

Sterillium surface spray

Version 1.3 Überarbeitet am: 13.03.2024 SDB-Nummer: R12027 Datum der letzten Ausgabe: 16.11.2023
Datum der ersten Ausgabe: 19.06.2023

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

1.1 Produktidentifikator

Handelsname : Sterillium surface spray
Eindeutiger Rezepturidentifikator (UFI) : XJKH-D53Q-R00Y-NGMH

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

Verwendung des Stoffs/des Gemisches : Innengebrauch
Desinfektionsmittel und Algenbekämpfungsmittel, die nicht für eine direkte Anwendung bei Menschen und Tieren bestimmt sind, Desinfektionsmittel für den Lebens- und Futtermittelbereich, Für weitere Angaben siehe technisches Datenblatt des Produkts.

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Hersteller, Importeur, Lieferant : BODE Chemie GmbH
Melanchthonstraße 27
22525 Hamburg (Deutschland)
Tel.: +49 (0)40 / 54 00 60

Paul Hartmann AG
Paul-Hartmann-Str. 12
89522 Heidenheim
Deutschland
Tel.: +49 (0)7321 / 36 - 0
Auskunftsgebender Bereich : Scientific Affairs
sds@bode-chemie.de

1.4 Notrufnummer

Notrufnummer : Giftnotruf Göttingen
24h-Tel. +49 (0)551 / 1 92 40

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)

Entzündbare Flüssigkeiten, Kategorie 3 H226: Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
Augenreizung, Kategorie 2 H319: Verursacht schwere Augenreizung.

2.2 Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)

Gefahrenpiktogramme :



Signalwort : Achtung

Gefahrenhinweise : H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H319 Verursacht schwere Augenreizung.

Sterillium surface spray

Version 1.3 Überarbeitet am: 13.03.2024 SDB-Nummer: R12027 Datum der letzten Ausgabe: 16.11.2023
Datum der ersten Ausgabe: 19.06.2023

Sicherheitshinweise : P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

Prävention:
P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.

Reaktion:
P305 + P351 + P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
P337 + P313 Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

Entsorgung:
P501 Inhalt/Behälter unter Beachtung der örtlichen und nationalen gesetzlichen Vorschriften entsorgen.

2.3 Sonstige Gefahren

Dieser Stoff/diese Mischung enthält keine Komponenten in Konzentrationen von 0,1 % oder höher, die entweder als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) eingestuft sind.

Umweltbezogene Angaben: Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

Toxikologische Angaben: Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2 Gemische

Inhaltsstoffe

Chemische Bezeichnung	CAS-Nr. EG-Nr. INDEX-Nr. REACH Nr.	Einstufung	Konzentration (% w/w)
Ethanol	64-17-5 200-578-6 603-002-00-5 01-2119457610-43	Flam. Liq. 2; H225 Eye Irrit. 2; H319	>= 10 - < 20
Propan-2-ol	67-63-0 200-661-7 603-117-00-0 01-2119457558-25	Flam. Liq. 2; H225 Eye Irrit. 2; H319 STOT SE 3; H336 (Zentralnervensystem)	>= 10 - < 20
Propan-1-ol	71-23-8 200-746-9 603-003-00-0 01-2119486761-29	Flam. Liq. 2; H225 Eye Dam. 1; H318 STOT SE 3; H336 (Zentralnervensystem)	>= 3 - < 10
Amine, N-C10-16-alkyltrimethylenedi-, Reaktionsprodukte mit Chloressigsäure	139734-65-9 701-317-3 01-2120050368-56	Acute Tox. 4; H302 Skin Corr. 1; H314 Eye Dam. 1; H318	>= 0,1 - < 0,25

Sterillium surface spray

Version 1.3 Überarbeitet am: 13.03.2024 SDB-Nummer: R12027 Datum der letzten Ausgabe: 16.11.2023
Datum der ersten Ausgabe: 19.06.2023

			Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410
			M-Faktor (Akute aquatische Toxizität): 10 M-Faktor (Chronische aquatische Toxizität): 1
			Schätzwert Akuter Toxizität
			Akute orale Toxizität: 660,07 mg/kg

Die Erklärung der Abkürzungen finden Sie unter Abschnitt 16.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

- Allgemeine Hinweise : Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen (wenn möglich dieses Etikett vorzeigen).
- Nach Hautkontakt : Mit viel Wasser abwaschen.
- Nach Augenkontakt : Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit viel Wasser spülen.
- Nach Verschlucken : Mund ausspülen.
KEIN Erbrechen herbeiführen.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

- Risiken : Verursacht schwere Augenreizung.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

- Behandlung : Für Ratschläge eines Spezialisten soll sich der Arzt an die Giftzentrale wenden.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

- Geeignete Löschmittel : Wassersprühnebel, alkoholbeständigen Schaum, Trockenlöschmittel oder Kohlendioxid verwenden.
- Ungeeignete Löschmittel : kein(e,er)

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

- Gefährliche Verbrennungsprodukte : Keine gefährlichen Verbrennungsprodukte bekannt

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

- Besondere Schutzausrüstung für die Brandbekämpfung : Persönliche Schutzausrüstung verwenden.
- Weitere Information : Übliche Maßnahmen bei Bränden mit Chemikalien.

