammenlagerungshinweise:

Nicht mit Säuren zusammenlagern - bei Kontakt spontane Erhitzung und Freisetzung von giftigem Chlorgas möglich.

Lagerklasse: 8B - Nicht brennbare ätzende Gefahrstoffe

Weitere Angaben zu Lagerbedingungen:

Hygienemaßnahmen: Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten. Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen. Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

7.3. Spezifische Endanwendungen

Empfehlung:

Reinigungsmittel

SICHERHEITSDATENBLATT

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

Bearbeitungsdatum: 16.09.2020

Druckdatum: 16.09.2020

Version: 1

Seite 6/14

ivb
bröcker



nachhaltig reinigen

ivb Geschirr Clean PLUS

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

8.1.1. Arbeitsplatzgrenzwerte

Grenzwerttyp (Herkunftsland)	Stoffname	① Langzeit-Arbeitsplatzgrenzwert ② Kurzzeit-Arbeitsplatzgrenzwert ③ Momentanwert ④ Überwachungs- bzw. Beobachtungsverfahren ⑤ Bemerkung
MAK (AT)	Natriumhydroxid CAS-Nr.: 1310-73-2	② 4 mg/m ³ ⑤ (einatembare Fraktion max. 8x5 min./Schicht, Momentanwert)
MAK (AT)	Natriumhydroxid CAS-Nr.: 1310-73-2	① 2 mg/m ³ ⑤ (einatembare Fraktion)
CH	Natriumhydroxid CAS-Nr.: 1310-73-2	① 2 mg/m ³ ② 2 mg/m ³ ⑤ (einatembare Fraktion)
CH	Natriumhypochlorit (Aktivchlor) CAS-Nr.: 7681-52-9	① 0,5 ppm (1,5 mg/m ³) ② 0,5 ppm (1,5 mg/m ³)
MAK (AT)	Natriumhypochlorit (Aktivchlor) CAS-Nr.: 7681-52-9	① 0,5 ppm (1,5 mg/m ³) ② 0,5 ppm (1,5 mg/m ³) ⑤ (Momentanwert)
IOELV (EU)	Natriumhypochlorit (Aktivchlor) CAS-Nr.: 7681-52-9	② 0,5 ppm (1,5 mg/m ³)
TRGS 900 (DE)	Natriumhypochlorit (Aktivchlor) CAS-Nr.: 7681-52-9	① 0,5 ppm (1,5 mg/m ³) ② 0,5 ppm (1,5 mg/m ³)

8.1.2. Biologische Grenzwerte

Keine Daten verfügbar

8.1.3. DNEL-/PNEC-Werte

Stoffname	DNEL Wert	① DNEL Typ ② Expositionsweg
Natriumhydroxid CAS-Nr.: 1310-73-2	1 mg/m ³	① DNEL Arbeitnehmer ② inhalativ, langfristig, lokal
Natriumhydroxid CAS-Nr.: 1310-73-2	1 mg/m ³	① DNEL Verbraucher ② inhalativ, langfristig, lokal
2-Phosphonobutan-1,2,4-tricarbonsäure CAS-Nr.: 37971-36-1	15 mg/m ³	① DNEL Arbeitnehmer ② inhalativ, langfristig, systemisch
2-Phosphonobutan-1,2,4-tricarbonsäure CAS-Nr.: 37971-36-1	3,7 mg/m ³	① DNEL Verbraucher ② inhalativ, langfristig, systemisch
2-Phosphonobutan-1,2,4-tricarbonsäure CAS-Nr.: 37971-36-1	158 mg/m ³	① DNEL Arbeitnehmer ② inhalativ, kurzfristig, systemisch, (akut)
2-Phosphonobutan-1,2,4-tricarbonsäure CAS-Nr.: 37971-36-1	79 mg/m ³	① DNEL Verbraucher ② inhalativ, kurzfristig, systemisch, (akut)
2-Phosphonobutan-1,2,4-tricarbonsäure CAS-Nr.: 37971-36-1	4,2 mg/kg KG/Tag	① DNEL Arbeitnehmer ② dermal, langfristig, systemisch

