

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

1.1. Produktidentifikator

Kennzeichnung der Mischung:

Handelsname: ARTICRYL-COLOR-GRUNDLACK R9016

Handelscode: 062RAL9016

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

Empfohlene Verwendung: Anstrichstoff für berufliche/industrielle Zwecke

Nicht empfohlene Verwendungen: Verwendungen, die von den empfohlenen Verwendungen nicht vorgesehen sind

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Lieferant: INDUSTRIA CHIMICA ADRIATICA S.P.A.

Via S. Pertini, 52

62012 Civitanova Marche (MC) Italy

tel: +39 0733 8080

fax: +39 0733 808140

Verantwortlicher: regulatoryaffairs@icaspa.com - INDUSTRIA CHIMICA ADRIATICA S.p.A.

1.4. Notrufnummer

Giftnotrufzentrale – Krankenhaus von Florenz (24/24 h)

Telefonnummer: +39 055 794 7819

Notrufnummer : 112

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren



2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)

Flam. Liq. 3 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.

STOT SE 3 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Für die menschlichen Gesundheit und die Umwelt gefährliche physisch-chemische Auswirkungen:

Keine weiteren Risiken

2.2. Kennzeichnungselemente

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)

Gefahrenpiktogramme und Signalwort



Achtung

Gefahrenhinweise

H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.

H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Sicherheitshinweise

P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zünd-quellenarten fernhalten. Nicht rauchen.

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

P312 Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM / Arzt / anrufen.

P370+P378 Bei Brand: Pulverfeuerlöscher zum Löschen verwenden.

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

P501 Inhalt/Behälter laut Verordnung der Entsorgung zuführen.

Spezielle Vorschriften:

EUH211 Achtung! Beim Sprühen können gefährliche lungengängige Tröpfchen entstehen. Aerosol oder Nebel nicht

einatmen.

Enthält:

N-butylacetat

2-methoxy-1-methylethylacetat

Aceton

Methyl-methacrylat

Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

RL 2004/42/EG (FOV Richtlinie)

Dieses Produkt enthält max. 585.33 g/l VOC.

Besondere Regelungen gemäß Anhang XVII der REACH-Verordnung nachfolgenden Änderungen:

Keine

2.3. Sonstige Gefahren

Keine PBT-, vPvB-Stoffe oder endokrine Disruptoren
in Konzentrationen $\geq 0.1\%$:

Weitere Risiken: Keine weiteren Risiken

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1. Stoffe

N.A.

3.2. Gemische

Kennzeichnung der Mischung: ARTICRYL-COLOR-GRUNDLACK R9016

Gefährliche Bestandteile gemäß der CLP-Verordnung und dazugehörige Einstufung:

Menge	Name	Kennnr.	Einstufung	Registriernummer
25-35 %	N-butylacetat	CAS:123-86-4 EC:204-658-1 Index:607-025-00-1	Flam. Liq. 3, H226; STOT SE 3, H336, EUH066	01-2119485493-29-XXXX
15-25 %	Titandioxid	CAS:13463-67-7 EC:236-675-5		01-2119489379-17-XXXX
3-10 %	2-methoxy-1-methylethylacetat	CAS:108-65-6 EC:203-603-9 Index:607-195-00-7	Flam. Liq. 3, H226; STOT SE 3, H336	01-2119475791-29-XXXX
3-10 %	Xylol, isomerengemisch	CAS:1330-20-7 EC:215-535-7 Index:601-022-00-9	Flam. Liq. 3, H226; Asp. Tox. 1, H304; Acute Tox. 4, H312; Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; Acute Tox. 4, H332; STOT SE 3, H335; STOT RE 2, H373; Aquatic Chronic 3, H412	01-2119488216-32-XXXX
3-10 %	Aceton	CAS:67-64-1 EC:200-662-2 Index:606-001-00-8	Flam. Liq. 2, H225; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H336, EUH066	01-2119471330-49-XXXX
1-3 %	Ethylbenzol	CAS:100-41-4 EC:202-849-4 Index:601-023-00-4	Flam. Liq. 2, H225; Asp. Tox. 1, H304; Acute Tox. 4, H332; STOT RE 2, H373; Aquatic Chronic 3, H412	01-2119489370-35-XXXX
0,3-1 %	Butanon	CAS:78-93-3 EC:201-159-0 Index:606-002-00-3	Flam. Liq. 2, H225; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H336, EUH066	01-2119457290-43-XXXX
< 0,3%	Methyl-methacrylat	CAS:80-62-6 EC:201-297-1 Index:607-035-00-6	Flam. Liq. 2, H225; Skin Irrit. 2, H315; Skin Sens. 1, H317; STOT SE 3, H335	01-2119452498-28-XXXX
< 0,3%	Trimethylolpropan	CAS:77-99-6 EC:201-074-9	Repr. 2, H361d	01-2119486799-10-XXXX

