REF 2538 - SP47 Hervorragend

Durchsicht Nr.1 vom 16/05/2024 Neue Erstellung Gedruckt am 16/05/2024 Seite Nr. 1 / 13

Sicherheitsdatenblatt

In Übereinstimmung mit Anhang II der REACH-Verordnung (EU) 2020/878

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

1.1. Produktidentifikator

Kode: REF 2538

Bezeichnung SP47 Hervorragend

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

Beschreibung/Verwendung SP47 Hervorragend

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firmenname PASSIONE BEAUTY S.P.A.

Adresse Viale Crispi 89-93

Standort und Land 36100 Vicenza (VI)

Italia

Tel. +39 0444-239569

E-mail der sachkundigen Person,

die für das Sicherheitsdatenblatt zuständig ist quality@pucosmetica.it

1.4. Notrufnummer

Für dringende Information wenden Sie sich an 112 / 116117

ABSCHNITT 2. Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Das Produkt ist gemäß den Vorschriften nach der Verordnung (EG) 1272/2008 (CPL) (und nachfolgenden Änderungen und Anpassungen) als gefährlich eingestuft. Demnach ist dem Produtk ein Beiblatt über sicherheitsrelevante Daten nach den Vorschriften der Veroordnung (EU) 2020/878.

Eventuellle Zusatzangaben über Gesundheits- und/oder Umgebungsgefährdungen sind unter den Abschnitten 11 und 12 aufgeführt.

Gefahreinstufung und Gefahrangabe:

Entzündbare Flüssigkeiten, gefahrenkategorie 3 H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar. Augenreizung, gefahrenkategorie 2 H319 Verursacht schwere Augenreizung. Sensibilisierung Haut, gefahrenkategorie 2 H315 Verursacht Hautreizungen.

Sensibilisierung der Haut, gefahrenkategorie 1A H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

2.2. Kennzeichnungselemente

Gefahrkennzeichnung gemäß der Verordnung (EG) 1272/2008 (CLP) und darauffolgenden Änderungen und Anpassungen.

Gefahrenpiktogramme:





Signalwörter: Achtung

Gefahrenhinweise:

H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
 H319 Verursacht schwere Augenreizung.
 H315 Verursacht Hautreizungen.

H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

Sicherheitshinweise:

P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht

REF 2538 - SP47 Hervorragend

Durchsicht Nr.1 vom 16/05/2024 Neue Erstellung Gedruckt am 16/05/2024 Seite Nr. 2 / 13

ABSCHNITT 2. Mögliche Gefahren .../>>

rauchen.

P280 Schutzhandschuhe / Schutzkleidung / Augenschutz / Gesichtsschutz tragen.

P370+P378 Bei Brand: . . . zum Löschen verwenden.

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

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

Enthält: Methacrylsäure, Monoester mit Propan-1,2-diol

2-Hydroxyethylmethacrylat Oligomeres Acrylat-Polyurethan

2.3. Sonstige Gefahren

Aufgrund der vorliegenden Angaben enthält das Produkt keine PBT- bzw. vPvB-Stoffen in Gehaltsprozenten ≥ als 0,1%.

Das Produkt enthält keine Stoffe, die endokrinschädliche Eigenschaften in Konzentration von ≥ 0,1% aufweisen.

ABSCHNITT 3. Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2. Gemische

Enthält:

Kennzeichnung x = Konz. % Klassifizierung (EG) 1272/2008 (CLP)

Oligomeres Acrylat-Polyurethan

INDEX 47,5 ≤ x < 50 Eye Irrit. 2 H319, Skin Irrit. 2 H315, Skin Sens. 1A H317

CE CAS

Methacrylsäure, Monoester mit Propan-1,2-diol

INDEX 21 ≤ x < 22,5 **Eye Irrit. 2 H319, Skin Sens. 1 H317**

CE 248-666-3 CAS 27813-02-1 2-Hydroxyethylmethacrylat

INDEX 607-124-00-X 21 ≤ x < 22,5 Eye Irrit. 2 H319, Skin Irrit. 2 H315, Skin Sens. 1 H317, Anmerkung zur

Einstufung gemäß Anhang VI der CLP-Verordnung: D

CE 212-782-2 CAS 868-77-9

ETHYLACETAT

INDEX 607-022-00-5 2,5 ≤ x < 3 Flam. Liq. 2 H225, Eye Irrit. 2 H319, STOT SE 3 H336, EUH066

CE 205-500-4 CAS 141-78-6

TPO INDEX 015-203-00-X $2 \le x < 2.5$ Repr. 2 H361f

CE 278-355-8

CAS 75980-60-8 **N-BUTYLACETAT**

INDEX 607-025-00-1 1,5 ≤ x < 2 Flam. Liq. 3 H226, Acute Tox. 4 H332, Eye Irrit. 2 H319, STOT SE 3 H336,

Aquatic Chronic 3 H412, EUH066 204-658-1 STA Inhalativ gase: 4500 ppm

CE 204-658-1 CAS 123-86-4

Titandioxid

INDEX 022-006-00-2 $1 \le x < 1,5$ Carc. 2 H351, Aquatic Chronic 2 H411

CE 236-675-5 CAS 13463-67-7

Der ausführliche Text der Gefahrenangaben (H) ist unter dem Abschnitt 16 des Beiblattes angegeben.

ABSCHNITT 4. Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Augenkontakt: Spülen Sie die Augen sofort mit viel Wasser aus und heben Sie dabei gelegentlich die oberen und unteren Augenlider an. Überprüfen Sie alle Kontaktlinsen und entfernen Sie diese. Spülen Sie mindestens 10 Minuten lang weiter. Einen Arzt konsultieren. Einatmen: Das Opfer an die frische Luft bringen und in einer Position ruhigstellen, die das Atmen erleichtert.

REF 2538 - SP47 Hervorragend

Durchsicht Nr.1 vom 16/05/2024 Neue Erstellung Gedruckt am 16/05/2024 Seite Nr. 3 / 13

ABSCHNITT 4. Erste-Hilfe-Maßnahmen .../>>

Wenn der Verdacht besteht, dass immer noch Dämpfe vorhanden sind, sollte der Retter eine geeignete Maske oder ein umluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

Wenn Sie nicht atmen, die Atmung unregelmäßig ist oder ein Atemstillstand auftritt, sorgen Sie für künstliche Beatmung oder Sauerstoff durch geschultes Personal.