Sterillium surface spray

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 16.11.2023
1.3	13.03.2024	R12027	Datum der ersten Ausgabe: 19.06.2023

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen : Persönliche Schutzausrüstung verwenden.
Für angemessene Lüftung sorgen.
Alle Zündquellen entfernen.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Umweltschutzmaßnahmen : Nicht in die Umwelt gelangen lassen.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Reinigungsverfahren : Reinigungsmethoden - kleine Mengen an verschüttetem Material
Mit saugfähigem Material (z.B. Lappen, Vlies) aufwischen.
Reinigungsmethoden - große Mengen an verschüttetem Material
Mit inertem flüssigkeitsbindendem Material aufnehmen (z.B. Sand, Silikagel, Säurebindemittel, Universalbindemittel, Sägemehl).
Zur Entsorgung in geeignete und verschlossene Behälter geben.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Hinweise zur Entsorgung finden Sie in Abschnitt 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang : Berührung mit den Augen vermeiden.

Besondere Hinweise gemäß Sicherheitsregeln zur Vermeidung von Brand- und Explosionsgefahren durch alkoholische Desinfektionsmittel, herausgegeben von der Berufsgenossenschaft: Die zu desinfizierenden Flächen sind gezielt zu behandeln. Mit der Desinfektion darf nur begonnen werden, wenn keine brennbaren Dämpfe oder Gase (z.B. Benzin, Ether) im Raum vorhanden sind. Kann die elektrische Anlage nicht vollständig spannungslos gemacht werden, ist dafür zu sorgen, dass keine Schaltvorgänge, insbesondere automatische, auftreten können. Heiße Flächen müssen genügend abgekühlt sein. Während des Sprühens ist die Lüftungsanlage (Klimaanlage) in Betrieb zu halten oder anders für Lüftung zu sorgen.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz : Maßnahmen gegen elektrostatisches Aufladen treffen. Für ausreichenden Luftaustausch und/oder Absaugung in den Arbeitsräumen sorgen. Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.

Hygienemaßnahmen : Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten. Von Nahrungsmitteln und Getränken fernhalten.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Anforderungen an Lagerräume und Behälter : Im Originalbehälter lagern. Dicht verschlossen halten.

Lagerklasse (TRGS 510) : 3

7.3 Spezifische Endanwendungen

Keine Daten verfügbar

Sterillium surface spray

Version 1.3 Überarbeitet am: 13.03.2024 SDB-Nummer: R12027 Datum der letzten Ausgabe: 16.11.2023
Datum der ersten Ausgabe: 19.06.2023

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1 Zu überwachende Parameter

Arbeitsplatzgrenzwerte

Inhaltsstoffe	CAS-Nr.	Werttyp (Art der Exposition)	Zu überwachende Parameter	Grundlage
Ethanol	64-17-5	AGW	200 ppm 380 mg/m ³	DE TRGS 900
Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie): 4;(II)				
Weitere Information: Y: Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden.				
		MAK	200 ppm 380 mg/m ³	DE DFG MAK
Weitere Information: 5: Stoffe, die bei Tier oder Mensch Krebs erzeugen oder als krebserzeugend für den Menschen anzusehen sind und für die ein MAK-Wert abgeleitet werden kann. Eine fruchtschädigende Wirkung ist bei Einhaltung des MAK- und BATWertes nicht anzunehmen. Keimzellmutagene oder Verdachtsstoffe (gemäß der Definition in Kategorien 3 A und 3 B), deren Wirkungsstärke als so gering erachtet wird, dass unter Einhaltung des MAK- und BAT-Wertes ein sehr geringer Beitrag zum genetischen Risiko für den Menschen zu erwarten ist.				
Propan-2-ol	67-63-0	AGW	200 ppm 500 mg/m ³	DE TRGS 900
Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie): 2;(II)				
Weitere Information: Y: Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden.				
		MAK	200 ppm 500 mg/m ³	DE DFG MAK
Weitere Information: C: Eine fruchtschädigende Wirkung ist bei Einhaltung des MAK- und BATWertes nicht anzunehmen.				

