

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Milinda Hygiene Handgel 80%

Überarbeitet am: 27.04.2020

Materialnummer: 11226-0068

Seite 1 von 9

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

Milinda Hygiene Handgel 80%

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

Händedesinfektionsmittel

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firmenname:	Dr. Theiss Naturwaren GmbH	
Straße:	Michelinstraße 10	
Ort:	D-66424 Homburg	
Telefon:	+49 (0) 6841/709-0	Telefax: +49 (0) 6841/709-265
E-Mail:	info@naturwaren-theiss.de	
Internet:	www.naturwaren-theiss.de	
Auskunftgebender Bereich:	Verantwortlich für das Sicherheitsdatenblatt: sds@gbk-ingelheim.de	

1.4. Notrufnummer:

+49 (0) 6841 - 19240 (Giftinformationszentrale Saar)

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

Gefahrenkategorien:

Entzündbare Flüssigkeiten: Entz. Fl. 2

Schwere Augenschädigung/Augenreizung: Augenreiz. 2

Gefahrenhinweise:

Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.

Verursacht schwere Augenreizung.

2.2. Kennzeichnungselemente**Verordnung (EG) Nr. 1272/2008****Signalwort:** Gefahr**Piktogramme:****Gefahrenhinweise**

H225	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.

Sicherheitshinweise

P102	Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
P210	Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.
P233	Behälter dicht verschlossen halten.
P305+P351+P338	BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.
P501	Inhalt/Behälter gemäß lokalen und nationalen Vorschriften der Entsorgung zuführen.

2.3. Sonstige Gefahren

Gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) enthält dieses Produkt keine PBT / vPvB - Substanzen. Dämpfe können mit Luft ein explosionsfähiges Gemisch bilden.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Milinda Hygiene Handgel 80%

Überarbeitet am: 27.04.2020

Materialnummer: 11226-0068

Seite 2 von 9

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen**3.2. Gemische****Chemische Charakterisierung**

Alkoholische Lösung

Gefährliche Inhaltsstoffe

CAS-Nr.	Bezeichnung			Anteil
	EG-Nr.	Index-Nr.	REACH-Nr.	
	GHS-Einstufung			
64-17-5	Ethanol			80 V/V %
	200-578-6	603-002-00-5	01-2119457610-43	
	Flam. Liq. 2, Eye Irrit. 2; H225 H319			

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

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

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.
Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen.

Nach Einatmen

Nach Einatmen der Dämpfe im Unglücksfall an die frische Luft bringen.
Bei Beschwerden ärztlicher Behandlung zuführen.

Nach Hautkontakt

Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

Nach Augenkontakt

Sofort mit viel Wasser, auch unter dem Augenlid, für mindestens 15 Minuten ausspülen.
Bei anhaltendem Augenreiz einen Facharzt aufsuchen.

Nach Verschlucken

Sofort Arzt hinzuziehen.
Kein Erbrechen einleiten.
Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.
Nie einer ohnmächtigen Person etwas durch den Mund einflößen.
Die Entscheidung darüber, ob Brechreiz ausgelöst werden soll oder nicht, soll vom Arzt getroffen werden.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Verursacht schwere Augenreizung.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatisch behandeln.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung**5.1. Löschmittel****Geeignete Löschmittel**Alkoholbeständiger Schaum, Trockenlöschmittel, Kohlendioxid (CO₂), Wassersprühstrahl.**Ungeeignete Löschmittel**

Wasservollstrahl

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Bei Brand kann entstehen:
Kohlenmonoxid und Kohlendioxid

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Milinda Hygiene Handgel 80%

Überarbeitet am: 27.04.2020

Materialnummer: 11226-0068

Seite 3 von 9

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Umluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.
Schutzkleidung.

Zusätzliche Hinweise

Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.
Dämpfe sind schwerer als Luft und breiten sich am Boden aus.
Dampf-Luft-Gemisch ist explosionsfähig, auch in leeren ungereinigten Behältern.
Gefährdete Behälter mit Wassersprühstrahl kühlen.
Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgt werden.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Bei Entwicklung von Dämpfen Atemschutz verwenden.
Für ausreichende Lüftung sorgen.
Persönliche Schutzkleidung verwenden.
Zündquellen fernhalten.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation / Oberflächenwasser / Grundwasser gelangen lassen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Mit flüssigkeitsbindendem Material aufnehmen (z. B. Sand, Silikagel, Säurebindemittel, Universalbindemittel).
Aufschaukeln und in geeignetem Behälter zur Entsorgung bringen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Schutzvorschriften (siehe Abschnitt 7 und 8) beachten.
Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang

Dicht verschlossen halten.
Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

Produkt und entleerte Behälter von Hitze- und Zündquellen fernhalten.
Nicht rauchen (flüchtig).
Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladung treffen.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Anforderungen an Lagerräume und Behälter

Behälter dicht geschlossen an einem trockenen, kühlen und gut gelüfteten Ort aufbewahren.
Vorschriften des Ex-Schutzes beachten.
Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern (TRGS 510) beachten.