< 0,3%	Toluen	CAS:108-88-3 EC:203-625-9 Index:601-021-00-3	Flam. Liq. 2, H225; Asp. Tox. 1, H304; Skin Irrit. 2, H315; STOT SE 3, H336; Repr. 2, H361d; STOT RE 2, H373; Aquatic Chronic 3, H412	01-2119471310-51-XXXX
< 0,3%	Propylenglykolmonomethylether	CAS:107-98-2 EC:203-539-1 Index:603-064-00-3	Flam. Liq. 3, H226; STOT SE 3, H336	01-2119457435-35-XXXX

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Nach Hautkontakt:

Verunreinigte Kleidung sofort ausziehen.

Körperbereiche, die mit dem Produkt in Kontakt getreten sind, bzw. bei denen dieser Verdacht besteht, müssen sofort mit viel fließendem Wasser und möglichst mit Seife gewaschen werden.

Den Körper vollständig waschen (Dusche oder Bad).

Die kontaminierten Kleidungsstücke sofort ablegen und sie auf sichere Weise entsorgen.

Nach Augenkontakt:

Sofort mit Wasser.

Nach Verschlucken:

Ein Arzt ist unverzüglich zur Rate zu ziehen. Kein Erbrechen darf herbeigeführt werden. Kein Arzneimittel darf verabreicht werden, das nicht vom Arzt verordnet worden ist.

Nach Einatmen:

Den Verletzten ins Freie bringen, ihn ausruhen lassen und warm halten.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

N.A.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Im Falle eines Unfalls bzw. bei Unwohlsein sofort einen Arzt konsultieren (wenn möglich, die Bedienungsanleitung bzw. das Sicherheitsdatenblatt vorzeigen).

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel:

Bei Brand: Pulverfeuerlöscher zum Löschen verwenden.

Bei nicht entzündeten Produktaustritten bzw. Verschüttungen kann Sprühwasser zur Verstreuung entflammbarer Dämpfen und zum Schutz der dem Austritt entgegentretenden Personen verwendet werden.

Löschmittel, die aus Sicherheitsgründen nicht verwendet werden dürfen:

Es dürfen keine Wasserstrahlen eingesetzt werden. Wasser ist zur Brandlöschung nicht wirksam, kann jedoch zur Kühlung der geschlossenen, den Flammen ausgesetzten Behältern eingesetzt werden, um Explosionen vorzubeugen.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Die Explosions- bzw. Verbrennungsgase nicht einatmen.

Durch die Verbrennung entsteht ein dichter Rauch.

Bei Feuer ausgesetzten Behältern kann Explosionsgefahr bestehen.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

ALLGEMEINE ANGABEN

Die Behälter sind mit Wasserstrahlen abzukühlen, um den Zerfall des Produkts und die Bildung von potentiell gesundheitsschädlichen Substanzen zu verhindern. Eine komplette Brandschutzkleidung ist stets zu tragen. Löschwasser, die nicht in die Abwasserleitungen gelangen dürfen, sind aufzunehmen. Das zum Löschen verwendete Wasser und die Brandrückstände sind gemäß den gültigen Bestimmungen aufzunehmen.

PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNG

Normale Feuerbekämpfungskleidungstücke, z. B. ein Druckluftbeatmungsgerät mit offenem Kreislauf (EN 137) Feuerbekämpfungssatz (EN 469), Feuerbekämpfungshandschuhe (EN 659) und Feuerwehrstiefel (HO A 29 bzw. A30).

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Die Leckage darf blockiert werden, wenn keine Gefahr besteht.

Angemessene Schutzvorrichtungen (einschl. der Personenschutzvorrichtungen gemäß Abs. 8 aus den Sicherheitsangaben) sind zur Vorbeugung der Kontaminierung von Haut, Augen und persönlichen Kleidungsstücken aufzusetzen. Diese Anweisungen gelten sowohl für Aufbereitungsaufseher als auch für Not-Aus-Eingriffe.