Biologischer Arbeitsplatzgrenzwert

Stoffname	CAS-Nr.	Zu überwachende Parameter	Probennahmezeitpunkt	Grundlage
Propan-2-ol	67-63-0	Aceton: 25 mg/l (Blut)	Expositionsende, bzw. Schichtende	TRGS 903
		Aceton: 25 mg/l (Urin)	Expositionsende, bzw. Schichtende	TRGS 903
		Aceton: 25 mg/l (Blut)	Expositionsende, bzw. Schichtende	DE DFG BAT
		Aceton: 25 mg/l (Urin)	Expositionsende, bzw. Schichtende	DE DFG BAT

Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (DNEL) gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006:

Stoffname	Anwendungsbereich	Expositionswege	Mögliche Gesundheitsschäden	Wert
Ethanol (CAS: 64-17-5)	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	950 mg/m ³
	Arbeitnehmer	Hautkontakt	Langzeit - systemische Effekte	343 mg/kg
	Verbraucher	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	114 mg/m ³
	Verbraucher	Hautkontakt	Langzeit - systemische Effekte	206 mg/kg
	Verbraucher	Verschlucken	Lokale Effekte	87 mg/kg
Propan-2-ol (CAS: 67-	Arbeitnehmer	Hautkontakt	Langzeit - systemische	888 mg/kg

Sterillium surface spray

Version
1.3

Überarbeitet am:
13.03.2024

SDB-Nummer:
R12027

Datum der letzten Ausgabe: 16.11.2023
Datum der ersten Ausgabe: 19.06.2023

63-0)			Effekte	
	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	500 mg/m ³
	Verbraucher	Hautkontakt	Langzeit - systemische Effekte	319 mg/kg
	Verbraucher	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	89 mg/m ³
	Verbraucher	Verschlucken	Langzeit - systemische Effekte	26 mg/kg
Propan-1-ol (CAS: 71-23-8)	Arbeitnehmer	Hautkontakt	Langzeit - systemische Effekte	136 mg/kg
	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	268 mg/m ³
	Verbraucher	Hautkontakt	Langzeit - systemische Effekte	81 mg/kg
	Verbraucher	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	80 mg/m ³
	Verbraucher	Verschlucken	Langzeit - systemische Effekte	61 mg/kg
Amine, N-C10-16-alkyltrimethylenedi-, Reaktionsprodukte mit Chloressigsäure (CAS: 139734-65-9)	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	0,19 mg/m ³
	Arbeitnehmer	Hautkontakt	Langzeit - systemische Effekte	2,86 mg/kg
	Verbraucher	Einatmung	Systemische Effekte	0,047 mg/m ³
	Verbraucher	Hautkontakt	Systemische Effekte	0,286 mg/kg
	Verbraucher	Verschlucken		0,029 mg/kg

Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC) gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006:

Stoffname	Umweltkompartiment	Wert
Ethanol (CAS: 64-17-5)	Süßwasser	0,96 mg/l
	Süßwassersediment	3,6 mg/kg
	Boden	0,63 mg/kg
Propan-2-ol (CAS: 67-63-0)	Süßwasser	140,9 mg/l
	Boden	28 mg/kg
	Abwasserkläranlage	2251 mg/l
Propan-1-ol (CAS: 71-23-8)	Abwasserkläranlage	96 mg/l
	Süßwasser	6,83 mg/l
	Boden	1,49 mg/kg
Amine, N-C10-16-alkyltrimethylenedi-, Reaktionsprodukte mit Chloressigsäure (CAS: 139734-65-9)	Süßwasser	0,00031 mg/l
	Abwasserkläranlage	0,22 mg/kg
	Boden	7,3 mg/kg

Sterillium surface spray

Version 1.3	Überarbeitet am: 13.03.2024	SDB-Nummer: R12027	Datum der letzten Ausgabe: 16.11.2023 Datum der ersten Ausgabe: 19.06.2023
----------------	--------------------------------	-----------------------	---

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Persönliche Schutzausrüstung

Augen-/Gesichtsschutz : Tragen Sie immer einen Augenschutz, wenn ein versehentlicher Augenkontakt mit dem Produkt nicht ausgeschlossen werden kann. Schutzbrille mit Seitenschutz gemäß EN 166

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand : flüssig

Farbe : farblos

Geruch : nach Alkohol

Siedepunkt/Siedebereich : > 80 °C

Untere Explosionsgrenze / Untere Entzündbarkeitsgrenze : 2 %(V)

Flammpunkt : 31 °C
Methode: ISO 3679

pH-Wert : 7,5 - 8,5

Löslichkeit(en)
Wasserlöslichkeit : vollkommen mischbar

Dampfdruck : Keine Daten verfügbar

Dichte : 0,952 g/cm³ (20 °C)

9.2 Sonstige Angaben

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Anwendung.

10.2 Chemische Stabilität

Das Produkt ist chemisch stabil.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Gefährliche Reaktionen : Keine gefährlichen Reaktionen bekannt bei bestimmungsgemäßigem Umgang.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Sterillium surface spray

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 16.11.2023
1.3	13.03.2024	R12027	Datum der ersten Ausgabe: 19.06.2023

Zu vermeidende Bedingungen : Hitze.
Starke Sonneneinstrahlung über längere Zeit.

