Seite: 1/8

# Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 07.04.2019 überarbeitet am: 07.04.2019

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

· 1.1 Produktidentifikator

· Handelsname: Marmorkitt
· Artikelnummer: Marmorkitt

· UFI-Code: YF90-U0PQ-P00J-KK1M

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

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

· Verwendung des Stoffes / des Gemisches Klebstoff

· 1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Hersteller/Lieferant:

Alpin Chemie GmbH Hindelanger Str. 29

87527 Sonthofen, GERMANY

Tel./Phone: +49 8321 6689-0; Fax: -99

Auskunftgebender Bereich:

Forschung und Entwicklung e-mail: safety@alpin-chemie.de

· 1.4 Notrufnummer: Telefon/Phone: +49 (0)89 19240 (Giftnotruf München)

## **ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren**

- · 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs
- Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008



**GHS02 Flamme** 

Flam. Liq. 3 H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.



GHS08 Gesundheitsgefahr

Repr. 2 H361d Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.

STOT RE 2 H373 Kann die Hörorgane schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.



GHS07

Eye Irrit. 2 H319 Verursacht schwere Augenreizung.

- 2.2 Kennzeichnungselemente
- · Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.

· Gefahrenpiktogramme







GHS02 GHS07 GHS08

- · Signalwort Achtung
- · Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:
- Styrol
- · Gefahrenhinweise

H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.

(Fortsetzung auf Seite 2)

#### Seite: 2/8

## Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 07.04.2019 überarbeitet am: 07.04.2019

Handelsname: Marmorkitt

(Fortsetzung von Seite 1)

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

H361d Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.

H373 Kann die Hörorgane schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

Sicherheitshinweise

P101 Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett

bereithalten.

P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen

Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.

P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser

spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter

spülen.

P403+P235 An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Kühl halten.

P501 Inhalt/Behälter der Entsorgung gemäß lokalen Vorschriften zuführen.

· 2.3 Sonstige Gefahren

· Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

· **PBT:** Nicht anwendbar. · **vPvB:** Nicht anwendbar.

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

### · 3.2 Chemische Charakterisierung: Gemische

· Beschreibung: Bindemittel mit Farbstoffen

ſ	· Gefährliche Inhaltsstoffe:		
ſ	CAS: 100-42-5	Styrol	>5-<10%
	EINECS: 202-851-5	<ul> <li>♠ Flam. Liq. 3, H226;</li> <li>♠ Repr. 2, H361d; STOT RE 1, H372;</li> <li>♠ Acute Tox. 4, H332; Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319</li> </ul>	
ſ	CAS: 25013-15-4	Methylstyrol (alle Isomeren)	>5-<10%
	EINECS: 246-562-2	① Acute Tox. 4, H332; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H335	

#### Zusätzliche Hinweise:

Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist dem Abschnitt 16 zu entnehmen.

### ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

- · 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen
- · Allgemeine Hinweise:

Mit Produkt verunreinigte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen.

Vergiftungssymptome können erst nach vielen Stunden auftreten, deshalb ärztliche Überwachung mindestens 48 Stunden nach einem Unfall.

- · Nach Einatmen: Frischluftzufuhr, bei Beschwerden Arzt aufsuchen.
- Nach Hautkontakt: Sofort mit Wasser abwaschen.
- Nach Augenkontakt:

Augen mehrere Minuten bei geöffnetem Lidspalt unter fließendem Wasser spülen. Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.

- · Nach Verschlucken: Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.
- 4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- · 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

\_\_

Seite: 3/8

# Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 07.04.2019 überarbeitet am: 07.04.2019

Handelsname: Marmorkitt

(Fortsetzung von Seite 2)

### ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel:

CO2, Löschpulver oder Wassersprühstrahl. Größeren Brand mit Wassersprühstrahl oder alkoholbeständigem Schaum bekämpfen.

- · Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel: Wasser im Vollstrahl
- · 5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Beim Erhitzen oder im Brandfalle Bildung giftiger Gase.

- 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung
- · Besondere Schutzausrüstung: Atemschutzgerät anlegen.

#### ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

#### 6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Atemschutzgerät anlegen.

Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.

· 6.2 Umweltschutzmaßnahmen:

Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:

Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder, Sägemehl) aufnehmen.

Kontaminiertes Material als Abfall nach Abschnitt 13 entsorgen.

Für ausreichende Lüftung sorgen.

· 6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Informationen zur sicheren Handhabung siehe Abschnitt 7.

Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.

Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

### **ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung**

### · 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.

Behälter mit Vorsicht öffnen und handhaben.

Aerosolbildung vermeiden.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:

Zündquellen fernhalten - nicht rauchen.

Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladung treffen.

Atemschutzgeräte bereithalten.

- · 7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten
- Lagerung:
- · Anforderung an Lagerräume und Behälter: Keine besonderen Anforderungen.
- · Zusammenlagerungshinweise: Nicht erforderlich.
- · Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen: Behälter dicht geschlossen halten.
- Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV): Entzündbare Flüssigkeiten
- · 7.3 Spezifische Endanwendungen Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

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

Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:

Keine weiteren Angaben, siehe Abschnitt 7.