Für den Helfer kann die Durchführung einer Mund-zu-Mund-Beatmung gefährlich sein.

Mund. Suchen Sie einen Arzt auf, wenn die gesundheitlichen Beeinträchtigungen anhalten oder schwerwiegend sind.

Rufen Sie bei Bedarf eine Giftnotrufzentrale oder einen Arzt an. Bei Bewusstlosigkeit in stabile Seitenlage bringen und sofort einen Arzt aufsuchen. Halten Sie die Atemwege offen. Lockern Sie enge Kleidung wie Kragen, Krawatten, Gürtel oder Bänder. Die exponierte Person muss möglicherweise 48 Stunden lang ärztlich überwacht werden.

Hautkontakt: Gründlich mit Wasser und Seife waschen. Kontaminierte Kleidung und Schuhe ausziehen.

Kontaminierte Kleidung gründlich mit Wasser waschen, bevor Handschuhe ausgezogen oder getragen werden.

Spülen Sie mindestens 10 Minuten lang weiter. Suchen Sie medizinische Hilfe auf. Bei Beschwerden oder Symptomen eine weitere Exposition vermeiden. Wäsche vorher waschen

um sie wiederzuverwenden. Reinigen Sie Ihre Schuhe gründlich, bevor Sie sie erneut verwenden.

Verschlucken: Mund mit Wasser ausspülen. Entfernen Sie eventuelle Zahnprothesen. Wenn das Material verschluckt wurde und die betroffene Person bei Bewusstsein ist, kleine Mengen Wasser zu trinken geben. Hören Sie auf, wenn sich die betroffene Person krank fühlt, denn Erbrechen kann gefährlich sein. Kein Erbrechen herbeiführen, es sei denn, es wird von medizinischem Personal angeordnet. Bei Erbrechen sollte der Kopf gesenkt werden, damit das Erbrochene nicht in die Lunge gelangt. Suchen Sie einen Arzt auf, wenn die gesundheitlichen Beeinträchtigungen anhalten oder schwerwiegend sind. Geben Sie einer bewusstlosen Person niemals etwas über den Mund. Wenn sie bewusstlos ist, bringen Sie sie in die stabile Seitenlage und suchen Sie sofort einen Arzt auf.

Halten Sie die Atemwege offen. Enge Kleidung wie Kragen, Krawatte, Gürtel oder Taille lockern.

Schutz von Ersthelfern: Es sollten keine Maßnahmen ergriffen werden, die mit persönlichem Risiko verbunden sind oder nicht ausreichend geschult sind. Für den Helfer kann die Durchführung einer Mund-zu-Mund-Beatmung gefährlich sein.

Kontaminierte Kleidung gründlich mit Wasser waschen, bevor Handschuhe ausgezogen oder getragen werden.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Augenkontakt: Die Symptome können wie folgt sein:

Schmerzen oder Reizung

Reißend

Rötung

Einatmen: Keine spezifischen Daten.

Hautkontakt: Symptome können wie folgt sein:

Reizung Rötung

Verschlucken: Keine spezifischen Daten.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Hinweise für den Arzt: Bei Einatmen von Zersetzungsprodukten im Brandfall können sich die Symptome verzögern. Die exponierte Person muss möglicherweise 48 Stunden lang medizinisch überwacht werden.

ABSCHNITT 5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel: Trockenlöschmittel, CO2, Wassersprühstrahl oder Schaum verwenden.

Ungeeignete Löschmittel: Kein Wasserstrahl verwenden.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Von dem Stoff oder der Mischung ausgehende Gefahren: Flüssigkeit und Dampf entzündbar. Durch das Abfließen in die Kanalisation kann eine Brand- oder Explosionsgefahr entstehen. Im Falle eines Brandes oder einer Erwärmung kommt es zu einem Druckanstieg und der Behälter kann platzen, mit der Gefahr einer anschließenden Explosion.

Gefährliche Verbrennungsprodukte: Zu den Zerfallsprodukten können die folgenden Materialien gehören:

Kohlendioxid

Kohlenmonoxid

Stickoxide

Schwefeloxide

Phosphoroxide

. Metalloxide/Oxide

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Besondere Schutzmaßnahmen für Feuerwehrleute: Im Brandfall den Unfallort umgehend abriegeln und alle Personen aus dem Unfallbereich entfernen. Sie sollten keine Maßnahmen ergreifen, die mit einem persönlichen Risiko verbunden sind oder nicht angemessene Ausbildung.

Besondere Schutzausrüstung für Feuerwehrleute: Feuerwehrleute müssen geeignete Schutzausrüstung und umluftunabhängige

REF 2538 - SP47 Hervorragend

Durchsicht Nr.1 vom 16/05/2024 Neue Erstellung Gedruckt am 16/05/2024 Seite Nr. 4 / 13

Atemschutzgeräte (SCBA) mit Gesichtsschutz tragen, die im Überdruckmodus arbeiten. Feuerwehrkleidung (einschließlich Helme, Schutzstiefel und Handschuhe), die der europäischen Norm EN 469 entspricht, bietet einen grundlegenden Schutz bei chemischen Vorfällen.

ABSCHNITT 6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Für Personal, das kein Notfall ist: Es dürfen keine Maßnahmen ergriffen werden, die mit persönlichem Risiko einhergehen oder nicht ausreichend geschult sind.

Umliegende Gebiete evakuieren. Verhindern Sie den Zugang von unnötigem und ungeschütztem Personal. Berühren oder betreten Sie das Material nicht. Schalten Sie alle Zündquellen aus. Vermeiden Sie das Einatmen von Dämpfen oder Nebeln. Sorgen Sie für ausreichende Belüftung. Tragen Sie bei Belüftung eine geeignete Atemschutzmaske unzureichend. Tragen Sie geeignete persönliche Schutzausrüstung. Für Einsatzkräfte: Wenn für den Umgang mit der verschütteten Flüssigkeit Spezialkleidung erforderlich ist, beachten Sie die Informationen in Abschnitt 8 zu geeigneten und ungeeigneten Materialien. Siehe auch die Angaben im Abschnitt "Für nicht für Notfälle zuständiges Personal".

