

Seite: 1/9

Druckdatum: 28.01.2022 Versionsnummer 5 überarbeitet am: 28.01.2022

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

- · 1.1 Produktidentifikator
- · Handelsname: 200 PMMA Series Resists in Anisole
- · Artikelnummer:

*M730002, M730003, M730004, M730005, M730505, M730006, M730506, M730007, M730008, M730009, M730010, M730011, M730015* 

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

SU16 Herstellung von Computern, elektronischen und optischen Erzeugnissen, elektrischen Ausrüstungen

- · Verwendung des Stoffes / des Gemisches Photoresist
- · 1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt
- · Hersteller/Lieferant:

Kayaku Advanced Materials, Inc.

200 Flanders Road

Westborough, MA 01581

Tel: (617) 965-5511

Fax: (617) 965-5818

· Auskunftgebender Bereich:

Product Safety

Email: productsafety@kayakuAM.com

· 1.4 Notrufnummer:

Kayaku Advanced Materials : 617-965-5511 Chemtrec USA Emergency : 800-424-9300 (24 hr)

Chemtrec International Emergency: 703-527-3887 (24 hr)

## 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.



Acute Tox. 4 H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.

Skin Irrit. 2 H315 Verursacht Hautreizungen.

Eye Irrit. 2 H319 Verursacht schwere Augenreizung.

STOT SE 3 H335 Kann die Atemwege reizen.

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

Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.

(Fortsetzung auf Seite 2)



*Seite: 2/9* 

Druckdatum: 28.01.2022 Versionsnummer 5 überarbeitet am: 28.01.2022

Handelsname: 200 PMMA Series Resists in Anisole

(Fortsetzung von Seite 1)

#### · Gefahrenpiktogramme





GHS02 GHS07

- · Signalwort Achtung
- · Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:
- Anisol
- · Gefahrenhinweise
- H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
- H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
- H315 Verursacht Hautreizungen.
- H319 Verursacht schwere Augenreizung.
- H335 Kann die Atemwege reizen.
- · Sicherheitshinweise

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

fernhalten. Nicht rauchen.

P261 Einatmen von Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden.

P280 Schutzhandschuhe/ Schutzkleidung/ Augenschutz/ Gesichtsschutz/ Gehörschutz tragen.

P301+P310 BEI VERSCHLUCKEN: Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.

P302+P352 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser und Seife waschen.

P304+P341 BEI EINATMEN: Bei Atembeschwerden an die frische Luft bringen und in einer Position

ruhigstellen, die das Atmen erleichtert.

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

Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.

P333+P313 Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
P337+P313 Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

P370+P378 Bei Brand: Zum Löschen verwenden: Alkoholbeständiger Schaum, Löschpulver,

Kohlendioxid.

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

P501 Entsorgung des Inhalts / des Behälters gemäß den örtlichen / regionalen / nationalen/

internationalen Vorschriften.

- · 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: Gemisch aus nachfolgend angeführten Stoffen mit ungefährlichen Beimengungen.

· Gefährliche Inhaltsstoffe:		
CAS: 100-66-3		80-100%
EINECS: 202-876-1	♠ Flam. Liq. 3, H226; ♠ Acute Tox. 4, H332; Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H335	

#### · Zusatzkomponenten

9010-88-2 Poly(methyl methacrylate-co-ethyl acrylate) 1-20%

(Fortsetzung auf Seite 3)



Seite: 3/9

Druckdatum: 28.01.2022 Versionsnummer 5 überarbeitet am: 28.01.2022

Handelsname: 200 PMMA Series Resists in Anisole

(Fortsetzung von Seite 2)

· 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
- · Nach Einatmen:

Frischluftzufuhr, gegebenenfalls Atemspende, Wärme. Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.

- · Nach Hautkontakt: Sofort mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen.
- · Nach Augenkontakt:

Waschen Sie die Augen sofort mit viel Wasser oder normalen Kochsalzlösung, gelegentlich oberen und unteren Augenlider anheben, bis keine Hinweise auf chemische bleibt (ca. 20 Minuten). Entfernen Sie Kontaktlinsen, falls vorhanden und leicht zu entfernen. Unmittelbare medizinische Aufmerksamkeit sucht.

- · 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 Symptomatisch behandeln.

# ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

- · 5.1 Löschmittel
- · Geeignete Löschmittel:

Alkoholbeständiger Schaum

Löschpulver

Kohlendioxid

· Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:

Wasser im Vollstrahl

Wasser

· 5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Container können durch Druckerhöhung explodieren, wenn Container extremer Hitze ausgesetzt wird. Dämpfe können Reisen einen beträchtlichen Abstand zur Zündquelle und Flash-back entlang Kondensstreifen.