10.5 Unverträgliche Materialien

Zu vermeidende Stoffe : Kein(e,er).

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Anwendung.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1 Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Akute Toxizität

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

Inhaltsstoffe:

Ethanol (CAS: 64-17-5):

Akute orale Toxizität : LD50 Oral (Ratte): 10.470 mg/kg
Methode: OECD Prüfrichtlinie 401

Akute inhalative Toxizität : LC50 (Ratte): 51 mg/l
Expositionszeit: 4 h
Testatmosphäre: Dampf
Methode: OECD Prüfrichtlinie 403

Propan-2-ol (CAS: 67-63-0):

Akute orale Toxizität : LD50 Oral (Ratte): > 5.000 mg/kg

Akute dermale Toxizität : LD50 Dermal (Kaninchen): > 5.000 mg/kg

Propan-1-ol (CAS: 71-23-8):

Akute orale Toxizität : LD50 Oral (Ratte): 8.000 mg/kg
Methode: OECD Prüfrichtlinie 401

Akute inhalative Toxizität : LC50 (Ratte): > 33,8 mg/l
Expositionszeit: 4 h
Testatmosphäre: Dampf
Methode: OECD Prüfrichtlinie 403

Akute dermale Toxizität : LD50 Dermal (Kaninchen): 4.032 mg/kg
Methode: OECD Prüfrichtlinie 402

Amine, N-C10-16-alkyltrimethylenedi-, Reaktionsprodukte mit Chloressigsäure (CAS: 139734-65-9):

Akute orale Toxizität : LD50 Oral (Ratte): > 660 mg/kg

Akute dermale Toxizität : LD50 Dermal (Ratte): > 2.000 mg/kg
Methode: OECD Prüfrichtlinie 402

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

Inhaltsstoffe:

Ethanol (CAS: 64-17-5):

Spezies : menschliche Haut

Sterillium surface spray

Version 1.3 Überarbeitet am: 13.03.2024 SDB-Nummer: R12027 Datum der letzten Ausgabe: 16.11.2023
Datum der ersten Ausgabe: 19.06.2023

Ergebnis : Schwache Hautreizung
Anmerkungen : Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Propan-2-ol (CAS: 67-63-0):

Spezies : Kaninchen
Ergebnis : Keine Hautreizung

Propan-1-ol (CAS: 71-23-8):

Spezies : Kaninchen
Methode : OECD Prüfrichtlinie 404
Ergebnis : Keine Hautreizung

Amine, N-C10-16-alkyltrimethylenedi-, Reaktionsprodukte mit Chloressigsäure (CAS: 139734-65-9):

Spezies : Kaninchen
Expositionszeit : 4 h
Methode : OECD Prüfrichtlinie 404
Ergebnis : Ätzend nach einer Exposition von vier Stunden oder weniger
GLP : ja

Schwere Augenschädigung/-reizung

Verursacht schwere Augenreizung.

Produkt:

Spezies : Hühnerauge
Methode : OECD Prüfrichtlinie 438
Ergebnis : Reizt die Augen.
GLP : ja

Inhaltsstoffe:

Ethanol (CAS: 64-17-5):

Spezies : Kaninchen
Methode : OECD Prüfrichtlinie 405
Ergebnis : Reizt die Augen.

Propan-2-ol (CAS: 67-63-0):

Spezies : Kaninchen
Ergebnis : Augenreizung

Propan-1-ol (CAS: 71-23-8):

Spezies : Kaninchen
Methode : OECD Prüfrichtlinie 405
Ergebnis : Irreversible Schädigung der Augen

Amine, N-C10-16-alkyltrimethylenedi-, Reaktionsprodukte mit Chloressigsäure (CAS: 139734-65-9):

Spezies : Kaninchen
Methode : OECD Prüfrichtlinie 405
Ergebnis : Gefahr ernster Augenschäden.

Sensibilisierung der Atemwege/Haut

Sensibilisierung durch Hautkontakt

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

Sterillium surface spray

Version 1.3 Überarbeitet am: 13.03.2024 SDB-Nummer: R12027 Datum der letzten Ausgabe: 16.11.2023
Datum der ersten Ausgabe: 19.06.2023

Sensibilisierung durch Einatmen

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

Inhaltsstoffe:

Ethanol (CAS: 64-17-5):

Spezies : Maus
Methode : OECD Prüfrichtlinie 429
Ergebnis : Verursacht keine Hautsensibilisierung.

Propan-2-ol (CAS: 67-63-0):

Art des Testes : Buehler Test
Spezies : Meerschweinchen
Ergebnis : Verursacht keine Sensibilisierung bei Labortieren.

Propan-1-ol (CAS: 71-23-8):

Art des Testes : Maximierungstest
Spezies : Meerschweinchen
Methode : OECD Prüfrichtlinie 406
Ergebnis : Verursacht keine Sensibilisierung bei Labortieren.

