

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Überarbeitet am: 10.05.2022

aquatop® ph-Plus Pulver NBC

Materialnummer: 2760951

Seite 1 von 8

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens**1.1. Produktidentifikator**

aquatop® ph-Plus Pulver NBC

Stoffname: Natriumbicarbonat
REACH Registrierungsnummer: 01-2119457606-32-XXXX
CAS-Nr.: 144-55-8
EG-Nr.: 205-633-8

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

Wasseraufbereitungskemikalie

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firmenname: Bilgram Chemie GmbH
Straße: Torfweg 4
Ort: D-88356 Ostrach
Telefon: +49 7585 9312-0
E-Mail: info@bilgram.de
Telefax: +49 7585 9312-94
Ansprechpartner: Abt. Labor: Herr Werner Löffler
E-Mail: werner.loeffler@bilgram.de
Internet: www.bilgram.de
Telefon: +49 7585 9312-56

1.4. Notrufnummer:

Außerhalb der Geschäftszeiten:
DE: +49 761 19240 Giftnformationszentrale (GIZ), Freiburg
AT: +43 1 406 43 43 Vergiftungsinformationszentrale (VIZ), Wien

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren**2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs****Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

Dieser Stoff ist nicht als gefährlich eingestuft im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008.

2.2. Kennzeichnungselemente**Hinweis zur Kennzeichnung**

Der Stoff ist als nicht gefährlich eingestuft im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP].

2.3. Sonstige Gefahren

Längere Einwirkung verursacht lokale Reizung der Haut und Schleimhäute, besonders an den Augen.
Dieser Stoff erfüllt nicht die PBT-/vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Anhang XIII.
Dieser Stoff hat gegenüber dem Menschen keine endokrinen Eigenschaften.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen**3.1. Stoffe****Gefährliche Inhaltsstoffe**

CAS-Nr.	Stoffname	Index-Nr.	REACH-Nr.	Anteil
		EG-Nr.		
		Einstufung (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)		
144-55-8	Natriumbicarbonat			90 - < 100 %
		205-633-8	01-2119457606-32-XXXX	

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

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

aquatop® ph-Plus Pulver NBC

Überarbeitet am: 10.05.2022

Materialnummer: 2760951

Seite 2 von 8

Spezifische Konzentrationsgrenzen, M-Faktoren und ATE

CAS-Nr.	EG-Nr.	Stoffname	Anteil
		Spezifische Konzentrationsgrenzen, M-Faktoren und ATE	
144-55-8	205-633-8	Natriumbicarbonat	90 - < 100 %
		inhalativ: LC50 = (>4,74) mg/l (Stäube oder Nebel); oral: LD50 = > 4000 mg/kg	

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen**4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen****Allgemeine Hinweise**

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

Nach Einatmen

Für Frischluft sorgen. Bei anhaltenden Beschwerden einen Arzt aufsuchen.

Nach Hautkontakt

Mit reichlich Wasser abwaschen. Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen. Bei anhaltenden Beschwerden Arzt hinzuziehen.

Nach Augenkontakt

Sofort vorsichtig und gründlich mit Augendusche oder mit Wasser spülen.
Bei anhaltenden Beschwerden Arzt hinzuziehen.

Nach Verschlucken

Sofort Mund ausspülen und 1 Glas Wasser nachtrinken.
Bei anhaltenden Beschwerden Arzt hinzuziehen.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Keine Information verfügbar.

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.
Produkt selbst brennt nicht. alkoholbeständiger Schaum, Trockenlöschmittel, Kohlendioxid (CO₂),
Wassersprühstrahl.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Nicht entzündbar.
Im Brandfall kann freigesetzt werden:
Kohlendioxid (CO₂). Kohlenmonoxid

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Im Brandfall: Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.
Unabhängiges Atemschutzgerät (Isoliergerät) verwenden.

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****Allgemeine Hinweise**

Persönliche Schutzkleidung verwenden. Staubbildung vermeiden. Bei der Entwicklung von Staub oder Aerosol
Atemschutz mit anerkanntem Filtertyp verwenden. Personen fernhalten und auf windzugewandter Seite
bleiben. Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.



Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

aquatop® ph-Plus Pulver NBC

Überarbeitet am: 10.05.2022

Materialnummer: 2760951

Seite 3 von 8

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.
Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Für Reinigung

Mechanisch aufnehmen. Das aufgenommene Material gemäß Abschnitt Entsorgung behandeln.

Weitere Angaben

Staubbildung vermeiden.
Für angemessene Lüftung sorgen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

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

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang

Staub- und Aerosolbildung vermeiden. Für ausreichenden Luftaustausch und/oder Absaugung in den Arbeitsräumen sorgen. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Staub nicht einatmen.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

Keine besonderen Vorsichtsmaßnahmen erforderlich. Dieses Produkt ist nicht brennbar.

Hinweise zu allgemeinen Hygienemaßnahmen am Arbeitsplatz

Kontaminierte Kleidung ausziehen. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen. Am Arbeitsplatz nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen.
Für ausreichende Belüftung sorgen, besonders in geschlossenen Räumen.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Anforderungen an Lagerräume und Behälter

Behälter dicht geschlossen halten. Kühl und trocken, an einem gut belüfteten Ort aufbewahren.
Geeignetes Material für Behälter/Anlagen: Papier, mehrlagig, Polyethylen (PE). Stahl, emaillierter Stahl.

Zusammenlagerungshinweise

Nicht zusammen mit Säuren lagern.
Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten. Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.

Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen

Schützen gegen: Luftfeuchtigkeit und Wasser. Das Produkt ist: hygroskopisch
Lagerklasse nach TRGS 510: 13 (Nicht brennbare Feststoffe, die keiner der vorgenannten LGK zuzuordnen sind)

7.3. Spezifische Endanwendungen

Keine Information verfügbar.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Zusätzliche Hinweise zu Grenzwerten

Grenzwert A: alveolengängige Fraktion: 3mg/m³. E: einatembare Fraktion: 10mg/m³
Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen.

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung

Augen-/Gesichtsschutz

Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

aquatop® ph-Plus Pulver NBC

Überarbeitet am: 10.05.2022

Materialnummer: 2760951

Seite 4 von 8

Handschutz

Beim Umgang mit chemischen Arbeitsstoffen dürfen nur Chemikalienschutzhandschuhe mit CE-Kennzeichen inklusive vierstelliger Prüfnummer getragen werden. Chemikalienschutzhandschuhe sind in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und -menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen. Es wird empfohlen, die Chemikalienbeständigkeit der oben genannten Schutzhandschuhe für spezielle Anwendungen mit dem Handschuhhersteller abzuklären.

Handschuhmaterial: Nitrilkautschuk, Butylkautschuk, Fluorkautschuk, Chloropren.

Körperschutz

Benutzung von Schutzkleidung.

Atemschutz

Bei unzureichender Belüftung Atemschutz tragen.

Filterierende Halbmaske (DIN EN 149)

Empfohlener Filtertyp: P2

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften**9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

Aggregatzustand:	fest, Pulver
Farbe:	weiß
Geruch:	geruchlos

Prüfnorm**Zustandsänderungen**

Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:	nicht bestimmt
Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich:	nicht bestimmt
Flammpunkt:	nicht anwendbar

Entzündbarkeit

Feststoff/Flüssigkeit:	nicht bestimmt
Gas:	nicht anwendbar

Explosionsgefahren

Das Produkt ist nicht: Explosionsgefährlich.

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

Untere Explosionsgrenze:	nicht bestimmt
Obere Explosionsgrenze:	nicht bestimmt
Zündtemperatur:	nicht bestimmt

Selbstentzündungstemperatur

Feststoff: Nicht entzündlich.