SICHERHEITSDATENBLATT

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

Bearbeitungsdatum: 16.09.2020

Druckdatum: 16.09.2020

Version: 1

Seite 7/14

ivb
bröcker



nachhaltig reinigen

ivb Geschirr Clean PLUS

Stoffname	DNEL Wert	① DNEL Typ ② Expositionsweg
2-Phosphonobutan-1,2,4-tricarbonsäure CAS-Nr.: 37971-36-1	2,1 mg/kg KG/Tag	① DNEL Verbraucher ② dermal, langfristig, systemisch
2-Phosphonobutan-1,2,4-tricarbonsäure CAS-Nr.: 37971-36-1	80 mg/kg KG/Tag	① DNEL Arbeitnehmer ② Akut - dermal, systemische Wirkungen
2-Phosphonobutan-1,2,4-tricarbonsäure CAS-Nr.: 37971-36-1	40 mg/kg KG/Tag	① DNEL Verbraucher ② Akut - dermal, systemische Wirkungen
2-Phosphonobutan-1,2,4-tricarbonsäure CAS-Nr.: 37971-36-1	2,1 mg/kg KG/Tag	① DNEL Verbraucher ② oral, langfristig, systemisch
2-Phosphonobutan-1,2,4-tricarbonsäure CAS-Nr.: 37971-36-1	65 mg/kg KG/Tag	① DNEL Arbeitnehmer ② Akut - oral, systemische Wirkungen
Natriumhypochlorit (Aktivchlor) CAS-Nr.: 7681-52-9	1,55 mg/m ³	① DNEL Arbeitnehmer ② inhalativ, langfristig, systemisch
Natriumhypochlorit (Aktivchlor) CAS-Nr.: 7681-52-9	3,1 mg/m ³	① DNEL Arbeitnehmer ② inhalativ, kurzfristig, systemisch, (akut)
Natriumhypochlorit (Aktivchlor) CAS-Nr.: 7681-52-9	1,55 mg/m ³	① DNEL Arbeitnehmer ② inhalativ, langfristig, lokal
Natriumhypochlorit (Aktivchlor) CAS-Nr.: 7681-52-9	3,1 mg/m ³	① DNEL Arbeitnehmer ② inhalativ, kurzfristig, lokal, (akut)
Natriumhypochlorit (Aktivchlor) CAS-Nr.: 7681-52-9	0,26 mg/kg KG/Tag	① DNEL Verbraucher ② oral, langfristig, systemisch

Stoffname	PNEC Wert	① PNEC Typ
2-Phosphonobutan-1,2,4-tricarbonsäure CAS-Nr.: 37971-36-1	3,33 mg/l	① PNEC Gewässer, Süßwasser
2-Phosphonobutan-1,2,4-tricarbonsäure CAS-Nr.: 37971-36-1	0,33 mg/l	① PNEC Gewässer, Meerwasser
2-Phosphonobutan-1,2,4-tricarbonsäure CAS-Nr.: 37971-36-1	50,4 mg/l	① PNEC Kläranlage
2-Phosphonobutan-1,2,4-tricarbonsäure CAS-Nr.: 37971-36-1	1,47 mg/kg	① PNEC Sediment, Süßwasser
2-Phosphonobutan-1,2,4-tricarbonsäure CAS-Nr.: 37971-36-1	0,09 g/kg	① PNEC Sekundärvergiftung
2-Phosphonobutan-1,2,4-tricarbonsäure CAS-Nr.: 37971-36-1	10,42 mg/l	① PNEC Gewässer, periodische Freisetzung
2-Phosphonobutan-1,2,4-tricarbonsäure CAS-Nr.: 37971-36-1	0,491 mg/kg	① PNEC Boden, Süßwasser
Natriumhypochlorit (Aktivchlor) CAS-Nr.: 7681-52-9	0,26 µg/l	① PNEC Gewässer, Süßwasser
Natriumhypochlorit (Aktivchlor) CAS-Nr.: 7681-52-9	0,042 µg/l	① PNEC Gewässer, Meerwasser
Natriumhypochlorit (Aktivchlor) CAS-Nr.: 7681-52-9	0,03 mg/l	① PNEC Kläranlage

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

8.2.1. Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Für ausreichende Lüftung sorgen.

