

**DSC FORTE DESIFOAM NQ**

Nummer der Fassung: GHS 1.0

Datum der Erstellung: 23.01.2026

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

Handelsname

**DSC FORTE DESIFOAM NQ****1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemisches und Verwendungen, von denen abgeraten wird**

Relevante identifizierte Verwendungen

Biozidprodukt  
gewerbliche Verwendung

Verwendungen, von denen abgeraten wird

Nicht für private Zwecke (Haushalt) verwenden.

**1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**

DR.SCHNELL GmbH & Co. KGaA  
Taunusstraße 19  
80807 München  
Deutschland

Telefon: +49 89 35 06 08 0  
E-Mail: info@dr-schnell.de  
Webseite: www.dr-schnell.com

E-Mail (sachkundige Person)

regulatory@dr-schnell.de

**1.4 Notrufnummer**

Notfallinformationsdienst

+44 1235 239670 (24 Stunden, mehrsprachig)

**24-Stunden-Notfall-Informationen**

Deutschland

+49 89 220 61012

**ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren****2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs**

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

Abschnitt	Gefahrenklasse	Kategorie	Gefahrenklasse und -kategorie	Gefahrenhinweis
3.2	Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	2	Skin Irrit. 2	H315
3.3	schwere Augenschädigung/Augenreizung	1	Eye Dam. 1	H318
4.1A	gewässergefährdend (akute aquatische Toxizität)	1	Aquatic Acute 1	H400
4.1C	gewässergefährdend (chronische aquatische Toxizität)	2	Aquatic Chronic 2	H411

Voller Wortlaut der Abkürzungen in ABSCHNITT 16.

**2.2 Kennzeichnungselemente**

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

- Signalwort      Gefahr
- Piktogramme

GHS05, GHS09



**DSC FORTE DESIFOAM NQ**

Nummer der Fassung: GHS 1.0

Datum der Erstellung: 23.01.2026

- Gefahrenhinweise
  - H315 Verursacht Hautreizungen.
  - H318 Verursacht schwere Augenschäden.
  - H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
  
- Sicherheitshinweise
  - P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
  - P280 Schutzhandschuhe/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.
  - P302+P352 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser waschen.
  - P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
  - P310 Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.
  
- Gefährliche Bestandteile zur Kennzeichnung
  - Didecyldimethylammoniumchlorid, Quaternäre Ammoniumverbindungen, C12-14- Alkyl[(ethylphenyl)methyl]dimethyl-, Chloride, Quaternäre Ammoniumverbindungen, Benzyl-C12-16-alkyldimethyl-, Chloride

**2.3 Sonstige Gefahren****Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**

Enthält keinen PBT-/vPvB-Stoff in einer Konzentration von ≥ 0,1%.

**Endokrinschädliche Eigenschaften**

Enthält keinen endokrinen Disruptor (ED) in einer Konzentration von ≥ 0,1%.

**ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen****3.1 Stoffe**

Nicht relevant (Gemisch)

**3.2 Gemische****Beschreibung des Gemisches**

Stoffname	Identifikator	Gew.-%	Einstufung gem. GHS
Didecyldimethylammoniumchlorid	CAS-Nr. 7173-51-5  EG-Nr. 230-525-2  Index-Nr. 612-131-00-6  REACH Reg.-Nr. 01-2119945987-15-xxxx	1 - < 5	Acute Tox. 3 / H301 Skin Corr. 1B / H314 Eye Dam. 1 / H318 Aquatic Acute 1 / H400 Aquatic Chronic 2 / H411
Quaternäre Ammoniumverbindungen, Benzyl-C12-16-alkyldimethyl-, Chloride	CAS-Nr. 68424-85-1  EG-Nr. 270-325-2	1 - < 5	Acute Tox. 4 / H302 Skin Corr. 1B / H314 Eye Dam. 1 / H318 Aquatic Acute 1 / H400 Aquatic Chronic 1 / H410
Quaternäre Ammoniumverbindungen, C12-14- Alkyl[(ethylphenyl)methyl]dimethyl-, Chloride	CAS-Nr. 85409-23-0  EG-Nr. 287-090-7  REACH Reg.-Nr. 01-2120771812-51-xxxx	1 - < 5	Acute Tox. 4 / H302 Skin Corr. 1B / H314 Eye Dam. 1 / H318 Aquatic Acute 1 / H400 Aquatic Chronic 1 / H410
2-Propanol	CAS-Nr. 67-63-0	1 - < 5	Flam. Liq. 2 / H225 Eye Irrit. 2 / H319 STOT SE 3 / H336

**DSC FORTE DESIFOAM NQ**

Nummer der Fassung: GHS 1.0

Datum der Erstellung: 23.01.2026

Stoffname	Identifikator	Gew.-%	Einstufung gem. GHS
	EG-Nr. 200-661-7  Index-Nr. 603-117-00-0  REACH Reg.-Nr. 01-2119457558-25-xxxx		

Stoffname	Spezifische Konzentrationsgrenzen	M-Faktoren	ATE
Didecyldimethylammoniumchlorid	-	M-Faktor (akut) = 10	238 mg/kg
Quaternäre Ammoniumverbindungen, Benzyl-C12-16-alkyldimethyl-, Chloride	-	M-Faktor (akut) = 10	344 mg/kg
Quaternäre Ammoniumverbindungen, C12-14- Alkyl[(ethylphenyl)methyl]dimethyl-, Chloride	-	M-Faktor (akut) = 10	344 mg/kg

**Anmerkungen**

Voller Wortlaut der Abkürzungen in ABSCHNITT 16

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

Betroffenen nicht unbeaufsichtigt lassen. Verunglückten aus der Gefahrenzone entfernen. Betroffenen ruhig lagern, zudecken und warm halten. Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Bei Auftreten von Beschwerden oder in Zweifelsfällen ärztlichen Rat einholen. Bei Bewusstlosigkeit stabile Seitenlage anwenden und nichts über den Mund verabreichen.