Zusammenlagerungshinweise

Unverträglich mit:
Oxidationsmittel
Alkali- und Erdalkalimetallen.

Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

Lagerklasse nach TRGS 510: 3

7.3. Spezifische Endanwendungen

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Milinda Hygiene Handgel 80%

Überarbeitet am: 27.04.2020

Materialnummer: 11226-0068

Seite 4 von 9

Händedesinfektionsmittel

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen**8.1. Zu überwachende Parameter****Arbeitsplatzgrenzwerte (TRGS 900)**

CAS-Nr.	Bezeichnung	ppm	mg/m ³	F/m ³	Spitzenbegr.	Art
64-17-5	Ethanol	200	380		4(II)	
56-81-5	Glycerin		200 E		2 (I)	

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition**Geeignete technische Steuerungseinrichtungen**

Für ausreichende Belüftung sorgen, besonders in geschlossenen Räumen.

Schutz- und Hygienemaßnahmen

Bei der Verwendung nicht essen, trinken oder rauchen.
 Beschmutzte Kleidung entfernen und vor Wiederverwendung waschen.
 Dämpfe und Sprühnebel nicht einatmen.
 Berührung mit den Augen vermeiden.

Augen-/Gesichtsschutz

Bei sachgemäßer Anwendung kein Augenschutz erforderlich, sonst Schutzbrille mit Seitenschutz.

Körperschutz

Langärmelige Arbeitskleidung (DIN EN ISO 6530)

Atemschutz

Normalerweise kein persönlicher Atemschutz notwendig.
 Bei unzureichender Belüftung Atemschutzgerät (Gasfiltertyp A) anlegen (EN 14387).

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

Aggregatzustand: Gel
 Farbe: Farblos
 Geruch: Alkoholartig

Prüfnorm

pH-Wert (bei 20 °C): 6,2

Zustandsänderungen

Schmelzpunkt: - 114,5 °C (*)
 Siedebeginn und Siedebereich: 78,3 °C (*)
 Sublimationstemperatur: n.a.
 Erweichungspunkt: n.b.
 Flammpunkt: 12 °C (*)

Entzündlichkeit

Feststoff: n.a.
 Gas: n.a.

Explosionsgefahren

Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich, jedoch ist die Bildung explosionsgefährlicher Dampf-/Luftgemische möglich.

Untere Explosionsgrenze: 3,5 Vol.-% (*)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Milinda Hygiene Handgel 80%

Überarbeitet am: 27.04.2020

Materialnummer: 11226-0068

Seite 5 von 9

Obere Explosionsgrenze:	15 Vol.-% (*)
Zündtemperatur:	425 °C (*)
Selbstentzündungstemperatur	
Feststoff:	n.a.
Gas:	n.a.
Zersetzungstemperatur:	n.b.
Brandfördernde Eigenschaften	
Nicht oxidierend.	
Dampfdruck: (bei 20 °C)	59 hPa (*)
Dichte (bei 20 °C):	0,8918 g/cm ³
Schüttdichte:	n.a.
Wasserlöslichkeit: (bei 20 °C)	Mischbar
Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln	
n.b.	
Verteilungskoeffizient:	(n-Octanol/Wasser) Log Pow: -0,31
Dyn. Viskosität: (bei 20 °C)	13120 mPa·s
Kin. Viskosität:	n.b.
Auslaufzeit:	n.b.
Dampfdichte:	1,6
Verdampfungsgeschwindigkeit:	n.b.
Lösemitteltrennprüfung:	0 %
Lösemittelgehalt:	80 (V/V) %

9.2. Sonstige Angaben

(*) Ethanol

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

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Anwendung.