8.2.2. Persönliche Schutzausrüstung



SICHERHEITSDATENBLATT

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

Bearbeitungsdatum: 16.09.2020

Druckdatum: 16.09.2020

Version: 1

Seite 8/14

ivb
bröcker



nachhaltig reinigen

ivb Geschirr Clean PLUS

Augen-/Gesichtsschutz:

Gestellbrille mit Seitenschutz DIN EN 166

Hautschutz:

Geprüfte Schutzhandschuhe sind zu tragen EN ISO 374

Geeignetes Material:

Butylkautschuk Durchdringungszeit (maximale Tragezeit) 480 min

CR (Polychloropren, Chloroprenkautschuk) Durchdringungszeit (maximale Tragezeit) 480 min

FKM (Fluorkautschuk) Durchdringungszeit (maximale Tragezeit) 480 min

Es wird empfohlen, die Chemikalienbeständigkeit der oben genannten Schutzhandschuhe für spezielle Anwendungen mit dem Handschuhhersteller abzuklären.

Bei beabsichtigter Wiederverwendung Handschuhe vor dem Ausziehen reinigen und gut durchlüftet aufbewahren.

Hautschutzplan beachten.

Atemschutz:

Bei bestimmungsgemäßer Verwendung ist kein Atemschutz erforderlich. Wenn technische Absaug- oder Lüftungsmaßnahmen nicht möglich oder unzureichend sind, muss Atemschutz getragen werden. Der geeignete Filter ist NO-P3.

Thermische Gefahren:

Lagerung bei Temperaturen über + 40°C führt zum beschleunigten Abbau von Aktivchlor.

Sonstige Schutzmaßnahmen:

keine

8.2.3. Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Siehe auch Abschnitt 13.

8.3. Zusätzliche Hinweise

entfällt

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aussehen

Aggregatzustand: Flüssig

Farbe: gelb

Geruch: Chlor

Sicherheitsrelevante Basisdaten

Parameter		bei °C	Methode	Bemerkung
pH-Wert	12,7	20 °C		
Schmelzpunkt	nicht bestimmt			
Gefrierpunkt	nicht bestimmt			
Siedebeginn und Siedebereich	nicht bestimmt			
Zersetzungstemperatur	nicht bestimmt			
Flammpunkt	nicht bestimmt			
Verdampfungsgeschwindigkeit	nicht bestimmt			
Selbstentzündungstemperatur	nicht bestimmt			
Obere/untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenzen	nicht bestimmt			
Dampfdruck	nicht bestimmt			
Dampfdichte	nicht bestimmt			
Dichte	1,21 g/cm ³	20 °C		
Schüttdichte	nicht bestimmt			
Wasserlöslichkeit	nicht bestimmt			
Verteilungskoeffizient n-Octanol/ Wasser	nicht bestimmt			
Viskosität, dynamisch	nicht bestimmt			
Viskosität, kinematisch	nicht bestimmt			

SICHERHEITSDATENBLATT

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

Bearbeitungsdatum: 16.09.2020

Druckdatum: 16.09.2020

Version: 1

Seite 9/14

ivb
bröcker



nachhaltig reinigen

ivb Geschirr Clean PLUS

9.2. Sonstige Angaben

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Bei sachgemäßer Handhabung und Lagerung keine gefährlichen Reaktionen zu erwarten. Kann gegenüber Metallen korrosiv sein. Das Produkt selbst brennt nicht.