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Vermeiden Sie die Ausbreitung des verschütteten Materials, das Abfließen und den Kontakt mit dem Boden, Gewässern und der Kanalisation. Informieren Sie die zuständigen Behörden, wenn das Produkt Umweltverschmutzung (Abwasser, Gewässer, Boden oder Luft) verursacht hat. Wassergefährdendes Material.

Kann bei Freisetzung in großen Mengen umweltschädlich sein.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Kleine Verschüttung: Verschütten stoppen, wenn es gefahrlos möglich ist. Behälter aus dem Verschüttungsbereich entfernen. Verwenden Sie funkensichere Werkzeuge und explosionsgeschützte Geräte. Mit Wasser verdünnen und reinigen, wenn es wasserlöslich ist.

Alternativ oder wenn es nicht wasserlöslich ist, absorbieren Sie es mit einem inerten, trockenen Material und geben Sie es zur Abfallentsorgung in einen geeigneten Behälter.

Über ein zugelassenes Entsorgungsunternehmen entsorgen.

zur Abfallentsorgung zugelassen.

Große Verschüttung: Stoppen Sie das Leck, wenn keine Gefahr besteht. Behälter aus dem Verschüttungsbereich entfernen. Anflugfreigabe aus Gegenwind. Eindringen in die Kanalisation, Gewässer, Keller oder geschlossene Bereiche vermeiden.

Waschen Sie verschüttete Flüssigkeiten in einer Abwasseraufbereitungsanlage oder gehen Sie wie folgt vor. Verschüttetes Material mit nicht brennbarem, absorbierendem Material eindämmen und auffangen, z.B. Sand, Erde, Vermiculit oder Kieselgur und geben Sie diese in einen Behälter zur Entsorgung gemäß den örtlichen Vorschriften. Über einen zugelassenen Abfallentsorgungsunternehmer entsorgen. Kontaminiertes absorbierendes Material kann die gleiche Gefahr darstellen wie verschüttetes Produkt.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Kontaktinformationen für Notfälle finden Sie in Abschnitt 1. Informationen zur geeigneten Schutzausrüstung finden Sie in Abschnitt 8. Weitere Informationen zur Abfallbehandlung finden Sie in Abschnitt 13.

ABSCHNITT 7. Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Schutzmaßnahmen: Geeignete persönliche Schutzausrüstung tragen (siehe Abschnitt 8). Personen mit Hautsensibilisierungsproblemen sollten nicht in Prozessen eingesetzt werden, in denen dieses Produkt verwendet wird. Nicht in die Augen, auf die Haut oder die Kleidung gelangen lassen. Nicht schlucken.

Vermeiden Sie das Einatmen von Dämpfen oder Nebel. Im Originalbehälter oder einem zugelassenen Alternativbehälter aufbewahren zugelassene Alternative, aus einem kompatiblen Material hergestellt und bei Nichtgebrauch fest verschlossen gehalten.

Leere Behälter enthalten Produktreste und können gefährlich sein. Den Behälter nicht wiederverwenden.

Allgemeine Hinweise zur Arbeitshygiene: Essen, Trinken und Rauchen sind in Bereichen, in denen mit dem Material umgegangen, gelagert oder verarbeitet wird, verboten. Arbeiter müssen ihre Hände und ihr Gesicht waschen, bevor sie essen, trinken und rauchen. Entfernen Sie kontaminierte Kleidung und Schutzausrüstung, bevor Sie Lebensmittel- und Getränkebereiche betreten. Weitere Informationen zu Hygienemaßnahmen finden Sie auch in Abschnitt 8.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

UV-Lichtquellen abschirmen. Gemäß den örtlichen Vorschriften lagern. Im Originalbehälter, geschützt vor direkter Sonneneinstrahlung, an einem trockenen, kühlen und gut belüfteten Ort, entfernt von unverträglichen Materialien (siehe Abschnitt 10) sowie Nahrungsmitteln und Getränken aufbewahren.

Halten Sie den Behälter bis zur Verwendung fest verschlossen und verschlossen. Geöffnete Behälter müssen sorgfältig aufbewahrt werden sorgfältig verschlossen und in vertikaler Position gehalten, um Undichtigkeiten zu vermeiden. Nicht in unbeschrifteten Behältern lagern. Um eine Kontamination der Umwelt zu vermeiden, verwenden Sie einen geeigneten Behälter. Informationen zu unverträglichen Materialien finden Sie vor der Handhabung oder Verwendung in Abschnitt 10.

REF 2538 - SP47 Hervorragend

Durchsicht Nr.1 vom 16/05/2024 Neue Erstellung Gedruckt am 16/05/2024 Seite Nr. 5 / 13

ABSCHNITT 7. Handhabung und Lagerung .../>>

7.3. Spezifische Endanwendungen

Nicht verfügbar.

ABSCHNITT 8. Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Behördliche Hinweise:

EU OEL EU

Richtlinie (EU) 2022/431; Richtlinie (EU) 2019/1831; Richtlinie (EU) 2019/130; Richtlinie (EU) 2019/983; Richtlinie (EU) 2017/2398; Richtlinie (EU) 2017/164; Richtlinie 2009/161/EU; Richtlinie 2006/15/EG; Richtlinie 2004/37/EG; Richtlinie 2000/39/EG; Richtlinie 98/24/EG; Richtlinie 91/322/EWG.

