

## REF 2640 - ACR080 Strong &amp; Fast Liquid Monomer 250 ml

## 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 2640  
Bezeichnung: ACR080 Strong & Fast Liquid Monomer 250 ml

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

Beschreibung/Verwendung: Monomer

## 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 Produkt ein Beiblatt über sicherheitsrelevante Daten nach den Vorschriften der Verordnung (EU) 2020/878.  
Eventuelle Zusatzangaben über Gesundheits- und/oder Umgebungsgefährdungen sind unter den Abschnitten 11 und 12 aufgeführt.

## Gefahreinstufung und Gefahrangebe:

Entzündbare Flüssigkeiten, gefahrenkategorie 3	H226	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
Akute Toxizität, gefahrenkategorie 4	H332	Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
Augenreizung, gefahrenkategorie 2	H319	Verursacht schwere Augenreizung.
Reizung der Haut, gefahrenkategorie 2	H315	Verursacht Hautreizungen.
Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige exposition, gefahrenkategorie 3	H335	Kann die Atemwege reizen.
Sensibilisierung der Haut, gefahrenkategorie 1	H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
Gewässergefährdend, chronische Toxizität, gefahrenkategorie 1	H410	Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

## 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.  
H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.

## REF 2640 - ACR080 Strong &amp; Fast Liquid Monomer 250 ml

## ABSCHNITT 2. Mögliche Gefahren ... / &gt;&gt;

H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H335	Kann die Atemwege reizen.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H410	Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

## Sicherheitshinweise:

P210	Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen.
P280	Schutzhandschuhe / Schutzkleidung / Augenschutz / Gesichtsschutz tragen.
P370+P378	Bei Brand: . . . zum Löschen verwenden.
P273	Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
P391	Verschüttete Mengen aufnehmen.
P261	Einatmen von Staub / Rauch / Gas / Nebel / Dampf / Aerosol vermeiden.

Enthält:	Ethylmethacrylat Hydroxypropylmethacrylat Hydroxyethylmethacrylat
----------	-------------------------------------------------------------------------

## 2.3. Sonstige Gefahren

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

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

## ABSCHNITT 3. Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

## 3.2. Gemische

## Enthält:

Kennzeichnung	x = Konz. %	Klassifizierung (EG) 1272/2008 (CLP)
<b>Ethylmethacrylat</b> INDEX 607-071-00-2	$70 \leq x < 74$	Flam. Liq. 2 H225, Acute Tox. 4 H332, Eye Irrit. 2 H319, Skin Irrit. 2 H315, STOT SE 3 H335, Skin Sens. 1 H317, Anmerkung zur Einstufung gemäß Anhang VI der CLP-Verordnung: D ATE Inhalativ gase: 4500 ppm
CE 202-597-5 CAS 97-63-2		
<b>Hydroxypropylmethacrylat</b> INDEX	$24 \leq x < 25,5$	Eye Irrit. 2 H319, Skin Sens. 1 H317
CE 248-666-3 CAS 27813-02-1		
<b>2-(2H-Benzotriazol-2-yl)-p-kreso</b> INDEX	$0,809 \leq x < 0,909$	Aquatic Chronic 1 H410 M=1
CE 219-470-5 CAS 2440-22-4		
<b>Hydroxyethylmethacrylat</b> INDEX	$0,809 \leq x < 0,909$	Acute Tox. 4 H302, Eye Irrit. 2 H319, Skin Irrit. 2 H315, STOT SE 3 H335, Skin Sens. 1 H317 LD50 Oral: >1500 mg/kg
CE 220-638-5 CAS 2842-44-6		

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

Kontakt mit den Augen: Spülen Sie die Augen sofort mit viel Wasser aus und erhöhen Sie gelegentlich die oberen und unteren Augenlider. Überprüfen und entfernen Sie alle Kontaktlinsen. Mindestens 10 Minuten lang weiter ausspülen. Konsultieren Sie einen Arzt.