10.2. Chemische Stabilität

Langsamer Abbau von Aktivchlor ist produktinhärent.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Bei Kontakt mit Säure wird giftiges Chlorgas freigesetzt.

Im Konzentrat unverträglich gegenüber Metallen und Metallionen. Deren Präsenz führt zu stark beschleunigtem Abbau von Aktivchlor.

In Anwendungskonzentration mit Edelstahl verträglich.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Lagerung bei Temperaturen über + 40°C führt zum beschleunigten Abbau von Aktivchlor.

10.5. Unverträgliche Materialien

Bei Kontakt mit Säure wird giftiges Chlorgas freigesetzt.

Im Konzentrat unverträglich gegenüber Metallen und Metallionen. Deren Präsenz führt zu stark beschleunigtem Abbau von Aktivchlor.

In Anwendungskonzentration mit Edelstahl verträglich.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Bei Brand oder bei Kontakt mit Säure ist die Bildung von giftigem Chlorgas und von Chloraten möglich.

Weitere Angaben

keine

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

CAS-Nr.	Stoffname	Toxikologische Angaben
1310-73-2	Natriumhydroxid	LD₅₀ dermal: >2.000 mg/kg (Ratte)
37971-36-1	2-Phosphonobutan-1,2,4-tricarbonsäure	LD₅₀ oral: 2.000 mg/kg LC₅₀ Akute inhalative Toxizität (Dampf): 1.979 mg/l ATE dermal: 2.000 mg/kg
7681-52-9	Natriumhypochlorit (Aktivchlor)	LD₅₀ oral: >5.000 mg/kg (Ratte) LD₅₀ dermal: >5.000 mg/kg

Akute orale Toxizität:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Akute dermale Toxizität:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Akute inhalative Toxizität:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:

Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

Schwere Augenschädigung/-reizung:

Verursacht schwere Augenschäden.

SICHERHEITSDATENBLATT

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

Bearbeitungsdatum: 16.09.2020

Druckdatum: 16.09.2020

Version: 1

Seite 10/14

ivb
bröcker



nachhaltig reinigen

ivb Geschirr Clean PLUS

Sensibilisierung von Atemwegen oder Haut:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Keimzellmutagenität:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Karzinogenität:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Reproduktionstoxizität:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Aspirationsgefahr:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Zusätzliche Angaben:

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

CAS-Nr.	Stoffname	Toxikologische Angaben
1310-73-2	Natriumhydroxid	LC₅₀: 189 mg/l 4 d (Fisch)
37971-36-1	2-Phosphonobutan-1,2,4-tricarbonsäure	LC₅₀: ≥1.042 mg/l 4 d (Fisch, Brachydanio rerio (Zebrafisch)) OECD 203 LC₅₀: >1.071 mg/l 2 d (Krebstiere, Daphnia magna (Großer Wasserfloh)) EC₅₀: >140 - <1.081 mg/l 3 d (Alge/Wasserpflanze) NOEC: ≥1.042 mg/l (Fisch, Brachydanio rerio (Zebrafisch)) OECD 204, 14 d NOEC: 104 mg/l 21 d (Krebstiere, Daphnia magna (Großer Wasserfloh)) LOEC: 329 mg/l 21 d (Krebstiere, Daphnia magna (Großer Wasserfloh))
7681-52-9	Natriumhypochlorit (Aktivchlor)	LC₅₀: 0,032 - 0,1 mg/l 4 d (Fisch) EC₅₀: 0,035 - 0,1 mg/l 2 d (Krebstiere) NOEC: 0,04 mg/l 28 d (Fisch)

Aquatische Toxizität:

Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

CAS-Nr.	Stoffname	Biologischer Abbau	Bemerkung
1310-73-2	Natriumhydroxid	nicht anwendbar	
37971-36-1	2-Phosphonobutan-1,2,4-tricarbonsäure	Ja, langsam	Kein Hinweis auf Bioakkumulationspotential.
7681-52-9	Natriumhypochlorit (Aktivchlor)	nicht anwendbar	Anorganisches Produkt, kann durch abiotische Prozesse abgebaut werden.