Sesundheit – abgeleit	etes wirkung	gsneutrales Niv	reau – DNEL / DN	1EL				
_		Auswirkungen bei Arbeitern						
Aussetzungsweg	Lokale	System	Lokale	System	Lokale	System	Lokale	System
	akute	akute	chronische	chronische	akute	akute	chronische	chronische
mündlich				2,5				
				mg/kg bw/d				
Einatmung				8,8				14,7
				mg/m3				mg/m3
hautbezogen				2,5				4,2
				mg/kg bw/d				mg/kg
								bw/d

				N-BUT	YLACETAT						
Schwellengrenz	wert										
Тур	Staat	at TWA/8St		STEL/15N	STEL/15Min		Bemerkungen / Beobachtungen				
		mg/	m3 ppm	mg/m3	ppm						
OEL	EU	241	50	723	150						
Gesundheit - al	ogeleitete	es wirkung:	sneutrales Ni	veau - DNEL / DN	1EL						
		Auswirkungen bei Verbrauchern				Auswirkungen bei Arbeitern					
Aussetzungsv	veg	Lokale	System	Lokale	System	Lokale	System	Lokale	System		
		akute	akute	chronische	chronische	akute	akute	chronische	chronische		
mündlich			2		2						
			mg/kg bw/d		mg/kg bw/d						
Einatmung		300	300	35,7	12	600	600	300	48		
_		mg/m3	mg/m3	mg/m3	mg/m3	mg/m3	mg/m3	mg/m3	mg/m3		
hautbezogen			6		3,4		11		7		
			mg/kg bw/d		mg/kg bw/d		mg/kg		mg/kg		
							bw/d		bw/d		

			2-Hydroxyet	hylmethacryla	at			
Gesundheit – abgeleit	etes wirkung	sneutrales Ni	veau – DNEL / DN	1EL				
	Auswirkungen bei Verbrauchern					Auswirkungen bei Arbeitern		
Aussetzungsweg	Lokale	System	Lokale	System	Lokale	System	Lokale	System
	akute	akute	chronische	chronische	akute	akute	chronische	chronische
mündlich				0,83				
				mg/kg bw/d				
Einatmung				2,9				4,9
				mg/m3				mg/m3
hautbezogen				0,83				1,3
				mg/kg bw/d				mg/kg
								bw/d

REF 2538 - SP47 Hervorragend

Durchsicht Nr.1 vom 16/05/2024 Neue Erstellung Gedruckt am 16/05/2024 Seite Nr. 6 / 13

ABSCHNITT 8. Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen/>>

ociliani o. Degrei	izung unu	Obci waciiani	g dei Expositio	in cisonici	ic Ochatzat	israstangen	/	
				TPO				
esundheit - abgeleit	etes wirkung	gsneutrales Niv	/eau - DNEL / DN	1EL				
Auswirkungen bei Verbrauchern Aus						Auswirkungen bei Arbeitern		
Aussetzungsweg	Lokale	System	Lokale	System	Lokale	System	Lokale	System
	akute	akute	chronische	chronische	akute	akute	chronische	chronische
mündlich				83,3				
				μg/kg				
Einatmung				0,145				0,822
				mg/m3				mg/m3
hautbezogen				83,3				0,233
				μg/kg				mg/kg
								bw/d

			ETHYL	_ACETAT						
Schwellengrenzwert										
Typ Sta	at TW	at TWA/8St		STEL/15Min		Bemerkungen / Beobachtungen				
	mg	/m3 ppm	mg/m3	ppm						
OEL EU	73	4 200	1468	400						
Vorgesehene, Umwelt	nicht belaste	ende Konzentr	ation - PNEC							
Referenzwert in Süß	wasser					0,24	mg/l			
Referenzwert in Mee			0,024	mg/l						
Referenzwert für Abla	agerungen in	Süßwasser				1,15	mg/kg			
Referenzwert für Erd	enwesen					0,148	mg/kg			
Gesundheit - abgeleite	etes wirkung	sneutrales Niv	/eau - DNEL / DM	IEL						
	Auswirkur	igen bei Verbra	uchern		Auswirkungen bei Arbeitern					
Aussetzungsweg	Lokale	System	Lokale	System	Lokale	System	Lokale	System		
	akute	akute	chronische	chronische	akute	akute	chronische	chronische		
mündlich				4,5 mg/kg bw/d						
Einatmung		734 mg/m3	367 mg/m3		1468	1468 mg/m3	734 mg/m3			

Erklärung

(C) = CEILING ; INHALB = Inhalierbare Fraktion ; EINATB = Einatmbare Fraktion ; THORXG = Thoraxgängige Fraktion.

VND = Erkannte Gefahr, jedoch kein DNEL/PNEC-Wert vorliegend ; NEA = Keine zu erwartende Aussetzung ; NPI = keine erkannte Gefahr ; LOW = geringe Gefahr ; MED = mittlere Gefahr ; HIGH = hohe Gefahr.

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

In Erwägung dessen, dass geeignete Schutzmaßnahmen immer vorrangig gegenüber persönliche Schutzkleidung sein sollten, ist für eine gute Belüftung des Arbeitsplatzes durch eine wirksame lokale Absaugung.

Zur Auswahl von persönlichen Schutzvorrichtungen sind evtl. die vertrauten Chemikalien-Hersteller zur Rate zu ziehen.

Die persönlichen Schutzvorrichtung sind mit der CE-Markierung zu versehen, welche deren Eignung für die gültigen Vorschriften bezeugt. Not-Aus-Duschen mit Gesicht-Augen-Spülen sind vorzusehen.

HANDSCHUTZ

Die Hände sind mit Arbeitshandschuhen der Kategorie III zu schützen.

Bei der Wahl des Materials von Arbeitshandschuhen sind folgende Punkte zu beachten (siehe Norm EN 374): Verträglichkeit, Abbau, Bruchzeit und Permeabilität.

Bei Präparaten ist die Arbeitshandschuhbeständigkeit an chemischen Wirkmitteln vor deren Verwendung geprüft werden, da sie nicht vorhersehbar ist. Die Handschuhverschleißzeit wird durch Aussetzungsdauer und Einsatzmodalitäten bedingt.

HAUTSCHUTZ

Arbeitskleidung mit langen Ärmeln und Unfallschutzschuhe der Kategorie II sind zu tragen (siehe Verordnung 2016/425 und Norm EN ISO 20344). Nach Ausziehen der Schutzkleidung muss man sich mit Wasser und Seife waschen.

Birgt das Arbeitsumfeld eine Explosionsgefahr, so ist die Bereitstellung von antistatischen Kleidungsstücken in Erwägung zu ziehen. AUGENSCHUTZ

Der Einsatz von eindringungssicheren Brillen ist empfohlen (siehe Norm EN ISO 16321).