Inhalation: Bringen Sie die verletzte Person in die Open Air und halten Sie es in einer bequemen Position zum Atmen in Ruhe. Wenn vermutet wird, dass die Dämpfe noch vorhanden sind, muss der Retter eine geeignete Maske oder ein geeignetes Auto tragen. Wenn

## REF 2640 - ACR080 Strong & Fast Liquid Monomer 250 ml

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

Sie nicht atmen, wenn das Atmen unregelmäßig ist oder wenn ein Atemwegsverhaftung auftritt, liefern Sie künstliche Atmung oder Sauerstoff durch geschulte Personal.

Es kann gefährlich für die Person sein, die Hilfe leistet, um die Mund -Mund -Wiederbelebung zu üben.

Fordern Sie die Intervention eines Arztes an. Rufen Sie gegebenenfalls ein Antivenzentrum oder einen Arzt an.

Wenn das Subjekt nicht bewusst ist, stellen Sie es in eine Erholungsposition ein und fordern Sie sofort medizinische Hilfe an.

Halten Sie den Atemweg offen. Lösen Sie enge Kleidung wie Kragen, Krawatte, Gürtel oder Riemen.

Kontakt mit der Haut: Spülen Sie die kontaminierte Haut mit viel Wasser aus. Entfernen Sie kontaminierte Kleidung und Schuhe. Mindestens 10 Minuten lang weiter ausspülen. Medizinische Unterstützung anfordern. Waschen Sie die Kleidung, bevor Sie sie wiederverwenden. Reinigen Sie die Schuhe gründlich, bevor Sie sie wiederverwenden.

Einnahme: Spülen Sie den Mund mit Wasser aus. Entfernen Sie alle Zahnprothesen. Wenn das Material war verschluckt und die exponierte Person ist bewusst und verabreicht kleine Mengen Trinkwasser. Stoppen Sie, wenn sich die freiliegende Person schlecht fühlt, weil Erbrechen gefährlich sein kann. Induzieren Sie Erbrechen nicht, es sei denn, es wird vom medizinischen Personal angezeigt. Bei Erbrechen muss der Kopf niedrig gehalten werden, damit das Erbrechen nicht in die Lunge gelangt. Fordern Sie die Intervention eines Arztes an, wenn die negativen gesundheitlichen Auswirkungen bestehen oder schwerwiegend sind. NIEMALS etwas für verabreichen

Mund zu einer unbewussten Person. Wenn es nicht bewusst ist, setzen Sie es in eine Erholungsposition und wenden Sie sich sofort an einen Arzt. Halten Sie den Atemweg offen. Lösen Sie enge Kleidung wie Kragen, Krawatte, Gürtel oder Taille.

#### Schutz der nothelfer

Es darf keine Maßnahmen ergriffen werden, die ein persönliches Risiko impliziert oder nicht ausreichend geschult wird. Wenn das Vorhandensein von Dämpfen vermutet wird, muss der Retter eine angemessene Maske oder Selbstwirtung tragen. Das Atmen des Mundmundes kann für diejenigen gefährlich sein, die Hilfe anbieten. Waschen Sie die mit Wasser kontaminierte Kleidung gründlich, bevor Sie sie entfernen oder Handschuhe tragen.

#### 4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Kontakt mit Augen:

Die unerwünschten Symptome können die folgenden sein:

Schmerz oder Reizung

zerreißen

Rötung

Inhalation:

Die unerwünschten Symptome können die folgenden sein:

Reizung des Atemwegs

Husten

Kontakt mit der Haut:

Nebensymptome können Folgendes umfassen:

Reizung

Rötung

Einnahme:

Keine spezifischen Daten.

#### 4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Anmerkungen für den Arzt: Behandeln Sie symptomatisch. Kontaktieren Sie einen Facharzt sofort zur Behandlung von Giften, wenn die Aufnahme oder Einatmen großer Mengen aufgenommen oder eingeatmet wurde.

Spezifische Behandlungen: Keine spezifische Behandlung.

Für eine spezifische und sorofitige beandlung am arbeitsplatz verfügbare mittel

Angaben nicht vorhanden.

### ABSCHNITT 5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung

#### 5.1. Löschmittel

Geeignete Aussterben bedeutet: Verwenden Sie trockene Chemikalien, Co<sub>2</sub>, Sprühen von Wasser oder Schaum.