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Keine Daten verfügbar

12.4. Mobilität im Boden

Keine Daten verfügbar

SICHERHEITSDATENBLATT

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

Bearbeitungsdatum: 16.09.2020

Druckdatum: 16.09.2020

Version: 1

Seite 11/14

ivb
bröcker



nachhaltig reinigen

ivb Geschirr Clean PLUS

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

CAS-Nr.	Stoffname	Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung
1310-73-2	Natriumhydroxid	Der Stoff im Gemisch erfüllt nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII.
37971-36-1	2-Phosphonobutan-1,2,4-tricarbonsäure	Der Stoff im Gemisch erfüllt nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII.
7681-52-9	Natriumhypochlorit (Aktivchlor)	Der Stoff im Gemisch erfüllt nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII.

12.6. Andere schädliche Wirkungen

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Die Abfallbehandlung muss in Übereinstimmung mit den lokalen behördlichen Vorschriften erfolgen.

13.1.1. Entsorgung des Produkts/der Verpackung

Abfallschlüssel/Abfallbezeichnungen gemäß EAK/AVV

Abfallschlüssel Produkt:

20 01 29 *	Reinigungsmittel, die gefährliche Stoffe enthalten
------------	--

*: Die Entsorgung ist nachweispflichtig.

Bemerkung:

keine

Abfallschlüssel Verpackung:

15 01 10 *	Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind
------------	--

*: Die Entsorgung ist nachweispflichtig.

Bemerkung:

Gespülte Verpackungen können der Wertstoffsammlung zugeführt werden, sofern die Gefahrstoffkennzeichnung (das Etikett) entfernt wurde.

Abfallbehandlungslösungen

Sachgerechte Entsorgung / Produkt:

Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften. Wegen einer Abfallentsorgung den zuständigen zugelassenen Entsorger ansprechen.

Sachgerechte Entsorgung / Verpackung:

Vollständig entleerte Verpackungen können einer Verwertung zugeführt werden.

Andere Entsorgungsempfehlungen:

keine

13.2. Zusätzliche Angaben

keine weiteren Vorgaben zur Entsorgung .

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Landtransport (ADR/RID)	Seeschifftransport (IMDG)	
14.1. UN-Nr.		
UN 3266	UN 3266	
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung		
ÄTZENDER BASISCHER ANORGANISCHER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (Natriumhydroxid, Natriumhypochloritlösung)	CORROSIVE LIQUID, BASIC, INORGANIC, N.O.S. (sodium hydroxide, sodium hypochlorite solution)	

SICHERHEITSDATENBLATT

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

Bearbeitungsdatum: 16.09.2020

Druckdatum: 16.09.2020

Version: 1


Seite 12/14

ivb
bröcker



nachhaltig reinigen

ivb Geschirr Clean PLUS

Landtransport (ADR/ RID)	Seeschiffstransport (IMDG)	
14.3. Transportgefahrenklassen		
 8	 8	
14.4. Verpackungsgruppe		
II	II	
14.5. Umweltgefahren		
Nein	Nein	
14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender		
Sondervorschriften: Begrenzte Menge (LQ): 1 L Freigestellte Mengen (EQ): Gefahr-Nr. (Kemler- zahl): 80 Klassifizierungscode: C5 Tunnelbeschrän- kungscode: (E) Bemerkung:	Sondervorschriften: Begrenzte Menge (LQ): 1 L Freigestellte Mengen (EQ): EmS-Nr.: F-A, S-B Bemerkung:	

14.7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code

Keine Beförderung als Massengut gemäß IBC-Code.