Personen ohne Schutzkleidung vom Ort entfernen. Eine explosionsgeschützende Vorrichtung verwenden. Jede Art von Zündquelle (Zigaretten, Flammen, Funken usw.) oder Wärmequelle ist aus dem Bereich zu entsorgen, in dem das Produkt ausgetreten ist.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Das Eindringen in den Boden/Unterboden verhindern. Das Abfließen in das Grundwasser oder in die Kanalisation verhindern.

Das kontaminierte Waschwasser auffangen und entsorgen.

Bei Austritt von Gas oder bei Eintritt in Wasserläufe, den Boden oder die Kanalisation die zuständigen Behörden informieren.

Geeignetes Material zum Auffangen: absorbierende oder organische Materialien, Sand

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Das ausgetretene Produkt ist in ein geeignetes Behältnis einzusaugen. Das einzusetzende Behältnis ist auf Verträglichkeit mit dem Produkt zu prüfen, wobei der Abschn. 10 maßgebend ist. Das Restprodukt ist mit tragem, absorbierendem Material aufzunehmen. Es ist für eine ausreichende Belüftung des betroffenen Bereichs zu sorgen. Die Entsorgung von verseuchtem Material muss gemäß den Vorschriften unter Punkt 13 erfolgen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Eventuelle Angaben zum persönlichen Schutz und der Entsorgung sind unter den Abschnitten 8 und 13 aufgeführt.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Es ist von Hitze, Funken und freier Flamme fernzuhalten, vom Rauchen und von Streichhölzer- bzw. Feuerzeuggebrauch abzuhalten. Ohne die erforderliche Belüftung können sich die Dämpfe in den unteren Schichten in Fußbodennähe ansammeln und sich auch unter Gefahr eines Flammrückschlags fernzündend ansammeln. Ansammlung elektrostatischer Ladungen sind zu vermeiden.

Bei großformatigen Verpackungen ist während des Umfüllens ein Anschluss an eine Erdungssteckdose herzustellen und antistatische Schuhe anzuziehen. Starkes Schütteln und rasches Fließen der Flüssigkeit in Rohrleitungen und Geräten können zur Bildung und Ansammlung elektrostatischer Aufladungen führen. Um eine Brand- und Explosionsgefahr zu vermeiden, darf nie Druckluft bei der Handhabung benutzt werden. Die Behälter sind vorsichtig zu öffnen, da sie unter Druck stehen können. Essen, Trinken, Rauchen sind bei dem Produkteinsatz verboten. Produktstreuung in der Umwelt ist vorzubeugen.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Aufbewahrung nur in Originalbehältern. Die Behälter sind geschlossen, an einem gut belüfteten Ort, geschützt vor der direkten Sonneneinstrahlung aufzubewahren. Es ist an einem kühlen und gut belüfteten Ort aufzubewahren, von Wärmequellen, freier Flamme, Funken und anderen Zündquellen fernzuhalten. Die Gebinde sind von ggf. unverträglichen Werkstoffen fernzuhalten, wobei auf den Abschnitt 10 Bezug zu nehmen ist.

7.3. Spezifische Endanwendungen

Empfehlungen

Kein besonderer Verwendungszweck

Spezifische Lösungen für den Industriesektor

Kein besonderer Verwendungszweck

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Bestandteile der Rezeptur mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten.

	MAK-Typ	Land	Decke	Langzeit mg/m ³	Langzeit ppm	Kurzzeit mg/m ³	Kurzzeit ppm	Anmerkung
N-butylacetat CAS: 123-86-4	NATIONAL	ALBANIA	C	300	62	600	124	
	NATIONAL	BELARUS	C	950		950		
	NATIONAL	BOSNIA AND HERZEGOVINA	C	720	150	960	200	
	NATIONAL	BHUTAN	C	200		950		
	NATIONAL	AZERBAIJAN	C	710	150	950	200	
	NATIONAL	ANTIGUA AND BARBUDA	C	710	150	1420	300	
	NATIONAL	BELIZE	C	715	150	950	200	
	NATIONAL	ARGENTINA	C	724	150	965	200	
	NATIONAL	AFGHANISTAN	C	723	150	964	200	
	NATIONAL	ANGUILLA	C	710	150	940	200	
	NATIONAL	ARMENIA	C	724	150	966	200	
	NATIONAL	POLAND	C	240		720		
	NATIONAL	BHUTAN	C	10				
Titandioxid CAS: 13463-67-7	NATIONAL	AUSTRIA	C	5				
	NATIONAL	AZERBAIJAN	C	4				
	NATIONAL	BRAZIL	C	5				
	NATIONAL	BONAIRE, SINT EUSTATIUS C AND SABA	C	5				
	NATIONAL	ANTIGUA AND BARBUDA	C	6		12		
	NATIONAL	BAHAMAS	C	5				
	NATIONAL	ÅLAND ISLANDS	C		10			