**Nach Inhalation**

Bei unregelmäßiger Atmung oder Atemstillstand sofort ärztlichen Beistand suchen und Erste-Hilfe-Maßnahmen einleiten. Bei Reizung der Atemwege Arzt aufsuchen. Für Frischluft sorgen.

**Nach Kontakt mit der Haut**

Mit viel Wasser und Seife waschen.

**Nach Berührung mit den Augen**

Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Augenlider geöffnet halten und mindestens 10 Minuten lang reichlich mit sauberem, fließendem Wasser spülen.

**Nach Aufnahme durch Verschlucken**

Mund mit Wasser ausspülen (nur wenn Verunfallter bei Bewusstsein ist). KEIN Erbrechen herbeiführen.

**4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**

Bisher sind keine Symptome und Wirkungen bekannt.

**4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**

keine

**ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung****5.1 Löschmittel****Geeignete Löschmittel**

Sprühwasser, Alkoholbeständiger Schaum, BC-Pulver, Kohlendioxid (CO2)

**Ungeeignete Löschmittel**

Wasser im Vollstrahl

**5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**

**DSC FORTE DESIFOAM NQ**

Nummer der Fassung: GHS 1.0

Datum der Erstellung: 23.01.2026

**Gefährliche Verbrennungsprodukte**

Stickoxide (NOx), Kohlenmonoxid (CO), Kohlendioxid (CO2)

**5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**

Explosions- und Brandgase nicht einatmen. Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen. Löschwasser nicht in Kanäle und Gewässer gelangen lassen. Kontaminiertes Löschwasser trennen sammeln. Brandbekämpfung mit üblichen Vorsichtsmaßnahmen aus angemessener Entfernung.

**ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung****6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**

Nicht für Notfälle geschultes Personal  
Personen in Sicherheit bringen.

Einsatzkräfte  
Bei Einwirkungen von Dämpfen, Stäuben, Aerosolen und Gasen ist ein Atemschutzgerät zu tragen.

**6.2 Umweltschutzmaßnahmen**

Das Eindringen in die Kanalisation oder in Oberflächen- und Grundwasser verhindern. Verunreinigtes Waschwasser zurückhalten und entsorgen. Falls der Stoff in offenes Gewässer oder Kanalisation gelangt, zuständige Behörde benachrichtigen.

**6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung**

Hinweise wie verschüttete Materialien an der Ausbreitung gehindert werden können  
Abdecken der Kanalisationen

Hinweise wie die Reinigung im Fall von Verschüttten erfolgen kann  
Mit saugfähigem Material (z.B. Lappen, Vlies) aufwischen. Verschüttete Mengen aufnehmen: Sägemehl, Kieselgur (Diatomit), Sand, Universalbinder

Geeignete Rückhaltetechniken  
Einsatz adsorbierender Materialien.

Weitere Angaben betreffend Verschüttten und Freisetzung  
In geeigneten Behältern zur Entsorgung bringen. Den betroffenen Bereich belüften.

**6.4 Verweis auf andere Abschnitte**

Gefährliche Verbrennungsprodukte: siehe Abschnitt 5. Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8. Unverträgliche Materialien: siehe Abschnitt 10. Angaben zur Entsorgung: siehe Abschnitt 13.

**ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung****7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**

Empfehlungen

- Maßnahmen zur Verhinderung von Bränden sowie von Aerosol- und Staubbildung  
Verwendung einer örtlichen und generellen Lüftung. Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden.

Hinweise zur allgemeinen Hygiene am Arbeitsplatz

Nach Gebrauch die Hände waschen. In Bereichen, in denen gearbeitet wird, nicht essen, trinken und rauchen. Vor dem Betreten von Bereichen, in denen gegessen wird, kontaminierte Kleidung und Schutzausrüstung ablegen. Bewahren Sie Speisen und Getränke nicht zusammen mit Chemikalien auf. Benutzen Sie für Chemikalien keine Gefäße, die üblicherweise für die Aufnahme von Lebensmitteln bestimmt sind. Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

**7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**

Begegnung von Risiken nachstehender Art

- Unverträgliche Stoffe oder Gemische

- Nicht mischen mit  
Andere Chemikalien

Gegen äußere Einwirkungen schützen, wie

## DSC FORTE DESIFOAM NQ

Nummer der Fassung: GHS 1.0

Datum der Erstellung: 23.01.2026

- hohe Temperaturen, Frost, Feuchtigkeit, Sonnenlicht
- Allgemeine Regel  
Nur im Originalbehälter aufbewahren.
- Geeignete Verpackung  
Es dürfen nur zugelassene Verpackungen (z.B. gemäß ADR) verwendet werden.