ATEMSCHUTZ

Reichen die ergriffenen, technischen Maßnahmen zur Minderung der Aussetzung des Arbeitnehmers an den berücksichtigten Schwellenwerte nicht aus, so ist Einsatz von Atemwege-Schutzvorrichtungen notwendig. Es empfiehlt sich, eine Maske mit Filter Typ A aufzusetzen, dessen Klasse (1, 2 bzw. 3) je nach der höchsten Einsatzkonzentration auszuwählen ist. (siehe Norm EN 14387).

Wenn der berücksichtige Stoff geruchslos ist bzw. dessen Geruchsschwelle den entsprechenden TLV-TWA überschreitet oder aber im Notfall, Ein selbstbetätigtes Druckluft-Atemgerät mit offenem Kreis (Bez. Norm EN 137) bzw. ein Atemgerät mit äußerem Lufteinlass (Bez. Norm EN138) sind aufzusetzen. Zur einwandfreien Auswahl des Atemwege-Schutzvorrichtung ist die Norm EN 529 aufschlaggebend. NACHPRÜFUNGEN DER UMWELTAUSSETZUNG.

Die Emissionen aus Herstellverfahren, einschl. derer aus Belüftungsgeräten, sollten auf Einhaltung der Umweltschutzvorschriften geprüft werden.

N-BUTYLACETAT

NICHT im Abwasser entsorgen. Lassen Sie NICHT zu, dass diese Chemikalie die Umwelt verunreinigt

REF 2538 - SP47 Hervorragend

Durchsicht Nr.1 vom 16/05/2024 Neue Erstellung Gedruckt am 16/05/2024 Seite Nr. 7 / 13

ABSCHNITT 9. Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Eigenschaften Wert Angaben

nicht verfügbar

Physikalischer Zustand Flüssig. [Gel]

Farbe rot

Geruch Charakteristisch. Acrylatgeruch

Siedebeginn nicht verfügbar nicht verfügbar Entzündbarkeit Untere Explosionsgrenze nicht verfügbar Obere Explosionsgrenze nicht verfügbar °C 37,8 < T < 61 Flammpunkt Selbstentzündungstemperatur nicht verfügbar nicht verfügbar Zersetzungstemperatur nicht verfügbar pH-Wert Kinematische Viskosität nicht verfügbar Löslichkeit nicht verfügbar Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser nicht verfügbar Dampfdruck nicht verfügbar Dichte und/oder relative Dichte 1,12 g/cm3 Relative Dampfdichte nicht verfügbar Partikeleigenschaften nicht anwendbar

9.2. Sonstige Angaben

9.2.1. Angaben über physikalische Gefahrenklassen

Angaben nicht vorhanden.

Schmelzpunkt / Gefrierpunkt

9.2.2. Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen

Angaben nicht vorhanden.

ABSCHNITT 10. Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Keine besonderen Reaktionsgefahren mit anderen Stoffen unter den normalen Einsatzbedingungen.

N-BUTYLACETAT

Zersetzt sich bei Kontakt mit: Wasser.

ETHYLACETAT

Langsame Zersetzung zu Essigsäure und Ethanol unter Einwirkung von Licht, Luft und Wasser.

10.2. Chemische Stabilität

Das Produkt ist unter normalen Verarbeitungs- und Lagerbedingungen stabil.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Dämpfe können mit Luft explosive Mischungen bilden.

N-BUTYLACETAT

Explosionsgefahr bei Kontakt mit: starke Oxidationsmittel.Kann gefährlich reagieren mit: alkalische Hydroxide,Kalium-tert-butanolat.Bildet explosionsfähige Gemische mit: Luft.

ETHYLACETAT

Explosionsgefahr bei Kontakt mit: Alkalimetalle, Hydride, Oleum. Kann heftig reagieren mit: Fluor, starke Oxidationsmittel, Chlorsulfonsäure, Kalium-tert-butanolat. Bildet explosionsfähige Gemische mit: Luft.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Erhitzung ist zu vermeiden. Ansammlung elektrostatischer Ladungen sind zu vermeiden. Beliebige Zündquellen sind zu vermeiden.

N-BUTYLACETAT

Exposition vermeiden gegenüber: Feuchtigkeit, Wärmequellen, offene Flammen.

REF 2538 - SP47 Hervorragend

Durchsicht Nr.1 vom 16/05/2024 Neue Erstellung Gedruckt am 16/05/2024 Seite Nr. 8 / 13

ABSCHNITT 10. Stabilität und Reaktivität/>>

ETHYLACETAT

Exposition vermeiden gegenüber: Licht, Wärmequellen, offene Flammen.

10.5. Unverträgliche Materialien

N-BUTYLACETAT

Unverträglich mit: Wasser, Nitrate, starke Oxidationsmittel, Säuren, Alkalien, Zink.

ETHVI ACETAT

Unverträglich mit: Säuren, Basen, starke Oxidationsmittel, Chlorsulfonsäure.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Durch thermische Zersetzung oder im Brandfall können sich potentiell für die Gesundheit gefährliche Dämpfe bilden.

ABSCHNITT 11. Toxikologische Angaben

Da keine experimentellen toxikologischen Daten über das Produkt vorhanden sind, wurden die möglichen Gesundheitsrisiken auf den Eigenschaften der enthaltenen Substanzen gemäß den Kriterien der Referenznormen zur Klassifizierung bewertet. Zur Auswertung toxikologischer Auswirkungen bei Produktaussetzung sind die Konzentrationen der einzelnen, evtl. unter Abs. 3 aufgeführten, Schadstoffe zu berücksichigen.

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

N-BUTYLACETAT

Ergebnis: Augen - Mäßig reizend. Art: Kaninchen. Exposition: 100 mg

Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition): Kategorie 3. Zielorgane: Narkotische Wirkung.

Metabolismus, Toxikokinetik, Wirkungsmechanismus und weitere Informationen

Angaben nicht vorhanden.

Angaben zu wahrscheinlichen expositionswegen

Angaben nicht vorhanden.

Verzögert und sofort auftretende wirkungen sowie chronische wirkungen nach kurzer oder lang anhaltender exposition

Angaben nicht vorhanden.

Wechselwirkungen

Angaben nicht vorhanden.