Zersetzungstemperatur: > 50 °C

pH-Wert (bei 20 °C): 8,5 10 g/l

Wasserlöslichkeit: ca. 100 g/L
(bei 20 °C)

Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln

nicht bestimmt

Verteilungskoeffizient
n-Oktanol/Wasser: nicht bestimmt

Dampfdruck: nicht bestimmt

Dichte: nicht bestimmt

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

aquatop® ph-Plus Pulver NBC

Überarbeitet am: 10.05.2022

Materialnummer: 2760951

Seite 5 von 8

Schüttdichte (bei 20 °C): 1000 kg/m³
Relative Dampfdichte: nicht bestimmt

9.2. Sonstige Angaben**Angaben über physikalische Gefahrenklassen**

Oxidierende Eigenschaften
Nicht brandfördernd.

Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen

Festkörpergehalt: nicht bestimmt
Verdampfungsgeschwindigkeit: nicht bestimmt

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität**10.1. Reaktivität**

Reaktion mit: Säuren Freisetzung von: Kohlendioxid (CO₂).

10.2. Chemische Stabilität

Stabil unter normalen Bedingungen.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Exotherme Reaktion, Berstgefahr.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Staubbildung vermeiden.
Vor Hitze schützen. Trocken aufbewahren.
Schützen gegen: Luftfeuchtigkeit und Wasser.

10.5. Unverträgliche Materialien

Säuren. Fluor, Grundmetalle und Legierungen.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Kohlendioxid (CO₂).

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**11.1. Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008****Akute Toxizität**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

CAS-Nr.	Bezeichnung				
	Expositionsweg	Dosis	Spezies	Quelle	Methode
144-55-8	Natriumbicarbonat				
	oral	LD50 > 4000 mg/kg	Ratte	Studienbericht (1993)	andere: US EPA-Methoden
	inhalativ Staub/Nebel	LC50 (>4,74) mg/l	Ratte		

Reiz- und Ätzwirkung

Akute Augenreizung/Ätzwirkung: leichte Reizung
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Sensibilisierende Wirkungen

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkungen

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

aquatop® ph-Plus Pulver NBC

Überarbeitet am: 10.05.2022

Materialnummer: 2760951

Seite 6 von 8

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.

11.2. Angaben über sonstige Gefahren**Endokrinschädliche Eigenschaften**

nicht anwendbar

Allgemeine Bemerkungen

Der Stoff ist als nicht gefährlich eingestuft im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP].

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**12.1. Toxizität**

Von diesem Produkt sind keine ökotoxikologischen Wirkungen bekannt.

CAS-Nr.	Bezeichnung					
	Aquatische Toxizität	Dosis	[h] [d]	Spezies	Quelle	Methode
144-55-8	Natriumbicarbonat					
	Akute Fischtoxizität	LC50 mg/l	7100	96 h	Lepomis macrochirus (Sonnenbarsch)	Studienbericht (1993) andere: US EPA OPP 72-1
	Akute Algentoxizität	ErC50 mg/l	8250 - 9000	96 h	Lepomis macrochirus (Sonnenbarsch)	
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 mg/l	4100	48 h	Daphnia magna (Großer Wasserfloh)	Studienbericht (1993) andere: US EPA OPP 72-2
	Fischtoxizität	NOEC mg/l	2300	4 d	Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)	
	Algentoxizität	NOEC mg/l	> 45	63 d	Selenastrum capricornutum (Grünalge)	Studienbericht (19
	Crustaceatoxizität	NOEC mg/l	> 576	21 d	Daphnia magna (Großer Wasserfloh)	Studienbericht (1984)

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Anorganisches Produkt, ist durch biologische Reinigungsverfahren nicht aus dem Wasser eliminierbar.

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Bioakkumulation ist unwahrscheinlich.

12.4. Mobilität im Boden

Keine Information verfügbar.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Dieser Stoff erfüllt nicht die PBT-/vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Anhang XIII.

12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Dieser Stoff hat gegenüber Nichtzielorganismen keine endokrinen Eigenschaften.

12.7. Andere schädliche Wirkungen

Bei sachgemäßer Einleitung geringer Konzentrationen in adaptierte biologische Kläranlagen sind Störungen der Abbauproduktivität von Belebtschlamm nicht zu erwarten.