10.2. Chemische Stabilität

Stabil unter normalen Bedingungen.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Reaktionen mit Oxidationsmitteln.
 Reaktionen mit Alkalimetallen.
 Reaktionen mit Erdalkalimetallen.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Dampf/Luft-Gemische sind bei stärkerer Erwärmung explosionsfähig.
 Beim Erhitzen können entzündliche Dämpfe frei werden.

10.5. Unverträgliche Materialien

Oxidationsmittel
 Alkali- und Erdalkalimetalle.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Es sind keine gefährlichen Reaktionen bekannt.
 Bei Brand kann entstehen:
 Kohlenmonoxid und Kohlendioxid

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Milinda Hygiene Handgel 80%

Überarbeitet am: 27.04.2020

Materialnummer: 11226-0068

Seite 6 von 9

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen****Akute Toxizität**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Toxikologische Daten liegen keine vor.

Ethanol

LD50/oral/Ratte: 104700 mg/kg [OECD 401]

LD50/dermal/Kaninchen: > 2000 mg/kg [OECD 402]

LC50/inhalativ/Ratte: 95,6 - 125 mg/l/4h [OECD 403]

Reiz- und Ätzwirkung

Verursacht schwere Augenreizung.

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.

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.

Sonstige Angaben zu Prüfungen

Die Einstufung wurde nach dem Berechnungsverfahren der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 vorgenommen.

Erfahrungen aus der Praxis**Sonstige Beobachtungen**

Wiederholter oder fortgesetzter Kontakt kann Hautreizungen und Dermatitis auf Grund der entfettenden Eigenschaften des Produktes bewirken.

Einatmen hoher Dampfkonzentrationen kann narkotische Effekte verursachen.

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

Ökotoxikologische Daten liegen nicht vor.

Ethanol

LC50/Oncorhynchus mykiss/96 h = 1300 mg/l [OECD 203]

EC50/Daphnia magna/48 h = 12340 mg/l [OECD 202]

EC50/Chlorella vulgaris/72 h = 275 mg/l [OECD 201]

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Ethanol

Leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien).

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Keine Daten vorhanden

12.4. Mobilität im Boden

Keine Daten vorhanden

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) enthält dieses Produkt keine PBT / vPvB - Substanzen.

12.6. Andere schädliche Wirkungen

Schwach wassergefährdend.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Milinda Hygiene Handgel 80%

Überarbeitet am: 27.04.2020

Materialnummer: 11226-0068

Seite 7 von 9

Weitere Hinweise

Nicht in Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.

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

Kann unter Beachtung der örtlichen behördlichen Vorschriften verbrannt werden.

Abfallschlüssel - ungebrauchtes Produkt

070604 ABFÄLLE AUS ORGANISCH-CHEMISCHEN PROZESSEN; Abfälle aus HZVA von Fetten, Schmierstoffen, Seifen, Waschmitteln, Desinfektionsmitteln und Körperpflegemitteln; andere organische Lösemittel, Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen; gefährlicher Abfall

Entsorgung ungereinigter Verpackung und empfohlene Reinigungsmittel

Leere Behälter zur örtlichen Wiederverwertung, Wiedergewinnung oder Abfallbeseitigung abgeben.

Kontaminierte Verpackungen sind optimal zu entleeren. Sie können dann nach entsprechender Reinigung einer Wiederverwendung zugeführt werden.

Nicht reinigungsfähige Verpackungen sind wie der Stoff zu entsorgen.

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

14.1. UN-Nummer:	UN 1170
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:	ETHANOL, LÖSUNG (ETHYLALKOHOL, LÖSUNG)
14.3. Transportgefahrenklassen:	3
14.4. Verpackungsgruppe:	II
Gefahrzettel:	3



Klassifizierungscode:	F1
Begrenzte Menge (LQ):	1 L / 30 kg
Freigestellte Menge:	E2
Beförderungskategorie:	2
Gefahrnummer:	33
Tunnelbeschränkungscode:	D/E

Binnenschifftransport (ADN)

14.1. UN-Nummer:	UN 1170
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:	ETHANOL, LÖSUNG (ETHYLALKOHOL, LÖSUNG)
14.3. Transportgefahrenklassen:	3
14.4. Verpackungsgruppe:	II
Gefahrzettel:	3



Klassifizierungscode:	F1
Begrenzte Menge (LQ):	1 L / 30 kg
Freigestellte Menge:	E2

Seeschifftransport (IMDG)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Milinda Hygiene Handgel 80%