AKUTE TOXIZITÄT

ATE (Inhalativ - gase) der Mischung: > 20000 mg/

ATE (Oral) der Mischung:

ATE (Dermal) der Mischung:

Nicht eingestuft (Kein relevanter Inhaltsstoff)

Nicht eingestuft (Kein relevanter Inhaltsstoff)

Methacrylsäure, Monoester mit Propan-1,2-diol

LD50 (Oral): 11200 mg/kg rat

N-BUTYLACETAT

 LD50 (Dermal):
 > 17600 mg/kg rabbit

 LD50 (Oral):
 10768 mg/kg rat

 LC50 (Inhalativ gase):
 4000 ppm/4h rat

2-Hydroxyethylmethacrylat

LD50 (Oral): 5050 mg/kg

ETHYLACETAT

LD50 (Dermal): 18000 mg/kg ratto o coniglio

LD50 (Oral): 5620 mg/kg ratt LC50 (Inhalativ nebeln/pulvern): 566 mg/l/4h ratto

ÄTZ- / REIZWIRKUNG AUF DIE HAUT

Verursacht Hautreizungen

SCHWERE AUGENSCHÄDIGUNG / -REIZUNG

REF 2538 - SP47 Hervorragend

Durchsicht Nr.1 vom 16/05/2024 Neue Erstellung Gedruckt am 16/05/2024 Seite Nr. 9 / 13

ABSCHNITT 11. Toxikologische Angaben ... / >>

Verursacht schwere Augenreizung

SENSIBILISIERUNG DER ATEMWEGE/HAUT

Sensibilisierend für die Haut

KEIMZELL-MUTAGENITÄT

Fällt nicht unter die Einstufungskriterien dieser Gefahrenklasse

KARZINOGENITÄT

Fällt nicht unter die Einstufungskriterien dieser Gefahrenklasse

REPRODUKTIONSTOXIZITÄT

Fällt nicht unter die Einstufungskriterien dieser Gefahrenklasse

SPEZIFISCHE ZIELORGAN - TOXIZITÄT BEI EINMALIGER EXPOSITION

Fällt nicht unter die Einstufungskriterien dieser Gefahrenklasse

Zielorgan

ETHYLACETAT

Kategorie 3. Zielorgane: Narkotische Wirkung

SPEZIFISCHE ZIELORGAN - TOXIZITÄT BEI WIEDERHOLTER EXPOSITION

Fällt nicht unter die Einstufungskriterien dieser Gefahrenklasse

ASPIRATIONSGEFAHR

Fällt nicht unter die Einstufungskriterien dieser Gefahrenklasse

11.2. Angaben über sonstige Gefahren

Nach den zur Verfügung stehenden Daten enthält das Produkt keine Stoffe, die in den wichtigsten europäischen Listen potentieller oder vermuteter endokriner Disruptoren mit zu bewertenden Auswirkungen auf die menschliche Gesundheit aufgeführt sind.

ABSCHNITT 12. Umweltbezogene Angaben

Gemäß vernünftigen Arbeitsabläufen verwenden und darauf achten, dass das Produkt nicht in die Umwelt gerät. Die dazu zuständigen Behörden benachrichtigen, sofern das Produkt in Wasserläufe oder eingedrungen ist oder wenn das Produkt den Boden oder die Vegetation verseucht hat.

12.1. Toxizität

Titandioxid

LC50 3 mg/l Süßwasserexposition 48 Stunden, Krebstierarten – Ceriodaphnia dubia – Neugeborene LC50 6,5 mg/l Süßwasser, Exposition 48/h, Daphnienart – Daphnia pulex – Neugeborene

N-BUTYLACETAT

Akut LC50 32 mg/l Meerwasser Krebstiere - Artemia salina 48 Stunden

ETHYLACETAT

LC50 - Pimephales promelas (Cyprinidenfisch) - 220,00 - 250,00 mg/l - 96 h

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren.

EC50 - Daphnia magna (Großer Wasserfloh) - 2.300,00 - 3.090,00 mg/l - 24 h

LC50 - Daphnia magna (Großer Wasserfloh) - 560 mg/l - 48 h

Toxizität gegenüber Algen EC50 - Keine Informationen verfügbar. - 4.300,00 mg/l - 24 h

EC50 - Selenastrum - 1.800,00 - 3.200,00 mg/l - 72 h

M-Faktor = 1

C(E)L50 (mg/I) = 1

Titandioxid

I C50 - Fische

1000000 µg/l

REF 2538 - SP47 Hervorragend

Durchsicht Nr.1 vom 16/05/2024 Neue Erstellung Gedruckt am 16/05/2024 Seite Nr. 10 / 13

ABSCHNITT 12. Umweltbezogene Angaben .../>>

N-BUTYLACETAT

LC50 - Fische 18000 μg/l Fish - Pimephales promelas

2-Hydroxyethylmethacrylat

LC50 - Fische 227000 μg/l

ETHYLACETAT

LC50 - Fische > 350 mg/l/96h Oncorhynchus mykiss (trota iridea)

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Angaben nicht vorhanden.

12.3. Bioakkumulationspotenzial

TPO

BCF: 53 bis 72, Potenzial: niedrig

Methacrylsäure, Monoester mit Propan-1,2-diol

Einteilungsbeiwert: n-Oktanol / Wasser 0,97 potential: low

N-BUTYLACETAT

Einteilungsbeiwert: n-Oktanol / Wasser 2,3 potential: low

2-Hydroxyethylmethacrylat

Einteilungsbeiwert: n-Oktanol / Wasser 0,42 Potenziale: basso

TPO

BCF > 53 basso

ETHYLACETAT

Einteilungsbeiwert: n-Oktanol / Wasser 0,68 potential: low

12.4. Mobilität im Boden

Angaben nicht vorhanden.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Aufgrund der vorliegenden Angaben enthält das Produkt keine PBT- bzw. vPvB-Stoffen in Gehaltsprozenten ≥ als 0,1%.

12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Nach den zur Verfügung stehenden Daten enthält das Produkt keine Stoffe, die in den wichtigsten europäischen Listen potentieller oder vermuteter endokriner Disruptoren mit zu bewertenden Auswirkungen auf die Umwelt aufgeführt sind.