Unligned Extincance bedeutet: Verwenden Sie keine Wasserstrahlen.

#### 5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

## REF 2640 - ACR080 Strong & Fast Liquid Monomer 250 ml

### ABSCHNITT 5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung ... / >>

Gefahren, die aus Substanz oder Mischung stammen: Hochflammbare Flüssigkeit und Dämpfe. Der Auspuff in den Abwasserkanälen kann zu einem Brand- oder Explosionsrisiko führen. Im Falle eines Brandes oder einer Heizung tritt ein Druckerhöhung auf, und der Behälter kann mit dem Risiko einer anschließenden Explosion ausbrechen. Der Dampf/Gas ist schwerer als die Luft und verteilt sich entlang des Bodens. Dämpfe können sich in niedrigen oder begrenzten Bereichen ansammeln oder eine beträchtliche Entfernung zu einer Zündquelle gehen und zurückgehen. Dieses Material ist toxisch für das Wasserleben mit langfristigen Auswirkungen. Das feuerkämpfende Wasser mit diesem Material muss enthalten und verhindert werden, dass sie in Wasserstraße, Abwasserkanäle oder Abfluss entlassen werden.

Gefährliche Verbrennungsprodukte: Zersetzungsprodukte können die folgenden Materialien umfassen:

Kohlendioxid

Kohlenmonoxid

#### 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Spezielle Schutzmaßnahmen für die Feuerwehrleute: Isolieren Sie die Szene umgehend und entfernen Sie alle Menschen aus der Nähe des Unfalls im Falle eines Brandes. Es darf keine Maßnahmen ergriffen werden, die persönliche Risiken oder ohne angemessene Schulung beinhalten. Bewegen Sie die Behälter aus dem Feuerbereich, wenn dies ohne Risiko erfolgen kann. Verwenden Sie Wasser Jets, um die Behälter frisch ausgesetzt zu halten. Spezielle Schutzausrüstung für die Feuerwehr: Die Feuerwehrleute müssen eine angemessene Schutzausrüstung und eine selbstauflösende (SCBA) mit einer vollständigen Gesichtsmaske im Überdruckmodus tragen. Kleidung für die Feuerwehrleute (einschließlich Helme, Schutzstiefel und Handschuhe) gemäß dem europäischen Standard EN 469 bieten ein grundlegendes Schutzniveau für chemische Unfälle.

### 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. Zünden Sie im Gefahrenbereich keine Fackeln, keinen Rauch oder keine Flammen an. 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. Sammeln Sie verschüttete Flüssigkeiten.

#### 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 funksichere 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. Anflugfreieigabe 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.

## REF 2640 - ACR080 Strong &amp; Fast Liquid Monomer 250 ml

## ABSCHNITT 7. Handhabung und Lagerung

## 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Schutzmaßnahmen: Tragen Sie angemessene individuelle Schutzausrüstung (siehe Abschnitt 8). Menschen mit einer Geschichte von Hautbewusstseinsproblemen dürfen in keinem Prozess verwendet werden, in dem dieses Produkt verwendet wird. Vermeiden Sie den Kontakt mit Augen, Haut oder Kleidung. NICHT einnehmen.

Vermeiden Sie es, Dämpfe oder Nebel zu atmen. Vermeiden Sie die Freigabe in der Umgebung. Verwenden Sie nur mit angemessener Belüftung. Tragen Sie bei unzureichender Belüftung einen geeigneten Atemschutzgerät.

Zugang nicht auf Lagerbereiche und beschränkte, wenn nicht ausreichend belüftete Räume. Halten Sie im ursprünglichen Behälter oder in einem zugelassenen alternativen Behälter aus kompatibelem Material, sehr geschlossen, wenn sie nicht verwendet werden. Halten und verwenden Sie von Hitze, Funken, freien Flammen oder einer anderen Zündquelle. Verwenden Sie antideflagante elektrische Geräte (Belüftung, Beleuchtung und Materialhandhabung). Verwenden Sie nur Anti -ISCI -Utensilien. Vorsichtsmaßnahmen gegen elektrostatische Entladungen anwenden. Leere Behälter behalten Produktreste und können gefährlich sein. Verwenden Sie den Behälter nicht wieder.