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

15.1.1. EU-Vorschriften

Zulassungen:

Zur Zeit keine Zulassungen erforderlich.

Verwendungsbeschränkungen:

Nur für den gewerblichen/industriellen Anwender geeignet.

Sonstige EU-Vorschriften:

Richtlinie 2012/18/EU zur Beherrschung der Gefahren schwerer Unfälle mit gefährlichen Stoffen [Seveso-III-Richtlinie]: Dieses Produkt ist keiner Gefahrenkategorie zugeordnet.

Die Einstufung und Kennzeichnung des Produkts erfolgte gemäß der CLP-VO (VO (EG) 1272/2008). Die Inhaltsstoffe sind, falls erforderlich, gemäß der REACH-Verordnung (VO (EG) 1907/2008) (vor)registriert.

15.1.2. Nationale Vorschriften

 **[DE] Nationale Vorschriften**

Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung

Die dem Schutz vor Gefahrstoffen dienenden Beschäftigungsbeschränkungen nach Mutterschutzrichtlinienverordnung und Jugendarbeitsschutzgesetz sind zu beachten.

SICHERHEITSDATENBLATT

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

Bearbeitungsdatum: 16.09.2020

Druckdatum: 16.09.2020

Version: 1

Seite 13/14

ivb
bröcker



nachhaltig reinigen

ivb Geschirr Clean PLUS

Anhang Chemikalien-Verbotsverordnung (ChemVerbotsV)

Nur für den gewerblichen/industriellen Anwender geeignet.

Störfallverordnung

für im Produkt enthaltene Stoffe:

Dieses Produkt ist keiner Gefahrenkategorie zugeordnet.

Namentlich genannte gefährliche Stoffe:

- Natriumhypochlorit-Gemische, Aquatic acute 1 und < 5% Aktivchlor

für im Störfall möglicherweise entstehende Stoffe:

Chlorgas (12. BImSchV, Anhang I, Spalte 1, Eintrag 2.16)

Technische Anleitung Luft (TA-Luft)

Bemerkung:

Unterliegt nicht der TA-Luft.

Wassergefährdungsklasse (WGK)

WGK:

2 - deutlich wassergefährdend

Quelle:

WGK der Inhaltsstoffe wurden den jeweiligen Sicherheitsdatenblättern entnommen.

Bemerkung:

Berechnet aus den WGK der einzelnen Inhaltsstoffe

Technische Regeln für Gefahrstoffe

TRGS 510

[AT] Nationale Vorschriften

Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen

keine

[CH] Nationale Vorschriften

Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen

Das Produkt enthält <3% VOC (volatile organic compounds).

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Für diesen Stoff ist keine Stoffsicherheitsbeurteilung erforderlich.

15.3. Zusätzliche Angaben

keine

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

16.1. Änderungshinweise

Keine Daten verfügbar

16.2. Abkürzungen und Akronyme

Keine Daten verfügbar

16.3. Wichtige Literaturangaben und Datenquellen

Für die Erstellung dieses Sicherheitsdatenblatts wurden die von den jeweiligen Inhaltsstoff-Lieferanten zur Verfügung gestellten Sicherheitsdatenblätter sowie Informationen der Gestis-Stoffdatenbank (<http://gestis.itrust.de>) der DGUV verwendet.

SICHERHEITSDATENBLATT

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

Bearbeitungsdatum: 16.09.2020

Druckdatum: 16.09.2020

Version: 1

Seite 14/14

ivb
bröcker



nachhaltig reinigen

ivb Geschirr Clean PLUS

16.4. Einstufung von Gemischen und verwendete Bewertungsmethode gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

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

Gefahrenklassen und Gefahrenkategorien	Gefahrenhinweise	Einstufungsverfahren
Korrosiv gegenüber Metallen (Met. Corr. 1)	H290: Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.	
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut (Skin Corr. 1)	H314: Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.	
Schwere Augenschädigung/-reizung (Eye Dam. 1)	H318: Verursacht schwere Augenschäden.	
Gewässergefährdend (Aquatic Chronic 3)	H412: Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.	