2-methoxy-1-methylethylacetat CAS: 108-65-6	NATIONAL	BARBADOS	C	5			
	NATIONAL	CANADA	C	10			
	ACGIH		C	10			
	NATIONAL	ARGENTINA	C	10			
	NATIONAL	ANGUILLA	C	10			
	NATIONAL	ARMENIA	C	4			
	NATIONAL	POLAND	C	10			
Xylol, isomerengemisch CAS: 1330-20-7	EU		C	275	50	550	100
	NATIONAL	BARBADOS	C	270	50		
	NATIONAL	ANTIGUA AND BARBUDA	C	275	50	550	100
	NATIONAL	ANTARCTICA	C	275	50	550	100
	NATIONAL	POLAND	C	260		520	
Aceton CAS: 67-64-1	EU		C	221	50	442	100
	NATIONAL	BARBADOS	C	109	25		
	NATIONAL	ANTIGUA AND BARBUDA	C	109	25	218	50
	NATIONAL	ANTARCTICA	C	221	50	442	100
	NATIONAL	POLAND	C	100		200	
Ethylbenzol CAS: 100-41-4	EU		C	1210	500		750
	NATIONAL	BARBADOS	C	295	125		
	NATIONAL	ANTIGUA AND BARBUDA	C	600	250		
	NATIONAL	POLAND	C	600		1800	
	EU		C	442	100	884	200
Butanon CAS: 78-93-3	NATIONAL	ANTIGUA AND BARBUDA	C	217	50	434	100
	NATIONAL	BARBADOS	C	20	5		
	NATIONAL	ANTARCTICA	C	442	100	884	200
	NATIONAL	POLAND	C	200		400	
	NATIONAL	ALBANIA	C	600	200	600	200
	NATIONAL	BELARUS	C	600		900	
	NATIONAL	BOSNIA AND HERZEGOVINA	C			300	100
	NATIONAL	BHUTAN	C	450		900	
	NATIONAL	AUSTRIA	C	150	50	300	100
	EU		C	600	200	900	300
Methyl-methacrylat CAS: 80-62-6	NATIONAL	AZERBAIJAN	C	600	200	900	300
	NATIONAL	ANTIGUA AND BARBUDA	C	145	50	290	100
	NATIONAL	BARBADOS	C	220	75		
	ACGIH		C		200		300
	NATIONAL	ARGENTINA	C	600	200	900	300
	NATIONAL	ANTARCTICA	C	600	200	900	300
	NATIONAL	AFGHANISTAN	C	600	200	900	300
	NATIONAL	ANGUILLA	C	600	200	900	300
	NATIONAL	ARMENIA	C	600	200	899	300
	NATIONAL	POLAND	C	450			
	NATIONAL	ALBANIA	C	210	50	420	100
	NATIONAL	BELARUS	C	208		415	
	NATIONAL	BENIN	C	50		100	
	NATIONAL	BOSNIA AND HERZEGOVINA	C	42	10	210	50
	NATIONAL	BAHRAIN	C	210	50	420	100

Toluen CAS: 108-88-3	NATIONAL	BHUTAN	C	100		300	
	NATIONAL	AUSTRIA	C	200	50	400	100
	NATIONAL	BOTSWANA	C	50		100	
	EU		C		50		100
	NATIONAL	AZERBAIJAN	C		50		100
	NATIONAL	BRAZIL	C	208	416	100	
	NATIONAL	BONAIRE, SINT EUSTATIUS AND SABA	C	10			
	NATIONAL	ANGOLA	C	205		410	
	NATIONAL	BURUNDI	C		50		100
	NATIONAL	BARBADOS	C	100	25	400	100
	NATIONAL	BELIZE	C	205	50	410	100
	NATIONAL	BOUVET ISLAND	C	50	12,2	150	36,6
	NATIONAL	GREECE	C	50		100	
	NATIONAL	CANADA	C		50		100
	NATIONAL	ÅLAND ISLANDS	C		50		100
	NATIONAL	BAHAMAS	C	200	50	600	150
	NATIONAL	ANTIGUA AND BARBUDA	C	102	25		
	ACGIH		C	205	50	410	100
	NATIONAL	ARUBA	C		50		100
	NATIONAL	ARGENTINA	C		50		100
	NATIONAL	AMERICAN SAMOA	C		50		100
	NATIONAL	ANGUILLA	C	205	50	410	100
	NATIONAL	ANTARCTICA	C		50		100
	NATIONAL	AFGHANISTAN	C	208	50	416	100
	NATIONAL	AUSTRALIA	C	210	50	420	100
	NATIONAL	ARMENIA	C	208	50	416	100
	NATIONAL	POLAND	C	100		300	
	EU		C	192	50	384	100
	NATIONAL	BARBADOS	C	94	25		
	NATIONAL	ANTIGUA AND BARBUDA	C	94	25	188	50
	NATIONAL	ANTARCTICA	C	192	50		
	NATIONAL	POLAND	C	100		200	
Propylenglykolmonomethyl ether CAS: 107-98-2	EU		C	375	100	568	150
	NATIONAL	BARBADOS	C	180	50		
	NATIONAL	ANTIGUA AND BARBUDA	C	185	50	370	100
	NATIONAL	POLAND	C	180		360	