### 7.3 Spezifische Endanwendungen

Keine Informationen verfügbar  
Bitte folgende Hinweise lesen und beachten  
Berufsgenossenschaftliche Informationen  
Betriebsanweisung

## ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

### 8.1 Zu überwachende Parameter

Grenzwerte für die berufsbedingte Exposition (Arbeitsplatzgrenzwerte)											
Land	Arbeitsstoff	CAS-Nr.	Identifikator	SMW [ppm]	SMW [mg/m³]	KZW [ppm]	KZW [mg/m³]	Mow [ppm]	Mow [mg/m³]	Hinweis	Quelle
DE	2-Propanol	67-63-0	MAK	200	500	400	1.000				DFG
DE	Propan-2-ol	67-63-0	AGW	200	500	400	1.000			Y	TRGS 900

#### Hinweis

- KZW Kurzzeitwert (Grenzwert für Kurzzeitexposition): Grenzwert der nicht überschritten werden soll, auf eine Dauer von 15 Minuten bezogen (soweit nicht anders angegeben)  
 Mow Momentanwert ist der Grenzwert, der nicht überschritten werden soll (ceiling value)  
 SMW Schichtmittelwert (Grenzwert für Langzeitexposition): Zeitlich gewichteter Mittelwert, gemessen oder berechnet für einen Bezugszeitraum von acht Stunden (soweit nicht anders angegeben)  
 Y ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden

Biologische Grenzwerte						
Land	Arbeitsstoff	Parameter	Hinweis	Identifikator	Wert	Quelle
DE	2-Propanol	Aceton		BAT	25 mg/l	DFG
DE	2-Propanol	Aceton		BAT	25 mg/l	DFG
DE	Propan-2-ol	Aceton		BLV	25 mg/l	TRGS 903
DE	Propan-2-ol	Aceton		BLV	25 mg/l	TRGS 903

Relevante DNEL von Bestandteilen						
Stoffname	CAS-Nr.	Endpunkt	Schwellenwert	Schutzziel, Expositionsweg	Verwendung in	Expositionsduer
Didecyldimethylammoniumchlorid	7173-51-5	DNEL	5,39 mg/cm³	Mensch, inhalativ	Arbeitnehmer (Industrie)	chronisch - systemische Wirkungen
Didecyldimethylammoniumchlorid	7173-51-5	DNEL	5,39 mg/cm³	Mensch, inhalativ	Arbeitnehmer (Industrie)	akut - systemische Wirkungen
Didecyldimethylammoniumchlorid	7173-51-5	DNEL	1,55 mg/cm³	Mensch, dermal	Arbeitnehmer (Industrie)	chronisch - systemische Wirkungen
Didecyldimethylammoniumchlorid	7173-51-5	DNEL	1,55 mg/cm³	Mensch, dermal	Arbeitnehmer (Industrie)	akut - systemische Wirkungen
Quaternäre Ammoniumverbindungen, Benzyl-C12-16-alkyldi-	68424-85-1	DNEL	3,96 mg/cm³	Mensch, inhalativ	Arbeitnehmer (Industrie)	chronisch - systemische Wirkungen

**DSC FORTE DESIFOAM NQ**

Nummer der Fassung: GHS 1.0

Datum der Erstellung: 23.01.2026

Relevante DNEL von Bestandteilen						
Stoffname	CAS-Nr.	Endpunkt	Schwellenwert	Schutzziel, Expositionsweg	Verwendung in	Expositionsduer
methyl-, Chloride						
Quaternäre Ammoniumverbindungen, Benzyl-C12-16-alkyldimethyl-, Chloride	68424-85-1	DNEL	5,7 mg/cm³	Mensch, dermal	Arbeitnehmer (Industrie)	chronisch - systemische Wirkungen
Quaternäre Ammoniumverbindungen, C12-14- Alkyl[(ethyl-phenyl)methyl]dimethyl-, Chloride	85409-23-0	DNEL	1 mg/m³	Mensch, inhalativ	Arbeitnehmer (Industrie)	chronisch - lokale Wirkungen
2-Propanol	67-63-0	DNEL	500 mg/m³	Mensch, inhalativ	Arbeitnehmer (Industrie)	chronisch - systemische Wirkungen
2-Propanol	67-63-0	DNEL	1.000 mg/m³	Mensch, inhalativ	Arbeitnehmer (Industrie)	akut - systemische Wirkungen
2-Propanol	67-63-0	DNEL	888 mg/kg KG/Tag	Mensch, dermal	Arbeitnehmer (Industrie)	chronisch - systemische Wirkungen