(Fortsetzung auf Seite 4)

Seite: 4/8

## Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 07.04.2019 überarbeitet am: 07.04.2019

Handelsname: Marmorkitt

(Fortsetzung von Seite 3)

#### · 8.1 Zu überwachende Parameter

#### Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:

#### 100-42-5 Styrol (>5-<10%)

AGW Langzeitwert: 86 mg/m³, 20 ml/m³

2(II);DFG, Y

#### 25013-15-4 Methylstyrol (alle Isomeren) (>5-<10%)

AGW Langzeitwert: 98 mg/m³, 20 ml/m³

2(I);DFG

### Bestandteile mit biologischen Grenzwerten:

#### 100-42-5 Styrol (>5-<10%)

BGW 600 mg/g Kreatinin

Untersuchungsmaterial: Urin

Probennahmezeitpunkt: bei Langzeitexposition: am Schichtende nach mehreren

vorangegangenen Schichten, Expositionsende bzw. Schichtende

Parameter: Mandelsäure plus Phenylglyoxylsäure

· Zusätzliche Hinweise: Als Grundlage dienten die bei der Erstellung gültigen Listen.

#### · 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Persönliche Schutzausrüstung:

#### Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

Getrennte Aufbewahrung der Schutzkleidung.

Berührung mit den Augen vermeiden.

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

#### · Atemschutz:

Bei kurzzeitiger oder geringer Belastung Atemfiltergerät; bei intensiver bzw. längerer Exposition umluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.

#### · Handschutz:



#### Schutzhandschuhe

Das Handschuhmaterial muss undurchlässig und beständig gegen das Produkt / den Stoff / die Zubereitung sein.

Auswahl des Handschuhmaterials unter Beachtung der Durchbruchzeiten, Permeationsraten und der Degradation.

## · Handschuhmaterial

Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich. Da das Produkt eine Zubereitung aus mehreren Stoffen darstellt, ist die Beständigkeit von Handschuhmaterialen nicht vorausberechenbar und muß deshalb vor dem Einsatz überprüft werden.

#### Durchdringungszeit des Handschuhmaterials

KCL Camatril ®: 480 min

Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

#### Augenschutz:



DE

Seite: 5/8

# Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 07.04.2019 überarbeitet am: 07.04.2019

Handelsname: Marmorkitt

(Fortsetzung von Seite 4)

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften Allgemeine Angaben			
Farm: Farbe:	. 5.5155		
Geruch:	Verschieden, je nach Einfärbung Charakteristisch		
Geruchsschwelle:	Nicht bestimmt.		
pH-Wert:	Nicht bestimmt.		
Zustandsänderung			
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:	Nicht bestimmt.		
Siedebeginn und Siedebereich:	145 °C		
Flammpunkt:	23 - 60 °C		
Entzündbarkeit (fest, gasförmig):	Nicht anwendbar.		
Zündtemperatur:	480 °C		
Zersetzungstemperatur:	Nicht bestimmt.		
Selbstentzündungstemperatur:	Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.		
Explosive Eigenschaften:	Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich, jedoch		
	die Bildung explosionsgefährlicher Dampf-/		
	Luftgemische möglich.		
Explosionsgrenzen:			
Untere:	1,2 Vol %		
Obere:	8,9 Vol %		
Dampfdruck bei 20 °C:	6 hPa		
Dichte bei 20 °C:	1,6 g/cm <sup>3</sup>		
Relative Dichte	Nicht bestimmt.		
Dampfdichte	Nicht bestimmt.		
Verdampfungsgeschwindigkeit	Nicht bestimmt.		
Löslichkeit in / Mischbarkeit mit	-		
Wasser:	Nicht bzw. wenig mischbar.		
Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Was	sser: Nicht bestimmt.		
Viskosität:			
D and a dec			

## **ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität**

- · 10.1 Reaktivität Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- · 10.2 Chemische Stabilität

Organische Lösemittel:

9.2 Sonstige Angaben

Dynamisch:

Kinematisch:

· Lösemittelgehalt:

· Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

- · 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.
- · 10.4 Zu vermeidende Bedingungen Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

Nicht bestimmt.

Nicht bestimmt.

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

19,8 %

· 10.5 Unverträgliche Materialien: Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

(Fortsetzung auf Seite 6)

Seite: 6/8

## Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 07.04.2019 überarbeitet am: 07.04.2019

Handelsname: Marmorkitt

(Fortsetzung von Seite 5)

• 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte: Keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

## **ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**

- · 11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen
- · Akute Toxizität Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

· Einstufu	· Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:		
100-42-5 Styrol			
Oral	LD50	5.000 mg/kg (rat)	
Inhalativ	LC50/4 h	24 mg/l (rat)	

- Primäre Reizwirkung:
- · Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

· Schwere Augenschädigung/-reizung

Verursacht schwere Augenreizung.

· Sensibilisierung der Atemwege/Haut

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

- · CMR-Wirkungen (krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkung)
- · Keimzell-Mutagenität Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- · Karzinogenität Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- Reproduktionstoxizität

Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.

- · Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition
- Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- · Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Kann die Hörorgane schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

· Aspirationsgefahr Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

## **ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**

- · 12.1 Toxizität
- · Aquatische Toxizität: Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- · 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- · 12.3 Bioakkumulationspotenzial Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- 12.4 Mobilität im Boden Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- · Weitere ökologische Hinweise:
- · Allgemeine Hinweise:

Wassergefährdungsklasse 2 (Selbsteinstufung): deutlich wassergefährdend

Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.

Trinkwassergefährdung bereits beim Auslaufen geringer Mengen in den Untergrund.

- 12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung
- · **PBT**: Nicht anwendbar.
- · vPvB: Nicht anwendbar.
- · 12.6 Andere schädliche Wirkungen Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

### **ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung**

- · 13.1 Verfahren der Abfallbehandlung
- · Empfehlung:

Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

(Fortsetzung auf Seite 7)

Seite: 7/8

## Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 07.04.2019 überarbeitet am: 07.04.2019

Handelsname: Marmorkitt

		(Fortsetzung von Seite 6)	)
	· Europäisches Abfallverzeichnis		
•	08 00 00	ABFÄLLE AUS HERSTELLUNG, ZUBEREITUNG, VERTRIEB UND ANWENDUNG (HZVA) VON BESCHICHTUNGEN (FARBEN, LACKE, EMAIL), KLEBSTOFFEN, DICHTMASSEN UND DRUCKFARBEN	
	08 04 00	Abfälle aus HZVA von Klebstoffen und Dichtmassen (einschließlich wasserabweisender Materialien)	
•	08 04 09*	Klebstoff- und Dichtmassenabfälle, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten	

- Ungereinigte Verpackungen:
   Empfehlung: Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport		
14.1 UN-Nummer ADR, IMDG, IATA	UN3269	
14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeich ADR	inung 3269 POLYESTERHARZ- MEHRKOMPONENTENSYSTEME	
IMDG, IATA	POLYESTER RESIN KIT	
14.3 Transportgefahrenklassen		
ADR, IMDG, IATA		
Klasse Gefahrzettel	3 Entzündbare flüssige Stoffe	
14.4 Verpackungsgruppe		
ADR, IMDG, IATA	III	
14.5 Umweltgefahren:	Nicht anwendbar.	
14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender Kemler-Zahl:	Achtung: Entzündbare flüssige Stoffe	
Remer-Zam. EMS-Nummer: Stowage Category	- F-E,S-D A	
14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhan des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code	S Nicht anwendbar.	
Transport/weitere Angaben:		
ADR Begrenzte Menge (LQ) Freigestellte Mengen (EQ)	5L Code: E0 In freigestellten Mengen nicht zugelassen	
Beförderungskategorie Tunnelbeschränkungscode	3 E	
IMDG Limited quantities (LQ) Excepted quantities (EQ)	5L Code: See SP340	

(Fortsetzung auf Seite 8)

Seite: 8/8

## Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 07.04.2019 überarbeitet am: 07.04.2019

Handelsname: Marmorkitt

(Fortsetzung von Seite 7)

UN "Model Regulation": **UN 3269 POLYESTERHARZ-**

MEHRKOMPONENTENSYSTEME, 3, III

#### **ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften**

- 15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch
- · Richtlinie 2012/18/EU
- · Namentlich aufgeführte gefährliche Stoffe ANHANG I Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.
- · Seveso-Kategorie P5c ENTZÜNDBARE FLÜSSIGKEITEN
- Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in Betrieben der unteren Klasse 5.000 t
- · Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in Betrieben der oberen Klasse 50.000 t
- VERORDNUNG (EG) Nr. 1907/2006 ANHANG XVII Beschränkungsbedingungen: 3
- · Nationale Vorschriften:
- Technische Anleitung Luft:

Klasse	Anteil in %
NK	>10-≤25

- · Wassergefährdungsklasse: WGK 2 (Selbsteinstufung): deutlich wassergefährdend.
- 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung: Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

## **ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis.

#### Relevante Sätze

- H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
- H315 Verursacht Hautreizungen.
- H319 Verursacht schwere Augenreizung.
- H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
- H335 Kann die Atemwege reizen.
- H361d Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.
- H372 Schädigt die Hörorgane bei längerer oder wiederholter Exposition.
- · Datenblatt ausstellender Bereich: Forschung und Entwicklung
- · Ansprechpartner: Hr. Winkler
- Abkürzungen und Akronyme:

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Flam. Liq. 3: Entzündbare Flüssigkeiten – Kategorie 3

Acute Tox. 4: Akute Toxizität – Kategorie 4

Skin Irrit. 2: Hautreizende/-ätzende Wirkung – Kategorie 2

Eye Irrit. 2: Schwere Augenschädigung/Augenreizung – Kategorie 2

Repr. 2: Reproduktionstoxizität – Kategorie 2

STOT SE 3: Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition) – Kategorie 3

STOT RE 1: Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition) – Kategorie 1 STOT RE 2: Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition) – Kategorie 2

\* Daten gegenüber der Vorversion geändert