Allgemeiner Rat zur Hygiene der Arbeit: Es ist verboten, in den Bereichen zu essen, zu trinken und zu rauchen, in denen dieses Material manipuliert, erhalten und gearbeitet wird. Die Arbeiter müssen ihre Hände und das Gesicht waschen, bevor sie essen, trinken und rauchen. Entfernen Sie kontaminierte Kleidung und individuelle Schutzausrüstung, bevor Sie auf Catering -Bereiche zugreifen. Weitere Informationen zu Hygienemaßnahmen finden Sie auch in Abschnitt 8.

## 7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Schützen Sie vor UV -Lichtquellen. In Übereinstimmung mit den lokalen Vorschriften halten. Halten Sie sich in einem separaten und zugelassenen Bereich. Laden Sie im ursprünglichen Behälter, geschützt vor direktem Sonnenlicht, in einem trockenen, frischen und gut belüfteten Ort, weit entfernt von inkompatiblen Materialien (siehe Abschnitt 10) und Speisen und Getränken. Unter dem Schlüssel halten. Beseitigen Sie alle leichten Quellen. Getrennt von oxidierenden Materialien. Halten Sie den Behälter gut geschlossen und bis zum Zeitpunkt des Gebrauchs versiegelt. Die offenen Behälter müssen sorgfältig geschlossen und in einer vertikalen Position aufbewahrt werden, um Lecks zu vermeiden. Halten Sie nicht in unerwiderten Behältern. Verwenden Sie einen angemessenen Behälter, um Umweltverschmutzung zu vermeiden. In Abschnitt 10 für inkompatible Materialien vor der Manipulation oder Verwendung wenden Sie sich an. Der Inhibitor braucht Sauerstoff, um zu arbeiten. Halten Sie einen angemessenen Kopfraum und stillen Sie das Produkt, indem Sie es alle 3 Monate mischen.

Seveso -Richtlinie - Berichtsschwellenwerte

Gefahrenkriterien

Kategorie: p5c

Benachrichtigungsschwelle und Mapp: 5000 Tonnen

Sicherheitssignalschwelle: 50000 Tonnen

Kategorie: E2

Benachrichtigungsschwelle und Mapp: 200 Tonnen

Sicherheitssignalschwelle: 500 Tonnen

## 7.3. Spezifische Endanwendungen

Angaben nicht vorhanden.

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

## 8.1. Zu überwachende Parameter

## Ethylmethacrylat

## Gesundheit – abgeleitetes wirkungsneutrales Niveau – DNEL / DMEL

Aussetzungsweg	Auswirkungen bei Verbrauchern				Auswirkungen bei Arbeitern			
	Lokale	System	Lokale	System	Lokale	System	Lokale	System
	akute	akute	chronische	chronische	akute	akute	chronische	chronische
Einatmung		76 mg/m3	189,8 mg/m3				267 mg/m3	370,5 mg/m3
hautbezogen				6,5 mg/kg bw/d				10,8 mg/kg bw/d

## REF 2640 - ACR080 Strong &amp; Fast Liquid Monomer 250 ml

## ABSCHNITT 8. Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen ... / &gt;&gt;

## Hydroxypropylmethacrylat

## Gesundheit – abgeleitetes wirkungsneutrales Niveau – DNEL / DMEL

Aussetzungsweg	Auswirkungen bei Verbrauchern		Auswirkungen bei Arbeitern					
	Lokale	System	Lokale	System	Lokale	System	Lokale	System
	akute	akute	chronische	chronische	akute	akute	chronische	chronische
mündlich				2,5 mg/kg bw/d				
Einatmung				4,35 mg/m3				14,7 mg/m3
hautbezogen				2,5 mg/kg bw/d				4,2 mg/kg bw/d

## 2-(2H-Benzotriazol-2-yl)-p-kreso

## Gesundheit – abgeleitetes wirkungsneutrales Niveau – DNEL / DMEL

Aussetzungsweg	Auswirkungen bei Verbrauchern		Auswirkungen bei Arbeitern					
	Lokale	System	Lokale	System	Lokale	System	Lokale	System
	akute	akute	chronische	chronische	akute	akute	chronische	chronische
mündlich				1,2 mg/kg bw/d				
Einatmung					1 mg/m3	1 mg/m3		1 mg/m3
hautbezogen				1,2 mg/kg bw/d				2,5 mg/kg bw/d

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 Schutzbekleidung 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, Permeabilitätszeit.