Weitere Hinweise

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung**13.1. Verfahren der Abfallbehandlung****Empfehlungen zur Entsorgung**

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

aquatop® ph-Plus Pulver NBC

Überarbeitet am: 10.05.2022

Materialnummer: 2760951

Seite 7 von 8

Entsorgung ungereinigter Verpackung und empfohlene Reinigungsmittel

Mit reichlich Wasser abwaschen. Vollständig entleerte Verpackungen können einer Verwertung zugeführt werden.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**Landtransport (ADR/RID)**

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:	Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:	Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.
14.3. Transportgefahrenklassen:	Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.
14.4. Verpackungsgruppe:	Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

Binnenschifftransport (ADN)

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:	Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:	Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.
14.3. Transportgefahrenklassen:	Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.
14.4. Verpackungsgruppe:	Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

Seeschifftransport (IMDG)

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:	Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:	Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.
14.3. Transportgefahrenklassen:	Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.
14.4. Verpackungsgruppe:	Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

Lufttransport (ICAO-TI/IATA-DGR)

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:	Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:	Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.
14.3. Transportgefahrenklassen:	Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.
14.4. Verpackungsgruppe:	Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

14.5. Umweltgefahren

UMWELTGEFÄHRDEND: Nein

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

nicht anwendbar

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-Vorschriften**

Angaben zur SEVESO III-Richtlinie 2012/18/EU: Unterliegt nicht der SEVESO III-Richtlinie

Nationale Vorschriften

Technische Anleitung Luft I: 5.2.1: Gesamtstaub, einschließlich Feinstaub bei $0,2 < m \leq 0,4$ kg/h: Konz. 20 mg/m^3 bzw. bei $m \leq 0,2$ kg/h: Konz. $0,15 \text{ g/m}^3$ bzw. bei $m > 0,4$ kg/h: Konz. 10 mg/m^3

Anteil: 100%

Wassergefährdungsklasse: 1 - schwach wassergefährdend

Status: gemäß §6 der AwSV

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

aquatop® ph-Plus Pulver NBC

Überarbeitet am: 10.05.2022

Materialnummer: 2760951

Seite 8 von 8

Kenn-Nummer gemäß Katalog wassergefährdender Stoffe: 374

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde für diesen Stoff durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**Änderungen**

Dieses Datenblatt enthält Änderungen zur vorherigen Version in dem/den Abschnitt(en):
1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13,14,15,16.

Abkürzungen und Akronyme

CLP: Classification, labelling and Packaging
REACH: Registration, Evaluation and Authorization of Chemicals
GHS: Globally Harmonised System of Classification, Labelling and Packaging of Chemicals
UN: United Nations
CAS: Chemical Abstracts Service
DNEL: Derived No Effect Level
DMEL: Derived Minimal Effect Level
PNEC: Predicted No Effect Concentration
ATE: Acute toxicity estimate
LC50: Lethal concentration, 50%
LD50: Lethal dose, 50%
LL50: Lethal loading, 50%
EL50: Effect loading, 50%
EC50: Effective Concentration 50%
ErC50: Effective Concentration 50%, growth rate
NOEC: No Observed Effect Concentration
BCF: Bio-concentration factor
PBT: persistent, bioaccumulative, toxic
vPvB: very persistent, very bioaccumulative
ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route
(European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
RID: Regulations concerning the international carriage of dangerous goods by rail
ADN: European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Inland Waterways
(Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures)
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
EmS: Emergency Schedules
MFAG: Medical First Aid Guide
IATA: International Air Transport Association
ICAO: International Civil Aviation Organization
MARPOL: International Convention for the Prevention of Marine Pollution from Ships
IBC: Intermediate Bulk Container
SVHC: Substance of Very High Concern
Für Abkürzungen und Akronyme siehe ECHA: Leitlinien zu den Informationsanforderungen und zur Stoffsicherheitsbeurteilung, Kapitel R.20 (Verzeichnis von Begriffen und Abkürzungen).

Weitere Angaben

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis. Bestehende Gesetze und Bestimmungen sind vom Empfänger unserer Produkte in eigener Verantwortung zu beachten.