Überarbeitet am: 27.04.2020

Materialnummer: 11226-0068

Seite 8 von 9

14.1. UN-Nummer:	UN 1170
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:	ETHANOL SOLUTION (ETHYL ALCOHOL SOLUTION)
14.3. Transportgefahrenklassen:	3
14.4. Verpackungsgruppe:	II
Gefahrzettel:	3



Marine pollutant:	No
Begrenzte Menge (LQ):	1 L / 30 kg
Freigestellte Menge:	E2
EmS:	F-E, S-D

Lufttransport (ICAO-TI/IATA-DGR)

14.1. UN-Nummer:	UN 1170
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:	ETHANOL SOLUTION
14.3. Transportgefahrenklassen:	3
14.4. Verpackungsgruppe:	II
Gefahrzettel:	3



Begrenzte Menge (LQ) Passenger:	1 L
Passenger LQ:	Y341
Freigestellte Menge:	E2
IATA-Verpackungsanweisung - Passenger:	353
IATA-Maximale Menge - Passenger:	5 L
IATA-Verpackungsanweisung - Cargo:	364
IATA-Maximale Menge - Cargo:	60 L

14.5. Umweltgefahren

UMWELTGEFÄHRDEND: nein

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten.

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

Der Transport erfolgt ausschließlich in zugelassenen und geeigneten Verpackungen.

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften**15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch****EU-Vorschriften**

Angaben zur VOC-Richtlinie 2004/42/EG:	80 (V/V) %
Angaben zur SEVESO III-Richtlinie 2012/18/EU:	P5c ENTZÜNDBARE FLÜSSIGKEITEN

Nationale Vorschriften

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Milinda Hygiene Handgel 80%

Überarbeitet am: 27.04.2020

Materialnummer: 11226-0068

Seite 9 von 9

Beschäftigungsbeschränkung:	Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten (§ 22 ArbSchG). Beschäftigungsbeschränkungen für werdende und stillende Mütter beachten (§§ 11 und 12 MuSchG).
Technische Anleitung Luft III:	5.2.5: Organische Stoffe, angegeben als Gesamtkohlenstoff bei m \geq 0.50 kg/h: Konz. 50 mg/m ³
Anteil:	80 (V/V) %
Wassergefährdungsklasse:	1 - schwach wassergefährdend
Status:	Einstufung von Gemischen gemäß Anlage 1, Nr. 5 AwSV

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Für diesen Stoff wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

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

ADR = Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route
 RID = Règlement concernant le transport international ferroviaire de marchandises dangereuses
 ADN = Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voie de navigation int er
 IMDG = International Maritime Code for Dangerous Goods
 IATA/ICAO = International Air Transport Association / International Civil Aviation Organization
 MARPOL = International Convention for the Prevention of Pollution from Ships
 IBC-Code = International Code for the Construction and Equipment of Ships Carrying Dangerous Chemicals in Bulk
 GHS = Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals
 REACH = Registration, Evaluation, Authorization and Restriction of Chemicals
 CAS = Chemical Abstract Service
 EN = European norm
 ISO = International Organization for Standardization
 DIN = Deutsche Industrie Norm
 PBT = Persistent Bioaccumulative and Toxic
 vPvB = Very Persistent and very Bio-accumulative
 LD = Lethal dose
 LC = Lethal concentration
 EC = Effect concentration
 IC = Median immobilisation concentration or median inhibitory concentration

Wortlaut der H- und EUH-Sätze (Nummer und Volltext)

H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
 H319 Verursacht schwere Augenreizung.

Weitere Angaben

Die Angaben der Position 4 bis 8 und 10 bis 12 sind teilweise nicht auf den Gebrauch und die ordnungsgemäße Anwendung des Produktes bezogen (siehe Gebrauchs- / Fachinformation), sondern auf das Freiwerden größerer Mengen bei Unfällen und Unregelmäßigkeiten.

Die Angaben beschreiben ausschließlich die Sicherheitserfordernisse des Produktes / der Produkte und stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse.

Die Lieferspezifikation entnehmen Sie den jeweiligen Produktmerkblattern.

Sie stellen keine Zusicherung von Eigenschaften des beschriebenen Produktes / der beschriebenen Produkte im Sinne der gesetzlichen Gewährleistungsvorschriften dar.

(n.a. - nicht anwendbar, n.b. - nicht bestimmt)

(Die Daten der gefährlichen Inhaltsstoffe wurden jeweils dem letztgültigen Sicherheitsdatenblatt des Vorlieferanten entnommen.)