Keimzell-Mutagenität

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

Inhaltsstoffe:

Propan-2-ol (CAS: 67-63-0):

Gentoxizität in vitro : Art des Testes: Ames test
Stoffwechselaktivierung: mit und ohne metabolische Aktivierung
Ergebnis: negativ

Propan-1-ol (CAS: 71-23-8):

Gentoxizität in vitro : Art des Testes: in vitro-Test
Ergebnis: negativ

Karzinogenität

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

Reproduktionstoxizität

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

Toxizität bei wiederholter Verabreichung

Produkt:

Anmerkungen : Keine Daten verfügbar

Aspirationstoxizität

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

11.2 Angaben über sonstige Gefahren

Endokrinschädliche Eigenschaften

Produkt:

Sterillium surface spray

Version 1.3	Überarbeitet am: 13.03.2024	SDB-Nummer: R12027	Datum der letzten Ausgabe: 16.11.2023 Datum der ersten Ausgabe: 19.06.2023
----------------	--------------------------------	-----------------------	---

Bewertung : Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

Erfahrungen mit der Exposition von Menschen

Keine Daten verfügbar

Toxikologie, Stoffwechsel, Verteilung

Keine Daten verfügbar

Neurologische Wirkungen

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

Inhaltsstoffe:

Ethanol (CAS: 64-17-5):

Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)): 11.200 mg/l
Expositionszeit: 96 h

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren : EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 9.268 mg/l
Expositionszeit: 48 h

Toxizität gegenüber Algen/Wasserpflanzen : EC50 (Chlorella vulgaris (Süßwasseralge)): 275 mg/l
Expositionszeit: 72 h
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201

NOEC (Chlorella vulgaris (Süßwasseralge)): 9,6 mg/l
Expositionszeit: 72 h
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201

Propan-2-ol (CAS: 67-63-0):

Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (Pimephales promelas (fettköpfige Elritze)): 8.692 mg/l
Expositionszeit: 96 h

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren : EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 2.285 mg/l
Expositionszeit: 48 h

NOEC (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 141 mg/l
Expositionszeit: 16 d

Toxizität gegenüber Algen/Wasserpflanzen : EC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge)): 10.500 mg/l
Expositionszeit: 72 h

Propan-1-ol (CAS: 71-23-8):

Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (Pimephales promelas (fettköpfige Elritze)): 4.554 mg/l
Expositionszeit: 96 h
Art des Testes: Durchflusstest
Methode: OECD Prüfrichtlinie 203

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren : EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 2.300 mg/l
Expositionszeit: 48 h
Art des Testes: statischer Test

Sterillium surface spray

Version 1.3 Überarbeitet am: 13.03.2024 SDB-Nummer: R12027 Datum der letzten Ausgabe: 16.11.2023
Datum der ersten Ausgabe: 19.06.2023

Methode: OECD- Prüfrichtlinie 202

- Toxizität gegenüber Algen/Wasserpflanzen : NOEC (Chlorella pyrenoidosa (Süßwasseralge)): 1.150 mg/l
Expositionszeit: 48 h
Art des Testes: Wachstumshemmung
- EC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge)): 9.170 mg/l
Expositionszeit: 72 h
Art des Testes: Wachstumshemmung
- Toxizität bei Mikroorganismen : IC50 (Bakterien): > 1.000 mg/l
Expositionszeit: 3 h
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 209

Amine, N-C10-16-alkyltrimethylenedi-, Reaktionsprodukte mit Chloressigsäure (CAS: 139734-65-9):

- Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)): 207,4 µg/l
Expositionszeit: 96 h
Art des Testes: Durchflusstest
Methode: OECD Prüfrichtlinie 203
- Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren : EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 0,0333 mg/l
Expositionszeit: 48 h
Art des Testes: semistatischer Test
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 202
- Toxizität gegenüber Algen/Wasserpflanzen : ErC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge)): 0,0237 mg/l
Expositionszeit: 72 h
Art des Testes: statischer Test
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201
- NOEC (Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge)): 0,00955 mg/l
Expositionszeit: 72 h
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201
- M-Faktor (Akute aquatische Toxizität) : 10
- Toxizität gegenüber Fischen (Chronische Toxizität) : NOEC: 0,0523 mg/l
Expositionszeit: 28 d
Spezies: Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)
- Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren (Chronische Toxizität) : NOEC: 2,3 µg/l
Expositionszeit: 21 d
Spezies: Daphnia magna (Großer Wasserfloh)
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 211
- M-Faktor (Chronische aquatische Toxizität) : 1

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Produkt:

- Biologische Abbaubarkeit : Anmerkungen: Erwartungsgemäß vollständig biologisch abbaubar

Inhaltsstoffe:

Ethanol (CAS: 64-17-5):

- Biologische Abbaubarkeit : Ergebnis: Leicht biologisch abbaubar.