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

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

· 6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.

Für ausreichende Lüftung sorgen.

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 (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder, Sägemehl) aufnehmen. Nicht mit Wasser oder wäßrigen Reinigungsmitteln wegspülen.

· 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.



Seite: 4/9

Druckdatum: 28.01.2022 Versionsnummer 5 überarbeitet am: 28.01.2022

Handelsname: 200 PMMA Series Resists in Anisole

(Fortsetzung von Seite 3)

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

#### · 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden.

Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.

Aerosolbildung vermeiden.

Use only under yellow light

### · Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:

Zündquellen fernhalten - nicht rauchen.

Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladung treffen.

Explosionsgeschützte Geräte/Armaturen und funkenfreie Werkzeuge verwenden.

- · 7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten
- · Lagerung:
- · Anforderung an Lagerräume und Behälter:

Speichern in inerter Atmosphäre oder halten Sie gut versiegelt, um die Bildung von Peroxiden und anderen Oxidationsprodukten zu verhindern.

- · Zusammenlagerungshinweise: Nicht erforderlich.
- · Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:

Behälter dicht geschlossen halten.

Vor Hitze und direkter Sonnenbestrahlung schützen.

Behälter an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren.

- · Lagerklasse:
- · Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV): Entzündlich
- · 7.3 Spezifische Endanwendungen Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

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

- · 8.1 Zu überwachende Parameter
- · Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen: Keine weiteren Angaben, siehe Abschnitt 7.
- · Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:

Das Produkt enthält keine relevanten Mengen von Stoffen mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten.

- · Zusätzliche Hinweise: Als Grundlage dienten die bei der Erstellung gültigen Listen.
- · 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition
- · Persönliche Schutzausrüstung:
- · Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen: Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.
- · Atemschutz: Bei unzureichender Belüftung Atemschutz.
- · Handschutz:



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

· 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.

(Fortsetzung auf Seite 5)



Seite: 5/9

Druckdatum: 28.01.2022 Versionsnummer 5 überarbeitet am: 28.01.2022

Handelsname: 200 PMMA Series Resists in Anisole

(Fortsetzung von Seite 4)

· Durchdringungszeit des Handschuhmaterials

Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

· Augenschutz:



9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften		
Allgemeine Angaben		
Aussehen: Form:	Flüssigkeit	
Form: Farbe:	Klar bis hellgelb	
· Geruch:	Stark	
Geruchsschwelle:	Nicht bestimmt.	
pH-Wert:	Nicht bestimmt.	
Zustandsänderung		
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:	Nicht bestimmt.	
Siedebeginn und Siedebereich:	184 °C	
Flammpunkt:	43 °C	
Entzündbarkeit (fest, gasförmig):	Nicht anwendbar.	
Zündtemperatur:	475 °C	
Zersetzungstemperatur:	Nicht bestimmt.	
Selbstentzündungstemperatur:	Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.	
Explosive Eigenschaften:	Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich, jedoch ist die Bildung explosionsgefährlicher Dampf-/Luftgemische möglich.	
Explosionsgrenzen:		
Untere:	Nicht bestimmt.	
Obere:	Nicht bestimmt.	
Dampfdruck bei 20 °C:	0,4 hPa	
Dichte:	Nicht bestimmt	
Relative Dichte	See Table 1 Other Information	
Dampfdichte	Nicht bestimmt.	
Verdampfungsgeschwindigkeit	Not determined.	
· Löslichkeit in / Mischbarkeit mit		
Wasser:	Nicht bzw. wenig mischbar.	
Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Was	sser: Nicht bestimmt.	
· Viskosität:		
Dynamisch:	Nicht bestimmt.	

(Fortsetzung auf Seite 6)



Seite: 6/9

Druckdatum: 28.01.2022 Versionsnummer 5 überarbeitet am: 28.01.2022

Handelsname: 200 PMMA Series Resists in Anisole

Kinematisch:	Nicht bestimmt.	
9.2 Sonstige Angaben	Name Zahl Sp.Grav. Vol.(%by wt.) VOC(g/L)	
	200A2 M730002 0.996 98 975	
	200A3 M730003 0.999 97 970	
	200A4 M730004 1.000 96 960	
	200A5 M730005 1.001 95 950	
	200A5.5 M730505 1.001 94.5 945	
	200A6 M730006 1.004 94 940	
	200A6.5 M730506 1.005 93.5 940	
	200A7 M730007 1.007 93 935	
	200A8 M730008 1.009 92 930	
	200A9 M730009 1.011 91 920	
	200A10 M730010 1.013 90 910	
	200A11 M730011 1.014 89 900	
	200A15 M730015 1.018 85 865	

# ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

- · 10.1 Reaktivität Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- · 10.2 Chemische Stabilität Stall
- · Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

- · 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.
- · 10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Hitze, Flammen und Funken. Extreme Temperaturen und direkte Sonneneinstrahlung.