Liste der Komponenten in der Formel mit PNEC-Wert

	PNEC- GRENZWERT	Expositionsweg	Expositionshäufigkeit	Bemerkung
N-butylacetat CAS: 123-86-4	0,09 mg/kg	Boden (Landwirtschaft)		
	0,18 mg/l	Wasser		
	0,36 mg/l	WATER, INTERMITTING RELEASE		
	0,018 mg/l	Wasser		
	0,981 mg/kg	Luft		
	0,098 mg/kg	Meerwasser-Sedimente		
	35,6 mg/l	Mikroorganismen in Kläranlagen		
Titandioxid CAS: 13463-67-7	0,184 mg/l	Wasser		

	0,193 mg/l	WATER, INTERMITTING RELEASE
	0,018 mg/l	Wasser
	100 mg/kg	Luft
	1000 mg/kg	Meerwasser-Sedimente
	100 mg/l	Mikroorganismen in Kläranlagen
2-methoxy-1- methylethylacetat CAS: 108-65-6	0,29 mg/kg	Boden (Landwirtschaft)
	0,635 mg/l	Wasser
	6,35 mg/l	WATER, INTERMITTING RELEASE
	0,064 mg/l	Wasser
	3,29 mg/kg	Luft
	0,329 mg/kg	Meerwasser-Sedimente
	100 mg/l	Mikroorganismen in Kläranlagen
Xylol, isomerengemisch CAS: 1330-20-7	2,31 mg/kg	Boden (Landwirtschaft)
	0,32 mg/l	Wasser
	0,32 mg/l	Wasser
	12,46 mg/kg	Luft
	12,46 mg/kg	Meerwasser-Sedimente
	6,58 mg/l	Mikroorganismen in Kläranlagen
Aceton CAS: 67-64-1	33,3 mg/kg	Boden (Landwirtschaft)
	10,6 mg/l	Wasser
	1,06 mg/l	Wasser
	3,04 mg/kg	Meerwasser-Sedimente
	29,5 mg/l	Mikroorganismen in Kläranlagen
Ethylbenzol CAS: 100-41-4	2,68 mg/kg	Boden (Landwirtschaft)
	0,1 mg/l	Wasser
	0,1 mg/l	WATER, INTERMITTING RELEASE
	0,01 mg/l	Wasser
	13,7 mg/kg	Luft
	13,7 mg/kg	Meerwasser-Sedimente
	9,6 mg/l	Mikroorganismen in Kläranlagen
Butanon CAS: 78-93-3	22,5	Boden (Landwirtschaft)
	55,8 mg/l	Wasser
	55,8 mg/l	WATER, INTERMITTING RELEASE
	55,8 mg/l	Wasser
	284,74 mg/kg	Luft
	287,7 mg/kg	Meerwasser-Sedimente
	709 mg/l	Mikroorganismen in Kläranlagen
Toluen	0,68 mg/l	Wasser

CAS: 108-88-3

0,68 mg/l	WATER, INTERMITTING RELEASE
0,68 mg/l	Wasser
16,39 mg/kg	Luft
16,39 mg/kg	Meerwasser-Sedimente
13,61 mg/l	Mikroorganismen in Kläranlagen

Propylenglykolmonomethylether
CAS: 107-98-2

100 mg/l	Wasser
52,3 mg/kg	Luft
5,2 mg/kg	Meerwasser-Sedimente

Abgeleitetes Null-Effekt-Niveau (DNEL)