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 Unfallschutzhuhe der Kategorie II sind zu tragen (siehe Verordnung 2016/425 und Norm EN ISO 20344). Nach Ausziehen der Schutzbekleidung 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 berücksichtigte 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.

Die Produktrückstände dürfen nicht in Abwässer bzw. Gewässer nicht überwacht abgelassen werden.

## ABSCHNITT 9. Physikalische und chemische Eigenschaften

## 9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Eigenschaften	Wert	Angaben
Aggregatzustand	Flüssigkeit	
Farbe	Dunkelblau	

## REF 2640 - ACR080 Strong &amp; Fast Liquid Monomer 250 ml

## ABSCHNITT 9. Physikalische und chemische Eigenschaften ... / &gt;&gt;

Geruch	ester. (stark)
Schmelzpunkt / Gefrierpunkt	nicht verfügbar
Siedebeginn	103 °C
Entzündbarkeit	nicht verfügbar

Bemerkung: In Gegenwart der folgenden Materialien oder Bedingungen stark brennbar: Freie Flammen, Funken, elektrostatische Entladungen und Wärme.

Untere Explosionsgrenze	nicht verfügbar
Obere Explosionsgrenze	nicht verfügbar
Flammpunkt	45 °C
Zündtemperatur	nicht verfügbar
Zersetzungstemperatur	nicht verfügbar
pH-Wert	nicht verfügbar
Kinematische Viskosität	nicht verfügbar
Löslichkeit	nicht verfügbar
Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser	nicht verfügbar
Dampfdruck	nicht verfügbar
Dichte und/oder relative Dichte	0,95 g/cm <sup>3</sup>
Relative Dampfdichte	>1
Partikeleigenschaften	nicht anwendbar

Bemerkung: geschlossenes Gefäß

Bemerkung: Luft = 1

## 9.2. Sonstige Angaben

## 9.2.1. Angaben über physikalische Gefahrenklassen

Angaben nicht vorhanden.

## 9.2.2. Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen

Explosive Eigenschaften	nicht verfügbar
-------------------------	-----------------

Bemerkung: In Gegenwart der folgenden Materialien oder Bedingungen stark brennbar: Freie Flammen, Funken, elektrostatische Entladungen und Wärme.

## ABSCHNITT 10. Stabilität und Reaktivität

## 10.1. Reaktivität

Es gibt keine spezifischen Testdaten in Bezug auf die Reaktivität für dieses Produkt oder seine Inhaltsstoffe.

## 10.2. Chemische Stabilität

Das Produkt ist stabil.

## 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Unter bestimmten Speicher- oder Gebrauchsbedingungen können gefährliche Polymerisierungen auftreten. Diese könnten die exotherme Polymerisation des Produkts verursachen. Vermeiden Sie versehentlichen Kontakt mit diesen Substanzen. Unter bestimmten Speicher- oder Gebrauchsbedingungen können gefährliche Reaktionen oder Instabilität auftreten.

## 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Vermeiden Sie alle möglichen Zündquellen (Funken oder Flammen). Drücken Sie, schneiden Sie, schweißen Sie, den Braster, den Molaren nicht oder setzen Sie die Behälter für Wärme oder Zündquellen aus. Lassen Sie sich nicht in niedrigen oder eingeschränkten Bereichen ansammeln.

## 10.5. Unverträgliche Materialien

Reaktiv oder nicht kompatibel mit den folgenden Materialien:  
Oxidierende Materialien

## 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Bei normalen Speicher- und Nutzungsbedingungen sollten sich keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bilden.