12.7. Andere schädliche Wirkungen

Angaben nicht vorhanden.

ABSCHNITT 13. Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Wieder verwenden, falls möglich. Produktrückstände sind als gefährlicher Abfall zu betrachten. Die Gefährlichkeit der Abfälle, die dieses Produkt teilweise enthalten, muss auf der Grundlage der gültigen Rechtsbestimmungen evaluiert werden.

Die Beseitigung muss einem für die Abfallwirtschaft zugelassenen Unternehmen unter Berücksichtigung der Landes- und ggf. der lokalen Bestimmungen anvertraut werden.

Der Transport der Abfälle kann dem ADR unterliegen.

KONTAMINIERTES VERPACKUNGSMATERIAL

Kontaminiertes Verpackungsmaterial muss der Wiederverwertung oder Beseitigung gemäß den Landesvorschriften für die Abfallwirtschaft zugeführt werden.

REF 2538 - SP47 Hervorragend

Durchsicht Nr.1 vom 16/05/2024 Neue Erstellung Gedruckt am 16/05/2024 Seite Nr. 11 / 13

ABSCHNITT 14. Angaben zum Transport

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer

ADR / RID, IMDG, IATA: UN 1993

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ADR / RID: FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. IMDG: FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. IATA: FLAMMABLE LIQUID, N.O.S.

14.3. Transportgefahrenklassen

ADR / RID: Klasse: 3 Ftikett: 3

IMDG: Klasse: 3 Etikett: 3

IATA: Klasse: 3 Etikett: 3



14.4. Verpackungsgruppe

ADR / RID, IMDG, IATA: III

14.5. Umweltgefahren

ADR / RID: NO IMDG: NO IATA: NO

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

ADR / RID: HIN - Kemler: 30 Begrenzte Mengen: 5 L Beschränkungsordnung für Tunnel:

(D/E)

Sonderregelung: 274, 601

 IMDG:
 EMS: F-E, S-E
 Begrenzte Mengen: 5 L

 IATA:
 Fracht:
 Hochstmenge 220 L

Fracht: Hochstmenge 220 L Angaben zur Verpackung 366
Passagiere: Hochstmenge 60 L Angaben zur Verpackung 355

Sonderregelung: A3

14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Angaben nicht zutreffend.

ABSCHNITT 15. Rechtsvorschriften

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

Seveso-Kategorie - Richtlinie 2012/18/EU: P5c

Einschränkungen zu dem Produkt bzw. den Stoffen gemäß dem Anhang XVII Verordnung (EG) 1907/2006

<u>Produkt</u>

3 - 40

Punkt Enthaltene Stoffe

Punkt 75

<u>Verordnung (EU) 2019/1148 - über die Vermarktung und Verwendung von Ausgangsstoffen für Explosivstoffe</u> nicht anwendbar

Stoffe gemäß Candidate List (Art. 59 REACH)

TPO

REF 2538 - SP47 Hervorragend

Durchsicht Nr.1 vom 16/05/2024 Neue Erstellung Gedruckt am 16/05/2024 Seite Nr. 12 / 13

ABSCHNITT 15. Rechtsvorschriften .../>>

Genehmigungspflichtige Stoffe (Anhang XIV REACH)

Keine

Ausfuhrnotifikationspflichtige Stoffe Verordnung (EU) 649/2012:

Keine

Rotterdamer Übereinkommen-pflichtige Stoffe:

Keine

Stockholmer Übereinkommen-pflichtige Stoffe:

Keine

Vorsorgeuntersuchungen

Bei arbeiten mit diesem Produkt sind keine Vorsorgeuntersuchungen erforderlich. Dies nur unter der Bedingung, dass die Ergebnisse der Risiköinschätzung beweisen, dass nur ein mäßiges Risiko für die Sicherheit und die Gesundheit der Arbeiter besteht, und dass die Maßnahmen, die von der Richtlinie 98/24/EG vorgesehen sind, genügen, um das Risiko zu beschränken..

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Für das Gemisch / die in Abschnitt 3 angegebenen Stoffe wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung ausgearbeitet.

ABSCHNITT 16. Sonstige Angaben

Text der Gefahrenangaben (H), welche unter den Abschnitten 2-3 des Beiblattes erwähnt sind:

Flam. Liq. 2 Entzündbare Flüssigkeiten, gefahrenkategorie 2 Flam. Liq. 3 Entzündbare Flüssigkeiten, gefahrenkategorie 3

Carc. 2 Karzinogenität, gefahrenkategorie 2
Repr. 2 Reproduktionstoxizität, gefahrenkategorie 2
Acute Tox. 4 Akute Toxizität, gefahrenkategorie 4
Eye Irrit. 2 Augenreizung, gefahrenkategorie 2
Skin Irrit. 2 Sensibilisierung Haut, gefahrenkategorie 2
Skin Sans 4

Skin Sens. 1
Skin Sens. 1
Skin Sens. 1A
Sensibilisierung der Haut, gefahrenkategorie 1
Sensibilisierung der Haut, gefahrenkategorie 1A
Sensibilisierung der Haut, gefahrenkategorie 1A

STOT SE 3 Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige exposition, gefahrenkategorie 3

Aquatic Chronic 2 Gewässergefährdend, chronische toxizität, gefahrenkategorie 2 Aquatic Chronic 3 Gewässergefährdend, chronische toxizität, gefahrenkategorie 3

H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
 H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
 H351 Kann vermutlich Krebs erzeugen.

H361f Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen.

H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H319 Verursacht schwere Augenreizung.
H315 Verursacht Hautreizungen.