Relevante PNEC von Bestandteilen						
Stoffname	CAS-Nr.	Endpunkt	Schwellenwert	Organismus	Umweltkompartiment	Expositionsduer
Didecyldimethylammoniumchlorid	7173-51-5	PNEC	0,002 mg/l	unbekannt	Süßwasser	nicht genannt
Didecyldimethylammoniumchlorid	7173-51-5	PNEC	0,0002 mg/l	unbekannt	Meerwasser	nicht genannt
Didecyldimethylammoniumchlorid	7173-51-5	PNEC	2,82 mg/kg	unbekannt	Süßwassersediment	nicht genannt
Didecyldimethylammoniumchlorid	7173-51-5	PNEC	0,28 mg/kg	unbekannt	Meeressediment	nicht genannt
Didecyldimethylammoniumchlorid	7173-51-5	PNEC	0,595 mg/ml	unbekannt	Kläranlage (STP)	nicht genannt
Didecyldimethylammoniumchlorid	7173-51-5	PNEC	1,4 mg/kg	unbekannt	Boden	nicht genannt
Quaternäre Ammoniumverbindungen, Benzyl-C12-16-alkyldimethyl-, Chloride	68424-85-1	PNEC	0,001 mg/l	unbekannt	Süßwasser	nicht genannt
Quaternäre Ammoniumverbindungen, Benzyl-C12-16-alkyldimethyl-, Chloride	68424-85-1	PNEC	0,001 mg/l	unbekannt	Meerwasser	nicht genannt
Quaternäre Ammoniumverbindungen, Benzyl-C12-16-alkyldimethyl-, Chloride	68424-85-1	PNEC	12,3 mg/kg	unbekannt	Süßwassersediment	nicht genannt
Quaternäre Ammoniumverbindungen, Benzyl-C12-16-alkyldimethyl-, Chloride	68424-85-1	PNEC	13,1 mg/kg	nicht genannt	Meeressediment	nicht genannt
Quaternäre Ammoniumverbindungen, Benzyl-C12-16-alkyldimethyl-, Chloride	68424-85-1	PNEC	0,4 mg/l	unbekannt	Kläranlage (STP)	nicht genannt
Quaternäre Ammoniumverbindungen, Benzyl-C12-16-alkyldimethyl-, Chloride	68424-85-1	PNEC	7 mg/kg	unbekannt	Boden	nicht genannt

## DSC FORTE DESIFOAM NQ

Nummer der Fassung: GHS 1.0

Datum der Erstellung: 23.01.2026

Relevante PNEC von Bestandteilen						
Stoffname	CAS-Nr.	Endpunkt	Schwellenwert	Organismus	Umweltkompartiment	Expositionsduer
umverbindungen, Benzyl-C12-16-alkyldimethyl-, Chloride						
Quaternäre Ammoniumverbindungen, C12-14- Alkyl[(ethylphenyl)methyl]dimethyl-, Chloride	85409-23-0	PNEC	0,415 µg/l	Wasserorganismen	Süßwasser	kurzzeitig (einmalig)
Quaternäre Ammoniumverbindungen, C12-14- Alkyl[(ethylphenyl)methyl]dimethyl-, Chloride	85409-23-0	PNEC	0,042 µg/l	Wasserorganismen	Meerwasser	kurzzeitig (einmalig)
Quaternäre Ammoniumverbindungen, C12-14- Alkyl[(ethylphenyl)methyl]dimethyl-, Chloride	85409-23-0	PNEC	210 µg/l	Wasserorganismen	Kläranlage (STP)	kurzzeitig (einmalig)
Quaternäre Ammoniumverbindungen, C12-14- Alkyl[(ethylphenyl)methyl]dimethyl-, Chloride	85409-23-0	PNEC	6,81 mg/kg	Wasserorganismen	Süßwassersediment	kurzzeitig (einmalig)
Quaternäre Ammoniumverbindungen, C12-14- Alkyl[(ethylphenyl)methyl]dimethyl-, Chloride	85409-23-0	PNEC	0,681 mg/kg	Wasserorganismen	Meeressediment	kurzzeitig (einmalig)
Quaternäre Ammoniumverbindungen, C12-14- Alkyl[(ethylphenyl)methyl]dimethyl-, Chloride	85409-23-0	PNEC	1,36 mg/kg	terrestrische Organismen	Boden	kurzzeitig (einmalig)

### 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen  
Generelle Lüftung.

Individuelle Schutzmaßnahmen (persönliche Schutzausrüstung)

Augen-/Gesichtsschutz

Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen.

Hautschutz

- Handschutz

Geeignet ist ein nach EN 374 geprüfter Chemikalienschutzhandschuh. Es wird empfohlen, die Chemikalienbeständigkeit der oben genannten Schutzhandschuhe für spezielle Anwendungen mit dem Handschuhhersteller abzuklären.

- Art des Materials

Nitril

- Materialstärke

≥0,5 mm

- Durchbruchszeit des Handschuhmaterials

>480 Minuten (Permeationslevel: 6)

- Sonstige Schutzmaßnahmen

Vorbeugender Hautschutz (Schutzcremes/Salben) wird empfohlen.

Atemschutz

**DSC FORTE DESIFOAM NQ**

Nummer der Fassung: GHS 1.0

Datum der Erstellung: 23.01.2026

Bei unzureichender Belüftung Atemschutz tragen.

**Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition**

Zur Vermeidung einer Kontamination der Umwelt geeigneten Behälter verwenden. Das Eindringen in die Kanalisation oder in Oberflächen- und Grundwasser verhindern.

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

Aggregatzustand	flüssig
Farbe	farblos
Geruch	charakteristisch
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt	nicht bestimmt
Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich	nicht bestimmt
Entzündbarkeit	nicht brennbar
Untere und obere Explosionsgrenze	nicht bestimmt
Flammpunkt	nicht bestimmt
Zündtemperatur	nicht bestimmt
Zersetzungstemperatur	nicht relevant
pH-Wert	7,5 (in wässriger Lösung: 100 Gew.-%)
Kinematische Viskosität	nicht bestimmt

**Löslichkeit(en)**

Wasserlöslichkeit	in jedem Verhältnis mischbar
-------------------	------------------------------

**Verteilungskoeffizient**

Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert)	keine Information verfügbar
--	-----------------------------

Dampfdruck	nicht bestimmt
------------	----------------

**Dichte und/oder relative Dichte**

Dichte	0,99 g/ml bei 20 °C
Relative Dampfdichte	zu dieser Eigenschaft liegen keine Informationen vor

Partikeleigenschaften	nicht relevant (flüssig)
-----------------------	--------------------------

**9.2 Sonstige Angaben**

Angaben über physikalische Gefahrenklassen	Gefahrenklassen gemäß GHS (physikalische Ge-
--	--

**DSC FORTE DESIFOAM NQ**

Nummer der Fassung: GHS 1.0

Datum der Erstellung: 23.01.2026

	fahren): nicht relevant
Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen	es liegen keine zusätzlichen Angaben vor

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

Bezüglich Unverträglichkeiten: siehe unten "Zu vermeidende Bedingungen" und "Unverträgliche Materialien".