## REF 2640 - ACR080 Strong &amp; Fast Liquid Monomer 250 ml

## 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 berücksichtigen.

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

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 - gas) der Mischung:	6081,1 mg/l
ATE (Oral) der Mischung:	Nicht eingestuft (Kein relevanter Inhaltsstoff)
ATE (Dermal) der Mischung:	Nicht eingestuft (Kein relevanter Inhaltsstoff)

Ethylmethacrylat	
LD50 (Oral):	12,7 g/kg rat
LC50 (Inhalativ gas):	8300 ppm/4h rat

Hydroxypropylmethacrylat	
LD50 (Oral):	11200 mg/kg rat

2-(2H-Benzotriazol-2-yl)-p-kreso	
LD50 (Oral):	> 10000 mg/kg rat

Hydroxyethylmethyltolylamin	
LD50 (Dermal):	> 2000 mg/kg species: rabbit
LD50 (Oral):	> 1500 mg/kg species: rat
Schätzungen der akuten Toxizität: orale	500 mg/kg

ACR074 schnelles flüssiges Monomer 250 ml  
Schätzungen der Akute Toxizität: Inhalation (Gas): 4500 ppm

ÄTZ- / REIZWIRKUNG AUF DIE HAUT

Verursacht Hautreizungen

SCHWERE AUGENSCHÄDIGUNG / -REIZUNG

Verursacht schwere Augenreizung

SENSIBILISIERUNG DER ATEMWEGE/HAUT

Sensibilisierend für die Haut

KEIMZELL-MUTAGENITÄT

Fällt nicht unter die Einstufungskriterien dieser Gefahrenklasse



## REF 2640 - ACR080 Strong &amp; Fast Liquid Monomer 250 ml

## ABSCHNITT 11. Toxikologische Angaben ... / &gt;&gt;

Hydroxyethylmethyltolylamin  
Experiment: Subjekt: Bakterien  
Ergebnis: negativ

KARZINOGENITÄT

Fällt nicht unter die Einstufungskriterien dieser Gefahrenklasse

REPRODUKTIONSTOXIZITÄT

Fällt nicht unter die Einstufungskriterien dieser Gefahrenklasse

SPEZIFISCHE ZIELORGAN - TOXIZITÄT BEI EINMALIGER EXPOSITION

Kann die Atemwege reizen

ACR074 schnelles flüssiges Monomer 250 ml  
Kategorie: 3  
Zielorgane: Reizung des Atemwegs

Ethylmethacrylat  
Kategorie:3. Zielorgane: Reizung der Atemwege.

Hydroxyethylmethyltolylamin  
Kategorie 3. Zielorgane: Reizung der Atemwege

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

Das Produkt muss als umweltgefährlich betrachtet werden und ist äußerst giftig für die Lebewesen im Wasser. Auf die lange Dauer hin negative Auswirkungen in der Wassenumwelt zu verursachen.

## 12.1. Toxizität

Ethylmethacrylat  
NOEC chronisch Krustentiere 18 mg/l Species: Daphnia - Daphnia magna - Neonate. Exposure: 21 days.

2-(2H-Benzotriazol-2-yl)-p-kreso  
NOEC chronisch Fische 10 µg/l esposizione: 28 giorni

## 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Angaben nicht vorhanden.

## 12.3. Bioakkumulationspotenzial

Ethylmethacrylat  
Einteilungsbeiwert: n-Oktanol / Wasser 1,87 Potential: low,

Hydroxypropylmethacrylat  
Einteilungsbeiwert: n-Oktanol / Wasser 0,97 potenziale: basso

2-(2H-Benzotriazol-2-yl)-p-kreso  
Einteilungsbeiwert: n-Oktanol / Wasser 4,2 potenziale: alto

## REF 2640 - ACR080 Strong &amp; Fast Liquid Monomer 250 ml

## ABSCHNITT 12. Umweltbezogene Angaben ... / &gt;&gt;

## 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  $\geq$  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.  
Die Entsorgung von Abfällen, die bei der Verwendung oder Verteilung dieses Produkts entstehen, muss in Übereinstimmung mit den Arbeitsschutzvorschriften erfolgen. Siehe Abschnitt 8 zur möglichen Notwendigkeit von PSA.  
KONTAMINIERTES VERPACKUNGSMATERIAL  
Kontaminiertes Verpackungsmaterial muss der Wiederverwertung oder Beseitigung gemäß den Landesvorschriften für die Abfallwirtschaft zugeführt werden.