Propan-2-ol (CAS: 67-63-0):

Sterillium surface spray

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 16.11.2023
1.3	13.03.2024	R12027	Datum der ersten Ausgabe: 19.06.2023

Biologische Abbaubarkeit : Ergebnis: Leicht biologisch abbaubar

Propan-1-ol (CAS: 71-23-8):

Biologische Abbaubarkeit : Ergebnis: Leicht biologisch abbaubar.

Amine, N-C10-16-alkyltrimethylenedi-, Reaktionsprodukte mit Chloressigsäure (CAS: 139734-65-9):

Biologische Abbaubarkeit : Art des Testes: aerob
Ergebnis: Leicht biologisch abbaubar.
Biologischer Abbau: 94 %
Expositionszeit: 28 d
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 301 A

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Inhaltsstoffe:

Ethanol (CAS: 64-17-5):

Verteilungskoeffizient: n-
Octanol/Wasser : log Pow: -0,35

Propan-2-ol (CAS: 67-63-0):

Verteilungskoeffizient: n-
Octanol/Wasser : log Pow: 0,05

Propan-1-ol (CAS: 71-23-8):

Verteilungskoeffizient: n-
Octanol/Wasser : log Pow: 0,25

Amine, N-C10-16-alkyltrimethylenedi-, Reaktionsprodukte mit Chloressigsäure (CAS: 139734-65-9):

Verteilungskoeffizient: n-
Octanol/Wasser : log Pow: 3,82

12.4 Mobilität im Boden

Inhaltsstoffe:

Propan-2-ol (CAS: 67-63-0):

Verteilung zwischen den Um-
weltkompartimenten : Anmerkungen: Mobil in Böden

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Produkt:

Bewertung : Dieser Stoff/diese Mischung enthält keine Komponenten in Konzentrationen von 0,1 % oder höher, die entweder als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) eingestuft sind.

12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften

Produkt:

Bewertung : Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

Sterillium surface spray

Version 1.3	Überarbeitet am: 13.03.2024	SDB-Nummer: R12027	Datum der letzten Ausgabe: 16.11.2023 Datum der ersten Ausgabe: 19.06.2023
----------------	--------------------------------	-----------------------	---

12.7 Andere schädliche Wirkungen

Produkt:

Adsorb. org. gebundenes Halogen (AOX) : Anmerkungen: Produkt enthält keine organischen Halogene.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Produkt : Unter Beachtung der örtlichen und nationalen gesetzlichen Vorschriften als gefährlichen Abfall entsorgen.
Abfallschlüsselnummern sollen vom Verbraucher, möglichst in Absprache mit den Abfallentsorgungsbehörden, ausgestellt werden.

07 06 04 andere organische Lösemittel, Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen

Verunreinigte Verpackungen : Reste entleeren.
Behälter zwischenlagern und nach örtlichen behördlichen Vorschriften zur Wiederverwertung abgeben.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer

ADN : UN 1987
ADR : UN 1987
RID : UN 1987
IMDG : UN 1987
IATA : UN 1987

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ADN : ALKOHOLE, N.A.G.
(Ethanol, 2-Propanol)
ADR : ALKOHOLE, N.A.G.
(Ethanol, 2-Propanol)
RID : ALKOHOLE, N.A.G.
(Ethanol, 2-Propanol)
IMDG : ALCOHOLS, N.O.S.
(ethanol, propan-2-ol)
IATA : Alcohols, n.o.s.
(ethanol, propan-2-ol)

14.3 Transportgefahrenklassen

	Klasse	Nebengefahren
ADN	: 3	
ADR	: 3	
RID	: 3	
IMDG	: 3	
IATA	: 3	

Sterillium surface spray

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 16.11.2023
1.3	13.03.2024	R12027	Datum der ersten Ausgabe: 19.06.2023

14.4 Verpackungsgruppe

ADN

Verpackungsgruppe	:	III
Klassifizierungscode	:	F1
Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr	:	30
Gefahrzettel	:	3
Begrenzte Menge (LQ)	:	5,00 L

ADR

Verpackungsgruppe	:	III
Klassifizierungscode	:	F1
Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr	:	30
Gefahrzettel	:	3
Begrenzte Menge (LQ)	:	5,00 L
Tunnelbeschränkungscode	:	(D/E)

RID

Verpackungsgruppe	:	III
Klassifizierungscode	:	F1
Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr	:	30
Gefahrzettel	:	3
Begrenzte Menge (LQ)	:	5,00 L

IMDG

Verpackungsgruppe	:	III
Gefahrzettel	:	3
EmS Kode	:	F-E, S-D
Begrenzte Menge (LQ)	:	5,00 L

IATA (Fracht)