**10.2 Chemische Stabilität**

Siehe unten "Zu vermeidende Bedingungen".

**10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**

Es sind keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

**10.4 Zu vermeidende Bedingungen**

Es sind keine speziell zu vermeidenden Bedingungen bekannt.

**10.5 Unverträgliche Materialien**

Oxidationsmittel

**10.6 Gefährliche Zersetzungprodukte**

Vernünftigerweise zu erwartende, gefährliche Zersetzungprodukte, die bei Verwendung, Lagerung, Verschütten und Erwärmung entstehen, sind nicht bekannt. Gefährliche Verbrennungsprodukte: siehe Abschnitt 5.

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

Die Einstufung beruht auf der Grundlage von Prüfergebnissen des Gemisches.

**Einstufung gemäß GHS (1272/2008/EG, CLP)****Akute Toxizität**

Ist nicht als akut toxisch einzustufen.

GHS der Vereinten Nationen, Anhang 4: Kann gesundheitsschädlich bei Verschlucken sein.

Schätzwert akuter Toxizität (ATE) von Bestandteilen			
Stoffname	CAS-Nr.	Expositionsweg	ATE
Didecyldimethylammoniumchlorid	7173-51-5	oral	238 mg/kg
Quaternäre Ammoniumverbindungen, Benzyl-C12-16-alkyldimethyl-, Chloride	68424-85-1	oral	344 mg/kg
Quaternäre Ammoniumverbindungen, C12-14- Alkyl[(ethylphenyl)methyl]dimethyl-, Chloride	85409-23-0	oral	344 mg/kg

**Ätz-/Reizwirkung auf die Haut**

Verursacht Hautreizungen.

Ergebnisse	Methoden	Anmerkungen
ist nicht als ätzend für die Haut einzustufen	die Einstufung basiert auf einem Übertragungsgrundsatz ("bridging")	

**Schwere Augenschädigung/Augenreizung**

Verursacht schwere Augenschäden.

**Sensibilisierung der Atemwege oder der Haut**

Ist nicht als Inhalations- oder Hautallergen einzustufen.

**Keimzellmutagenität**

**DSC FORTE DESIFOAM NQ**

Nummer der Fassung: GHS 1.0

Datum der Erstellung: 23.01.2026

Ist nicht als keimzellmutagen (mutagen) einzustufen.

**Karzinogenität**

Ist nicht als karzinogen einzustufen.

**Reproduktionstoxizität**

Ist nicht als reproduktionstoxisch einzustufen.

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**

Ist nicht als spezifisch zielorgantoxisch (einmalige Exposition) einzustufen.

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**

Ist nicht als spezifisch zielorgantoxisch (wiederholte Exposition) einzustufen.

**Aspirationsgefahr**

Ist nicht als aspirationsgefährlich einzustufen.

**11.2 Angaben über sonstige Gefahren**

Es liegen keine zusätzlichen Angaben vor.

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

Es liegen keine Prüfdaten für das komplette Gemisch vor.

## (Akute) aquatische Toxizität von Bestandteilen

Stoffname	CAS-Nr.	Endpunkt	Wert	Spezies	Expositions-dauer
Didecyldimethylammoniumchlorid	7173-51-5	LC50	0,19 mg/l	amerikanische Elritze (Pimephales promelas)	96 h
Didecyldimethylammoniumchlorid	7173-51-5	EC50	0,062 mg/l	Daphnia magna	48 h
Didecyldimethylammoniumchlorid	7173-51-5	ErC50	0,026 mg/l	Alge	96 h
Quaternäre Ammoniumverbindungen, Benzyl-C12-16-alkyldimethyl-Chloride	68424-85-1	LC50	0,85 mg/l	Regenbogenforelle	96 h
Quaternäre Ammoniumverbindungen, Benzyl-C12-16-alkyldimethyl-Chloride	68424-85-1	EC50	0,016 mg/l	Daphnia magna	48 h
Quaternäre Ammoniumverbindungen, Benzyl-C12-16-alkyldimethyl-Chloride	68424-85-1	EC50	0,02 mg/l	Alge	72 h
2-Propanol	67-63-0	EC50	>100 mg/l	Daphnia magna	48 h
2-Propanol	67-63-0	EC50	>100 mg/l	Süßwasseralgen	72 h
2-Propanol	67-63-0	LC50	10.000 mg/l	Fisch	96 h

## (Chronische) aquatische Toxizität von Bestandteilen

Stoffname	CAS-Nr.	Endpunkt	Wert	Spezies	Expositions-dauer
Quaternäre Ammoniumverbindungen, C12-14-Alkyl[(ethylphenyl)methyl]dimethyl-Chloride	85409-23-0	LC50	94 µg/l	Fisch	28 d
Quaternäre Ammoniumverbindungen, C12-14-	85409-23-0	EC50	21 mg/l	Mikroorganismen	30 min