16.5. Wortlaut der R-, H- und EUH-Sätze (Nummer und Volltext)

Gefahrenhinweise	
H290	Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.
H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H400	Sehr giftig für Wasserorganismen.
H410	Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

Ergänzende Gefahrenmerkmale	
EUH031	Entwickelt bei Berührung mit Säure giftige Gase.

16.6. Schulungshinweise

Eine Schulung vor Arbeitsaufnahme mit diesem Produkt ist erforderlich, ebenso eine jährliche arbeitsplatzspezifische Unterweisung über den Umgang mit Gefahrstoffen.

16.7. Zusätzliche Hinweise

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.

Firma:

Arbeitsplatz:

Tätigkeit:

Betriebsanweisung gemäß § 14 GefahrstoffV

Datum:

Unterschrift

1. Gefahrstoffbezeichnung

ivb Geschirr Clean Plus

Reinigungsmittel

Form: flüssig | Farbe: gelb | Geruch: Chlor

2. Gefahren für Mensch und Umwelt

enthält Natriumhydroxid, Natriumhypochlorit (Aktivchlor)

Gefahren:

- H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.
- H314 Verursacht schwere Verätzungen
- H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung
- **Wassergefährdungsklasse: 2**
- **Gefährliche Reaktionen:** stark exotherme Reaktion mit Säuren



GHS05
Gefahr

3. Schutzmaßnahmen und Verhaltensregeln



- P290 Kann gegenüber korrosiv sein.
- P314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden
- H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
- P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
- P280 Schutzhandschuhe/ Schutzkleidung/ Augenschutz/ Gesichtsschutz tragen.
- P301/ P330/ P331 Bei Verschlucken: Mund ausspülen. Kein Erbrechen herbeiführen.
- P303/ P361/ P35 Bei Kontakt mit der Haut (oder dem Haar): Alle beschmutzten, getränkten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen/ duschen.
- P305/ P351/ P338 Bei Kontakt mit den Augen: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
- P363 Kontaminierte Kleidung vor erneutem Tragen waschen.

4. Verhalten im Notfall

Notruf

0228 19240

Geeignete Löschmittel: Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

Personenschutz: Schutzausrüstung anlegen und unbeteiligte Personen fernhalten. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.

Schadensbegrenzung: Gefährdete Behälter in der Umgebung mit Wassersprühstrahl kühlen.

Kontamination Luft: Reizende Gase/ Dämpfe mit Sprühwasser/ ausreichender Lüftung verwirbeln.

Kontamination Wasser: Mit viel Wasser verdünnen. Nicht in Kanalisation/ Oberflächenwasser/ Grundwasser gelangen lassen. Bei Freisetzung größerer Mengen zuständige Behörden informieren.

Kontamination Boden: Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder, Sägemehl) aufnehmen. Neutralisationsmittel anwenden. Kontaminiertes Material als Abfall (siehe 6.) entsorgen.

5. Erste Hilfe

Notruf

0228 19240



- **Hinweise:** Mit Produkt verunreinigte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen.
- **Nach Einatmen:** Frischluftzufuhr, Bei Beschwerden Arzt konsultieren.
- **Nach Hautkontakt:** Sofort mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen. Arzt konsultieren, wenn Reizung anhält.
- **Nach Augenkontakt:** Augen bei geöffnetem Lid sofort mehrere Minuten unter fließendem Wasser spülen. Arzt konsultieren
- **Nach Verschlucken:** Kein Erbrechen auslösen. Viel Wasser zu trinken geben. Arzt rufen.

6. Sachgerechte Entsorgung

- **Produktreste:** Dürfen nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation lassen.
- **Kanister:** Vollständig entleeren und gereinigt der Wiederaufbereitung zuführen.