Verpackungsanweisung (Frachtflugzeug)	:	366
Verpackungsanweisung (LQ)	:	Y344
Verpackungsgruppe	:	III
Gefahrzettel	:	Flammable Liquids

IATA (Passagier)

Verpackungsanweisung (Passagierflugzeug)	:	355
Verpackungsanweisung (LQ)	:	Y344
Verpackungsgruppe	:	III
Gefahrzettel	:	Flammable Liquids

14.5 Umweltgefahren

ADN

Umweltgefährdend	:	nein
------------------	---	------

ADR

Umweltgefährdend	:	nein
------------------	---	------

RID

Umweltgefährdend	:	nein
------------------	---	------

IMDG

Meeresschadstoff	:	nein
------------------	---	------

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Die hierin bereitgestellte(n) Transporteinstufung(en) ist/sind nur zu informativen Zwecken gedacht und basieren lediglich auf den Eigenschaften des unverpackten Materials gemäß Beschreibung in diesem Sicherheitsdatenblatt. Transporteinstufungen können mit dem Transportmittel, der Verpackungsgröße und Abweichungen in regionalen oder Länderbestimmungen variieren.

Sterillium surface spray

Version 1.3 Überarbeitet am: 13.03.2024 SDB-Nummer: R12027 Datum der letzten Ausgabe: 16.11.2023
Datum der ersten Ausgabe: 19.06.2023

14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Auf Produkt im Lieferzustand nicht zutreffend.

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

Biozid-Produkt : Registrierungsnummer: N-110972

Registrierungsnummer: N-110973

REACH - Beschränkungen der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Gemische und Erzeugnisse (Anhang XVII) : Nicht anwendbar

REACH - Liste der für eine Zulassung in Frage kommenden besonders besorgniserregenden Stoffe (Artikel 59). : Nicht anwendbar

Verordnung (EG) Nr. 1005/2009 über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen : Nicht anwendbar

Verordnung (EU) 2019/1021 über persistente organische Schadstoffe (Neufassung) : Nicht anwendbar

Verordnung (EU) Nr. 649/2012 des Europäischen Parlaments und des Rates über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien : Nicht anwendbar

REACH - Verzeichnis der zulassungspflichtigen Stoffe (Anhang XIV) : Nicht anwendbar

Seveso III: Richtlinie 2012/18/EU des Europäischen Parlaments und des Rates zur Beherrschung der Gefahren schwerer Unfälle mit gefährlichen Stoffen. P5c ENTZÜNDBARE FLÜSSIGKEITEN

Wassergefährdungsklasse : WGK 1 schwach wassergefährdend
Einstufung nach AwSV, Anlage 1 (5.2)

TA Luft : 5.2.1: Gesamtstaub:
Nicht anwendbar
5.2.2: Staubförmige anorganische Stoffe:
Nicht anwendbar
5.2.4: Gasförmige anorganische Stoffe:
Nicht anwendbar
5.2.5: Organische Stoffe:
Nicht anwendbar
5.2.7.1.1: Karzinogene Stoffe:
Nicht anwendbar
5.2.7.1.1: Quarzfeinstaub PM4:
Nicht anwendbar
5.2.7.1.1: Formaldehyd:
Nicht anwendbar
5.2.7.1.1: Fasern:
Nicht anwendbar
5.2.7.1.2: Keimzellmutagene Stoffe:
Nicht anwendbar
5.2.7.1.3: Reproduktionstoxische Stoffe:
Nicht anwendbar
5.2.7.2: Schwer abbaubare, leicht anreicherbare und hochtoxische

Sterillium surface spray

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 16.11.2023
1.3	13.03.2024	R12027	Datum der ersten Ausgabe: 19.06.2023

organische Stoffe:
Nicht anwendbar

Flüchtige organische Verbindungen : Richtlinie 2010/75/EU des Europäischen Parlaments und des Rates vom 24. November 2010 über Industrieemissionen (integrierte Vermeidung und Verminderung der Umweltverschmutzung)
Gehalt flüchtiger organischer Verbindungen (VOC): 30,14 %

Die Komponenten dieses Produktes sind in folgenden Verzeichnissen aufgeführt:

REACH : Dieses Gemisch enthält ausschließlich Bestandteile, die gemäss EG-Verordnung Nr.1907/2006 (REACH) registriert wurden.

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung (Chemical Safety Assessment) ist für diesen Stoff nicht erforderlich, wenn er wie vorgegeben verwendet wird.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Volltext der H-Sätze

H225 : Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H302 : Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H314 : Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
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.