**DSC FORTE DESIFOAM NQ**

Nummer der Fassung: GHS 1.0

Datum der Erstellung: 23.01.2026

(Chronische) aquatische Toxizität von Bestandteilen					
Stoffname	CAS-Nr.	Endpunkt	Wert	Spezies	Expositions-dauer
Alkyl[(ethylphenyl)methyl]dimethyl-, Chloride					

**12.2 Persistenz und Abbaubarkeit**

Abbaubarkeit von Bestandteilen						
Stoffname	CAS-Nr.	Prozess	Abbaurate	Zeit	Methode	Quelle
Didecyldimethylammoniumchlorid	7173-51-5	Kohlendioxidbildung	72 %	28 d	OECD 301	
Quaternäre Ammoniumverbindungen, Benzyl-C12-16-alkyldimethyl-, Chloride	68424-85-1	Kohlendioxidbildung	95,5 %	28 d	OECD 301	
Quaternäre Ammoniumverbindungen, C12-14-Alkyl[(ethylphenyl)methyl]dimethyl-, Chloride	85409-23-0	Kohlendioxidbildung	95,5 %	28 d		ECHA
2-Propanol	67-63-0	Sauerstoffverbrauch	53 %	5 d		ECHA

**12.3 Bioakkumulationspotenzial**

Es sind keine Daten verfügbar.

**12.4 Mobilität im Boden**

Es sind keine Daten verfügbar.

**12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**Enthält keinen PBT-/vPvB-Stoff in einer Konzentration von  $\geq 0,1\%$ .**12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften**Enthält keinen endokrinen Disruptor (ED) in einer Konzentration von  $\geq 0,1\%$ .**12.7 Andere schädliche Wirkungen**

Es sind keine Daten verfügbar.

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

Für die Entsorgung über Abwasser relevante Angaben

Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Inhalt/Behälter in Übereinstimmung mit den lokalen/regionalen/nationalen/internationalen Vorschriften der Entsorgung zuführen.

Abfallbehandlung von Behältern/Verpackungen

Es handelt sich um einen gefährlichen Abfall; es dürfen nur zugelassene Verpackungen (z.B. gemäß ADR) verwendet werden. Vollständig entleerte Verpackungen können einer Verwertung zugeführt werden. Kontaminierte Verpackungen sind wie der Stoff zu behandeln.

**Anmerkungen**

Bitte beachten Sie die einschlägigen nationalen oder regionalen Bestimmungen. Abfall ist so zu trennen, dass er von den kommunalen oder nationalen Abfallentsorgungseinrichtungen getrennt behandelt werden kann.

**DSC FORTE DESIFOAM NQ**

Nummer der Fassung: GHS 1.0

Datum der Erstellung: 23.01.2026

**ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport****14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer**

ADR/RID/ADN	UN 3082
IMDG-Code	UN 3082
ICAO-TI	UN 3082

**14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**

ADR/RID/ADN	UMWELTGEFÄRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G.
IMDG-Code	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S.
ICAO-TI	Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s.
Technische Benennung (gefährliche Bestandteile)	Didecyldimethylammoniumchlorid, Quaternäre Ammoniumverbindungen, Benzyl-C12-16-alkyldimethyl-, Chloride

**14.3 Transportgefahrenklassen**

ADR/RID/ADN	9
IMDG-Code	9
ICAO-TI	9

**14.4 Verpackungsgruppe**

ADR/RID/ADN	III
IMDG-Code	III
ICAO-TI	III

**14.5 Umweltgefahren**

Umweltgefährdender Stoff (aquatische Umwelt)	gewässergefährdend
	Didecyldimethylammoniumchlorid, Quaternäre Ammoniumverbindungen, Benzyl-C12-16-alkyldimethyl-, Chloride

**14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**

Die Vorschriften für gefährliche Güter (ADR) sind auch innerhalb des Betriebsgeländes zu beachten.

**14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten**

Die Fracht wird nicht als Massengut befördert.

**Angaben nach den einzelnen UN-Modellvorschriften****Beförderung gefährlicher Güter auf Straße, Schiene oder Binnenwasserstraßen (ADR/RID/ADN)  
- Zusätzliche Angaben**

Klassifizierungscode	M6
Gefahrzettel	9, Fisch und Baum



Umweltgefahren	ja (gewässergefährdend)
Sondervorschriften (SV)	274, 335, 375, 601, 650
Freigestellte Mengen (EQ)	E1
Begrenzte Mengen (LQ)	5 L

**DSC FORTE DESIFOAM NQ**

Nummer der Fassung: GHS 1.0

Datum der Erstellung: 23.01.2026

Beförderungskategorie (BK)	3
Tunnelbeschränkungscode (TBC)	-
Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr	90

**Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (IMDG) - Zusätzliche Angaben**

Meeresschadstoff (Marine Pollutant)	ja (gewässergefährdend) (didecyldimethylammonium chloride)
Gefahrzettel	9, Fisch und Baum



Sondervorschriften (SV)	274, 335, 375, 969
-------------------------	--------------------

Freigestellte Mengen (EQ)	E1
---------------------------	----

Begrenzte Mengen (LQ)	5 L
-----------------------	-----

EmS	F-A, S-F
-----	----------

Staukategorie (stowage category)	A
----------------------------------	---

**Internationale Zivilluftfahrt-Organisation (ICAO-IATA/DGR) - Zusätzliche Angaben**

Umweltgefahren	ja (gewässergefährdend)
Gefahrzettel	9, Fisch und Baum



Sondervorschriften (SV)	A97, A158, A197, A215
-------------------------	-----------------------