Kontakt mit inkompatiblen Materialien.

- · 10.5 Unverträgliche Materialien: Starken Oxidationsmitteln, starken Säuren, starken Basen
- · 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:

Kohlenmonoxid und Kohlendioxid

Phenol

methyl methacrylate

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

- · 11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen
- · Akute Toxizität

Gesundheitsschädlich bei Einatmen.

· Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:		
Oral	LD50   1200 mg/kg (rat)	

100-66	3 Anisa	ol .
Oral	LD50	3700 mg/kg (rat)
Dermal	LD50	>5000 mg/kg (rabbit)

- · Primäre Reizwirkung:
- · Ätz-/Reizwirkung auf die Haut
- Verursacht Hautreizungen.
- · Schwere Augenschädigung/-reizung Verursacht schwere Augenreizung.

(Fortsetzung auf Seite 7)



Seite: 7/9

Druckdatum: 28.01.2022 Versionsnummer 5 überarbeitet am: 28.01.2022

Handelsname: 200 PMMA Series Resists in Anisole

(Fortsetzung von Seite 6)

- · Sensibilisierung der Atemwege/Haut Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- · Zusätzliche toxikologische Hinweise:
- · 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 Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- · Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition Kann die Atemwege reizen.
- · 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.

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

· 12.1 Toxizität

· Aquatische	· Aquatische Toxizität:		
100-66-3 An	isol		
EC50/24 h	40 mg/l (daphnia magna)		
EC50/96 hr	162 mg/l (green algae)		
LC50/48 hr	120 mg/L (Cyprinus carpio (common carp))		

- · 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. Geltende örtliche, regionale, nationale und internationale Vorschriften hinsichtlich korrekter Entsorgung des Stoffes und/oder der Behälter einhalten.

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

DE



Seite: 8/9

Druckdatum: 28.01.2022 Versionsnummer 5 überarbeitet am: 28.01.2022

Handelsname: 200 PMMA Series Resists in Anisole

(Fortsetzung von Seite 7)

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transpor	t
14.1 UN-Nummer ADR, IMDG, IATA	UN1866
14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung ADR IMDG, IATA	HARZLÖSUNG RESIN SOLUTION
14.3 Transportgefahrenklassen	
· ADR, IMDG, IATA	
· Klasse · Gefahrzettel	3 Entzündbare flüssige Stoffe 3
14.4 Verpackungsgruppe ADR, IMDG, IATA	III
· 14.5 Umweltgefahren: · Marine pollutant:	Nein
· 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender · Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr (Kemler-	Achtung: Entzündbare flüssige Stoffe
Zahl): · EMS-Nummer: · Stowage Category	30 F-E,S-D A
· 14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code	
Transport/weitere Angaben:	
· ADR · Begrenzte Menge (LQ) · Freigestellte Mengen (EQ)	5L Code: E1 Höchste Nettomenge je Innenverpackung: 30 ml Höchste Nettomenge je Außenverpackung: 1000 ml
· Beförderungskategorie · Tunnelbeschränkungscode	3 D/E
IMDG Limited quantities (LQ) Excepted quantities (EQ)	5L Code: E1 Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml Maximum net quantity per outer packaging: 1000 ml
UN "Model Regulation":	UN 1866 HARZLÖSUNG, 3, III



*Seite: 9/9* 

Druckdatum: 28.01.2022 Versionsnummer 5 überarbeitet am: 28.01.2022

Handelsname: 200 PMMA Series Resists in Anisole

(Fortsetzung von Seite 8)

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

- · 15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch
- · Richtlinie 2012/18/EU
- · VERORDNUNG (EG) Nr. 1907/2006 ANHANG XVII Beschränkungsbedingungen: 3
- · Nationale Vorschriften:
- · Technische Anleitung Luft:

Klasse	Anteil in %
NK	92,0

- · 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.

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

Art. 9 Absatz 1 der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 wurde für Zwecke der Einstufung verwendet.

- · Datenblatt ausstellender Bereich: Product safety department
- · Ansprechpartner: Tom Cole, EHS Manager (tcole@kayakuAM.com)
- · Versionsgeschichte

Die Herstellerinformationen in Abschnitt 1, Produktrisikoinformationen in Abschnitt 2 und Informationen zu Risiken im Zusammenhang mit Abschnitt 3-Komponenten wurden aktualisiert.

· Abkürzungen und Akronyme:

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)

ICAO: International Civil Aviation Organisation

ADR: Accord relatif au transport international 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

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