Volltext anderer Abkürzungen

Acute Tox. : Akute Toxizität
Aquatic Acute : Kurzfristig (akut) gewässergefährdend
Aquatic Chronic : Langfristig (chronisch) gewässergefährdend
Eye Dam. : Schwere Augenschädigung
Eye Irrit. : Augenreizung
Flam. Liq. : Entzündbare Flüssigkeiten
Skin Corr. : Ätzwirkung auf die Haut
STOT SE : Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition
DE DFG BAT : Deutschland. MAK- und BAT Anhang XIII
DE DFG MAK : Deutschland. MAK- und BAT Anhang IIa
DE TRGS 900 : Deutschland. TRGS 900 - Arbeitsplatzgrenzwerte
TRGS 903 : TRGS 903 - Biologische Grenzwerte
DE DFG MAK / MAK : MAK-Wert
DE TRGS 900 / AGW : Arbeitsplatzgrenzwert

ADN - Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstrassen; ADR - Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße; AIIIC - Australisches Verzeichnis von Industriechemikalien; ASTM - Amerikanische Gesellschaft für Werkstoffprüfung; bw - Körpergewicht; CLP - Verordnung über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen, Verordnung (EG) Nr 1272/2008; CMR - Karzinogener, mutagener oder reproduktiver Giftstoff; DIN - Norm des Deutschen Instituts für Normung; DSL - Liste heimischer Substanzen (Kanada); ECHA - Europäische Chemikalienbehörde; EC-Number - Nummer der Europäischen Gemeinschaft; ECx - Konzentration verbunden mit x % Reaktion; ELx - Beladungsrate verbunden mit x % Reaktion; EmS - Notfallplan; ENCS - Vorhandene und neue chemische Substanzen (Japan); ErCx - Konzentration verbunden mit x % Wachstumsgeschwindigkeit; GHS - Global harmonisiertes System; GLP - Gute Laborpraxis; IARC - Internationale Krebsforschungsagentur; IATA - Internationale Luftverkehrs-Vereinigung; IBC - Internationaler Code für den Bau und die Ausrüstung von Schiffen zur Beförderung gefährlicher Chemikalien als Massen-

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 2020/878

Sterillium surface spray

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 16.11.2023
1.3	13.03.2024	R12027	Datum der ersten Ausgabe: 19.06.2023

gut; IC50 - Halbmaximale Hemmstoffkonzentration; ICAO - Internationale Zivilluftfahrt-Organisation; IECSC - Verzeichnis der in China vorhandenen chemischen Substanzen; IMDG - Code – Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen; IMO - Internationale Seeschiffahrtsorganisation; ISHL - Gesetz- über Sicherheit und Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz (Japan); ISO - Internationale Organisation für Normung; KECI - Verzeichnis der in Korea vorhandenen Chemikalien; LC50 - Lethale Konzentration für 50 % einer Versuchspopulation; LD50 - Lethale Dosis für 50 % einer Versuchspopulation (mittlere lethale Dosis); MARPOL - Internationales Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe; n.o.s. - nicht anderweitig genannt; NO(A)EC - Konzentration, bei der keine (schädliche) Wirkung erkennbar ist; NO(A)EL - Dosis, bei der keine (schädliche) Wirkung erkennbar ist; NOELR - Keine erkennbare Effektladung; NZIoC - Neuseeländisches Chemikalienverzeichnis; OECD - Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung; OPPTS - Büro für chemische Sicherheit und Verschmutzungsverhütung (OSCPP); PBT - Persistente, bioakkumulierbare und toxische Substanzen; PICCS - Verzeichnis der auf den Philippinen vorhandenen Chemikalien und chemischen Substanzen; (Q)SAR - (Quantitative) Struktur-Wirkungsbeziehung; REACH - Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments und des Rats bezüglich der Registrierung, Bewertung, Genehmigung und Restriktion von Chemikalien; RID - Regelung zur internationalen Beförderung gefährlicher Güter im Schienenverkehr; SADT - Selbstbeschleunigende Zersetzungstemperatur; SDS - Sicherheitsdatenblatt; SVHC - besonders besorgniserregender Stoff; TCSI - Verzeichnis der in Taiwan vorhandenen chemischen Substanzen; TECI - Thailand Lagerbestand Vorhandener Chemikalien; TRGS - Technischen Regeln für Gefahrstoffe; TSCA - Gesetz zur Kontrolle giftiger Stoffe (Vereinigte Staaten); UN - Vereinte Nationen; vPvB - Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar

Weitere Information

Einstufung des Gemisches:

Flam. Liq. 3 H226

Eye Irrit. 2 H319

Einstufungsverfahren:

Basierend auf Produktdaten oder Beurteilung

Basierend auf Produktdaten oder Beurteilung

Abschnitte des Sicherheitsdatenblatts, die überarbeitet wurden:

- 3. Zusammensetzung/ Angaben zu Bestandteilen
- 11. Toxikologische Angaben

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen nach bestem Wissen unseren Erkenntnissen zum Zeitpunkt der Überarbeitung. 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 in diesem Sicherheitsdatenblatt genannte Produkt mit anderen Materialien vermischt, vermengt 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.

DE / DE