## 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: ENTZÜNDBARER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (Ethylmethacrylat)  
IMDG: FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (Ethyl methacrylate)  
IATA: FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (Ethyl methacrylate)

## 14.3. Transportgefahrenklassen

ADR / RID: Klasse: 3 Etikett: 3

IMDG: Klasse: 3 Etikett: 3

IATA: Klasse: 3 Etikett: 3



## 14.4. Verpackungsgruppe

ADR / RID, IMDG, IATA: II

## 14.5. Umweltgefahren

ADR / RID: NEIN  
IMDG: nicht meeresschadstoffe  
IATA: NEIN

## REF 2640 - ACR080 Strong &amp; Fast Liquid Monomer 250 ml

## ABSCHNITT 14. Angaben zum Transport ... / &gt;&gt;

## 14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

ADR / RID:	HIN - Kemler: 33	Begrenzte Mengen: 1 lt	Beschränkungsordnung für Tunnel: (D/E)
IMDG:	Sonderregelung: 274, 601, 640(C-D)		
IATA:	EMS: F-E, S-E	Begrenzte Mengen: 1 lt	
	Fracht:	Hochstmenge 60 L	Angaben zur Verpackung 364
	Passagiere:	Hochstmenge 5 L	Angaben zur Verpackung 353
	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-E1

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

<u>Produkt</u>	
Punkt	3 - 40
<u>Enthaltene Stoffe</u>	
Punkt	75

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

Stoffe gemäß Candidate List (Art. 59 REACH)

Aufgrund der vorliegenden Angaben enthält das Produkt keine SVHC-Stoffen in Gehaltsprozenten  $\geq$  als 0,1%.

Genehmigungspflichtige Stoffe (Anhang XIV REACH)

Keine

Ausfuhrnotifikationspflichtige Stoffe Verordnung (EU) 649/2012:

Keine

Rotterdam 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 Risikoeinschätzung 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
Acute Tox. 4	Akute Toxizität, gefahrenkategorie 4
Eye Irrit. 2	Augenreizung, gefahrenkategorie 2
Skin Irrit. 2	Reizung der Haut, gefahrenkategorie 2
STOT SE 3	Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige exposition, gefahrenkategorie 3
Skin Sens. 1	Sensibilisierung der Haut, gefahrenkategorie 1
Aquatic Chronic 1	Gewässergefährdend, chronische toxizität, gefahrenkategorie 1
H225	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H226	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

## REF 2640 - ACR080 Strong & Fast Liquid Monomer 250 ml

### ABSCHNITT 16. Sonstige Angaben ... / >>

<b>H332</b>	Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
<b>H319</b>	Verursacht schwere Augenreizung.
<b>H315</b>	Verursacht Hautreizungen.
<b>H335</b>	Kann die Atemwege reizen.
<b>H317</b>	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
<b>H410</b>	Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

#### ERKLÄRUNG:

- ADR: Europäisches Übereinkommen über Straßenbeförderung gefährlicher Güter
- ATE / SAT: Schätzwert Akuter Toxizität
- CAS: Nummer des Chemical Abstract Service
- CE50: Bei 50% der dem Versuch ausgesetzten 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: berufsbedingter Aussetzungsgrad
- 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
24. Delegierte Verordnung (EU) 2023/1434 (XIX Atp. CLP)
25. Delegierte Verordnung (EU) 2023/1435 (XX Atp. CLP)
26. Delegierte Verordnung (EU) 2024/197 (XXI Atp. CLP)
27. Delegierte Verordnung (EU) 2024/2564 (XXII Atp. CLP)

## REF 2640 - ACR080 Strong & Fast Liquid Monomer 250 ml

### ABSCHNITT 16. Sonstige Angaben ... / >>

- 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.