Freigestellte Mengen (EQ)	E1
---------------------------	----

Begrenzte Mengen (LQ)	30 kg
-----------------------	-------

**ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften****15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch****Einschlägige Bestimmungen der Europäischen Union (EU)****Verzeichnis der zulassungspflichtigen Stoffe (REACH, Anhang XIV) / SVHC - Kandidatenliste**

kein Bestandteil ist gelistet

**Seveso Richtlinie**

2012/18/EU (Seveso III)				
Nr.	Gefährlicher Stoff/Gefahrenkategorien	Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in Betrieben der unteren und oberen Klasse	Anm.	
E1	Umweltgefahren (gewässergefährdend, Kat. 1)	100	200	56)

**Hinweis**

56) gewässergefährdend, Gefahrenkategorie Akut 1 oder Chronisch 1

**Richtlinie über Industriemissionen (IE-Richtlinie)**

VOC-Gehalt	1,4 %
------------	-------

**Richtlinie zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und**

**DSC FORTE DESIFOAM NQ**

Nummer der Fassung: GHS 1.0

Datum der Erstellung: 23.01.2026

**Elektronikgeräten (RoHS)**

kein Bestandteil ist gelistet

**Verordnung über die Schaffung eines Europäischen Schadstofffreisetzung- und -verbringungsregisters (PRTR)**

kein Bestandteil ist gelistet

**Verordnung über die Vermarktung und Verwendung von Ausgangsstoffen für Explosivstoffe**

kein Bestandteil ist gelistet

**Verordnung über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien (PIC)**

Chemikalien die dem internationalen Verfahren der vorherigen Zustimmung nach Inkennnissetzung („PIC-Verfahren“, von „prior informed consent“) unterliegen.

Stoffname	CAS-Nr.	Kategorie / Unterkategorie	Beschränkung der Verwendung
Didecyldimethylammoniumchlorid	7173-51-5	p(1)	b

Legende

b Beschränkung der Verwendung: Verbot (in der betreffenden Unterkategorie/den betreffenden Unterkategorien) gemäß den Unionsvorschriften

p(1) Unterkategorie: p(1) - Pestizide in der Gruppe der Pflanzenschutzmittel

**Verordnung über persistente organische Schadstoffe (POP)**

kein Bestandteil ist gelistet

**Verordnung 528/2012/EU über die Bereitstellung auf dem Markt und die Verwendung von Biozidprodukten**

Stoffname	Gew.-%
Didecyldimethylammoniumchlorid	3,3 %
Quaternäre Ammoniumverbindungen, Benzyl-C12-16-alkyldimethyl-, Chloride	3,3 %
Quaternäre Ammoniumverbindungen, C12-14- Alkyl[(ethylphenyl)methyl]dimethyl-, Chloride	3,3 %

**Nationale Vorschriften (Deutschland)****Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV)**

Wassergefährdungsklasse (WGK) 2 deutlich wassergefährdend

**Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft (Deutschland)**

Nummer	Stoffgruppe	Klasse	Konz.	Massenstrom	Massenkonzentration	Hinweis
5.2.5	organische Stoffe	Klasse I	1 - < 5 Gew.-%	0,1 kg/h	20 mg/m³	3)
5.2.5	organische Stoffe		1 - < 5 Gew.-%	0,5 kg/h	50 mg/m³	3)

Hinweis

3) der Massenstrom 0,50 kg/h oder die Massenkonzentration 50 mg/m³ darf, jeweils angegeben als Gesamtkohlenstoff, insgesamt nicht überschritten werden (ausgenommen staubförmige organische Stoffe)

**Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern (TRGS 510) (Deutschland)**

Lagerklasse (LGK) 12 (nicht brennbare Flüssigkeiten)

**15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung**

Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Mischung wurden nicht durchgeführt.