H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
 H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
 H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
 H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
 EUH066 Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

ERKLÄRUNG:

- ADR: Europäisches Übereinkommen über Straßenbeförderung gefährlicher Güter
- ATE: Schätzwert Akuter Toxizität
- CAS: Nummer des Chemical Abstract Service
- CE50: Bei 50% der dem Versuch ausgesetzen Bevölkerung wirkungsvolle Konzentration
- CE: ESIS-Identifikationsnummer (Europäische Ablage existierender Stoffe)
- CLP: Verordnung (EG) 1272/2008
- DNEL: Abgeleitetes, wirkungsloses Niveau
- EmS: Emergency Schedule
- GHS: Global harmonisiertes System zum Einstufung und Kennzeichnung von Chemicalien
- IATA DGR: Regelung zur Beförderung gefährlicher Güter des Internationalen Luftbeförderungsverbandes
- IC50: Immobilisierungskonzentration bei 50% der dem Versuch untergehenden Bevölkerung
- IMDG: International Maritime Dangerous Goods Code
- IMO: International Maritime Organization
- INDEX: Identifikationsnummer im Anhang VI zu CLP
- LC50: Tödliche Konzentration 50%
- LD50: Tödliche Dosis 50%
- OEL: berufsbedinger Aussetzungsgrad

REF 2538 - SP47 Hervorragend

Durchsicht Nr.1 vom 16/05/2024 Neue Erstellung Gedruckt am 16/05/2024 Seite Nr. 13 / 13

ABSCHNITT 16. Sonstige Angaben .../>>

- PBT: Persistent, bioakkumulierbar und toxisch
- PEC: voraussehbare Umweltkonzentration
- PEL voraussehbares Aussetzungsniveau
- PMT: Persistent, mobil und toxisch
- PNEC: voraussehbare wirkungslose Konzentration
- REACH: Verordnung (EG) 1907/2006
- RID: Verordnung zur internationalen Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter
- TLV: Schwellengrenzwert
- TVL CEILING: diese Konzentration darf bei der Arbeitsaussetzung niemals überschritten werden.
- TWA: mittelfristige gewogene Aussetzungsgrenze
- TWA STEL: kurzfristige Aussetzungsgrenze
- VOC: flüchtige organische Verbindung
- vPvP: Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar
- vPvM: Sehr persistent und sehr mobil
- WGK: Wassergefährdungsklassen.

ALLGEMEINE BIBLIOGRAPHIE:

- 1. Verordnung (EG) 1907/2006 des Europäischen Parlaments (REACH)
- 2. Verordnung (EG) 1272/2008 des Europäischen Parlaments (CLP)
- 3. Verordnung (EU) 2020/878 (Anhang II REACH Verordnung)
- 4. Verordnung (EG) 790/2009 des Europäischen Parlaments (I Atp. CLP)
- 5. Verordnung (EU) 286/2011 des Europäischen Parlaments (II Atp. CLP)
- 6. Verordnung (EU) 618/2012 des Europäischen Parlaments (III Atp. CLP)
- 7. Verordnung (EU) 487/2013 des Europäischen Parlaments (IV Atp. CLP)
- 8. Verordnung (EU) 944/2013 des Europäischen Parlaments (V Atp. CLP)
- 9. Verordnung (EU) 605/2014 des Europäischen Parlaments (VI Atp. CLP)
- 10. Verordnung (EU) 2015/1221 des Europäischen Parlaments (VII Atp. CLP)
- 11. Verordnung (EU) 2016/918 des Europäischen Parlaments (VIII Atp. CLP)
- 12. Verordnung (EU) 2016/1179 (IX Atp. CLP)
- 13. Verordnung (EU) 2017/776 (X Atp. CLP)
- 14. Verordnung (EU) 2018/669 (XI Atp. CLP)
- 15. Verordnung (EU) 2019/521 (XII Atp. CLP)
- 16. Delegierte Verordnung (EU) 2018/1480 (XIII Atp. CLP)
- 17. Verordnung (EU) 2019/1148
- 18. Delegierte Verordnung (EU) 2020/217 (XIV Atp. CLP)
- 19. Delegierte Verordnung (EU) 2020/1182 (XV Atp. CLP)
- 20. Delegierte Verordnung (EU) 2021/643 (XVI Atp. CLP)
- 21. Delegierte Verordnung (EU) 2021/849 (XVII Atp. CLP)
- 22. Delegierte Verordnung (EU) 2022/692 (XVIII Atp. CLP)
- 23. Delegierte Verordnung (EU) 2023/707
- The Merck Index. 10th Edition
- Handling Chemical Safety
- INRS Fiche Toxicologique (toxicological sheet)
- Patty Industrial Hygiene and Toxicology
- N.I. Sax Dangerous properties of Industrial Materials-7, 1989 Edition
- Webseite IFA GESTIS
- Webseite ECHA-Agentur
- Datenbank für SDB-Vorlagen für chemische Stoffe Gesundheitsministerium und Istituto Superiore di Sanità (Italien)

Erläuterung für den Benutzer:

die in dieser Karte vorhandenen Informationen gründen sich auf die Kenntnisse, die bei uns, am Datum der letzten Version, verfügbar sind. Der Benutzer muß sich über die Tauglichkeit und Vollständigkeit der Informationen, bezüglich des speziellen Gebrauches des Produktes, vergewissern.

Man darf dieses Dokument nicht als Garantie von keiner spezifischen Eigenschaft des Produktes interpretieren.

Weil der Gebrauch des Produktes nicht direkt von uns kontrolliert wird, hat der Benutzer die Pflicht, unter eigener Verantwortung, die Gesetze und die geltenden Vorschriften, im Bereich der Hygiene und der Sicherheit, zu beachten. Für nicht korrekten Gebrauch wird nicht gehaftet. Das mit der Chemikalienhandhabung beauftragte Personal ist entsprechend auszubilden.

BERECHNUNGSMETHODEN ZUR EINSTUFUNG

Chemisch-physikalischen Gefahren: Die Einstufung des Produkts wurde aus den in der CLP-Verordnung, Anhang I, Teil 2, festgelegten Kriterien abgeleitet. Die Bestimmungsmethoden für die chemischen und physikalischen Eigenschaften sind in Abschnitt 9 aufgeführt. Gesundheitsgefahren: Die Einstufung des Produkts beruht auf den Berechnungsmethoden, wie in Anhang I der CLP-Verordnung, Teil 3, aufgeführt, soweit nicht in Abschnitt 11 anders angegeben.

Umweltgefahren: Die Einstufung des Produkts beruht auf den Berechnungsmethoden, wie in Anhang I der CLP-Verordnung, Teil 4, aufgeführt, soweit nicht in Abschnitt 12 anders angegeben.