**DSC FORTE DESIFOAM NQ**

Nummer der Fassung: GHS 1.0

Datum der Erstellung: 23.01.2026

**ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben****Abkürzungen und Akronyme**

Abk.	Beschreibungen der verwendeten Abkürzungen
Acute Tox.	Akute Toxizität
ADN	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures (Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstraßen)
ADR	Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße)
ADR/RID/ADN	Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße/Schiene/Binnenwasserstraße (ADR/RID/ADN)
AGW	Arbeitsplatzgrenzwert
Aquatic Acute	Gewässergefährdend (akute aquatische Toxizität)
Aquatic Chronic	Gewässergefährdend (chronische aquatische Toxizität)
ATE	Acute Toxicity Estimate (Schätzwert akuter Toxizität)
CAS	Chemical Abstracts Service (Datenbank von chemischen Verbindungen und deren eindeutigem Schlüssel, der CAS Registry Number)
CLP	Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung (Classification, Labelling and Packaging) von Stoffen und Gemischen
DFG	Deutsche Forschungsgemeinschaft MAK-und BAT-Werte-Liste, Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe, Wiley-VCH, Weinheim
DGR	Dangerous Goods Regulations (Gefahrgutvorschriften) Regelwerk für den Transport gefährlicher Güter, siehe IATA/DGR
DNEL	Derived No-Effect Level (abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung)
EC50	Effective Concentration 50 % (Wirksame Konzentration 50 %). Die EC50 entspricht der Konzentration eines geprüften Stoffes, die eine Wirkung (z.B. auf das Wachstum) in einem gegebenen Zeitraum um 50 % ändert
ED	Endokriner Disruptor
EG-Nr.	Das EG-Verzeichnis (EINECS, ELINCS und das NLP-Verzeichnis) ist die Quelle für die siebenstellige EC-Nummer als Kennzahl für Stoffe in der EU (Europäische Union)
EINECS	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (europäisches Verzeichnis der auf dem Markt vorhandenen chemischen Stoffe)
ELINCS	European List of Notified Chemical Substances (europäische Liste der angemeldeten chemischen Stoffe)
EmS	Emergency Schedule (Notfall Zeitplan)
ErC50	≡ EC50: bei diesem Verfahren diejenige Konzentration der Prüfsubstanz, die im Vergleich zur Kontrolle zu einer 50 %igen Abnahme entweder des Wachstums (EbC50) oder der Wachstumsrate (ErC50) führt
Eye Dam.	Schwer augenschädigend
Eye Irrit.	Augenreizend
Flam. Liq.	Entzündbare Flüssigkeit
GHS	"Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals" "Global harmonisiertes System zur Einstufung und Kennzeichnung von Chemikalien", das die Vereinten Nationen entwickelt haben
IATA	International Air Transport Association (Internationale Flug-Transport-Vereinigung)
IATA/DGR	Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Regelwerk für den Transport gefährlicher Güter im Luftverkehr)
ICAO	International Civil Aviation Organization (internationale Zivilluftfahrt-Organisation)
ICAO-TI	Technical instructions for the safe transport of dangerous goods by air (Technische Anweisungen für die sichere Beförderung gefährlicher Güter im Luftverkehr)

## DSC FORTE DESIFOAM NQ

Nummer der Fassung: GHS 1.0

Datum der Erstellung: 23.01.2026

Abk.	Beschreibungen der verwendeten Abkürzungen
IMDG	International Maritime Dangerous Goods Code (internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen)
IMDG-Code	International Maritime Dangerous Goods Code
Index-Nr.	Die Indexnummer ist der in Anhang VI Teil 3 der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 angegebene Identifizierungs-Code
KZw	Kurzzeitwert
LC50	Lethal Concentration 50 % (Letale Konzentration 50 %): LC50 ist die Konzentration eines geprüften Stoffes, die in einem vorgegebenen Zeitraum zu einer Letalität von 50 % führt
LGK	Lagerklasse gemäß TRGS 510, Deutschland
M-Faktor	Ein Multiplikationsfaktor. Er wird auf die Konzentration eines als akut gewässergefährdend, Kategorie 1, oder als chronisch gewässergefährdend, Kategorie 1, eingestuften Stoffes angewandt und wird verwendet, damit anhand der Summierungsmethode die Einstufung eines Gemisches, in dem der Stoff vorhanden ist, vorgenommen werden kann
Mow	Momentanwert
NLP	No-Longer Polymer (nicht-länger-Polymer)
PBT	Persistent, Bioakkumulierbar und Toxisch
PNEC	Predicted No-Effect Concentration (abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration)
ppm	Parts per million (Teile pro Million)
REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe)
RID	Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter)
Skin Corr.	Hautätzend
Skin Irrit.	Hautreizend
SMW	Schichtmittelwert
STOT SE	Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition)
SVHC	Substance of Very High Concern (besonders besorgnisreger Stoff)
TRGS	Technische Regeln für Gefahrstoffe (Deutschland)
TRGS 900	Arbeitsplatzgrenzwerte (TRGS 900)
TRGS 903	Biologische Grenzwerte (TRGS 903)
VOC	Volatile Organic Compounds (flüchtige organische Verbindungen)
vPvB	Very Persistent and very Bioaccumulative (sehr persistent und sehr bioakkumulierbar)

### Wichtige Literatur und Datenquellen

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung (Classification, Labelling and Packaging) von Stoffen und Gemischen. Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), geändert mit 2020/878/EU.

Beförderung gefährlicher Güter auf Straße, Schiene oder Binnenwasserstraßen (ADR/RID/ADN). Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (IMDG). Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Regelwerk für den Transport gefährlicher Güter im Luftverkehr).

### Einstufungsverfahren

Physikalische und chemische Eigenschaften: Die Einstufung beruht auf der Grundlage von Prüfergebnissen des Gemisches.

Gesundheitsgefahren, ätzende Wirkungen: Einstufung auf der Basis von In-vitro-Test / Beurteilung durch Experten.

Umweltgefahren: Das Verfahren zur Einstufung des Gemisches beruht auf den Gemischbestandteilen (Additivitätsformel).

**DSC FORTE DESIFOAM NQ**

Nummer der Fassung: GHS 1.0

Datum der Erstellung: 23.01.2026

**Liste der einschlägigen Sätze (Code und Wortlaut wie in Abschnitt 2 und 3 angegeben)**

Code	Text
H225	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H301	Giftig bei Verschlucken.
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H400	Sehr giftig für Wasserorganismen.
H410	Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

**Haftungsausschluss**

Dieses SDB wurde ausschließlich für dieses Produkt zusammengestellt und ist ausschließlich für dieses vorgesehen. Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis. Die Angaben dienen lediglich der Auskunft über Gesundheit und Sicherheit. Sie stellen keine Spezifikation dar.