	Arbeitnehmer Industrie	Arbeitnehmer Gewerbe	Verbraucher	Expositionsweg	Expositionshäufigkeit	Bemerkung
N-butylacetat CAS: 123-86-4				Dermal	Kurzfristig, lokale Auswirkungen	
	11 mg/kg		6 mg/kg	Dermal	Kurzfristig, systemische Auswirkungen	
	600 mg/m3		300 mg/m3	inhalative	Kurzfristig, lokale Auswirkungen	
	600 mg/m3		300 mg/m3	inhalative	Kurzfristig, systemische Auswirkungen	
			2 mg/kg	Oral	Kurzfristig, systemische Auswirkungen	
				Dermal	Langfristig, lokale Auswirkungen	
	11 mg/kg		6 mg/kg	Dermal	Langfristig, systemische Auswirkungen	
	300 mg/m3		35,7 mg/m3	inhalative	Langfristig, lokale Auswirkungen	
	300 mg/m3		35,7 mg/m3	inhalative	Langfristig, systemische Auswirkungen	
			2 mg/kg	Oral	Langfristig, systemische Auswirkungen	
2-methoxy-1-methylethylacetat CAS: 108-65-6			500 mg/kg	Oral	Kurzfristig, systemische Auswirkungen	
	796 mg/kg		320 mg/kg	Dermal	Langfristig, systemische Auswirkungen	
	550 mg/m3		33 mg/m3	inhalative	Langfristig, lokale Auswirkungen	
	275 mg/m3		33 mg/m3	inhalative	Langfristig, systemische Auswirkungen	
			36 mg/kg	Oral	Langfristig, systemische Auswirkungen	
Xylol, isomerengemisch CAS: 1330-20-7	442 mg/m3		260	inhalative	Kurzfristig, lokale Auswirkungen	
	442		260	inhalative	Kurzfristig, systemische Auswirkungen	
				Dermal	Langfristig, lokale Auswirkungen	

Aceton CAS: 67-64-1	212 mg/kg	125 mg/kg	Dermal	Langfristig, systemische Auswirkungen
	221	65,3	inhalative	Langfristig, lokale Auswirkungen
	221 mg/m3	65,3 mg/m3	inhalative	Langfristig, systemische Auswirkungen
		12,5 mg/kg	Oral	Langfristig, systemische Auswirkungen
		62 mg/kg	Dermal	Kurzfristig, systemische Auswirkungen
	1210 mg/m3	200 mg/m3	inhalative	Langfristig, systemische Auswirkungen
		62 mg/kg	Oral	Langfristig, systemische Auswirkungen
	2420 mg/m3		inhalative	Kurzfristig, systemische Auswirkungen
	186 mg/kg		Dermal	Langfristig, systemische Auswirkungen
Ethylbenzol CAS: 100-41-4	77 mg/m3	15 mg/m3	inhalative	Langfristig, systemische Auswirkungen
	293 mg/m3		inhalative	Kurzfristig, lokale Auswirkungen
	180 mg/kg		Dermal	Langfristig, systemische Auswirkungen
Butanon CAS: 78-93-3		412 mg/kg	Dermal	Kurzfristig, systemische Auswirkungen
	600 mg/m3	106 mg/m3	inhalative	Langfristig, systemische Auswirkungen
		31 mg/kg	Oral	Langfristig, systemische Auswirkungen
Toluen CAS: 108-88-3	1161 mg/kg		Dermal	Langfristig, systemische Auswirkungen
	384 mg/m3	226 mg/m3	inhalative	Kurzfristig, lokale Auswirkungen
	384 mg/m3	226 mg/m3	inhalative	Kurzfristig, systemische Auswirkungen
	384 mg/kg	226 mg/kg	Dermal	Langfristig, systemische Auswirkungen
	192 mg/m3	56,5 mg/m3	inhalative	Langfristig, lokale Auswirkungen
	192 mg/m3	56,5 mg/m3	inhalative	Langfristig, systemische Auswirkungen
		8,13 mg/kg	Oral	Langfristig, systemische Auswirkungen
Propylenglykolmono methylether CAS: 107-98-2	183 mg/kg	78 mg/kg	Dermal	Langfristig, systemische Auswirkungen
	369 mg/m3	43,9 mg/m3	inhalative	Langfristig, systemische Auswirkungen
		33 mg/kg	Oral	Langfristig, systemische Auswirkungen
	553,5 mg/m3		inhalative	Kurzfristig, lokale Auswirkungen

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Augenschutz:

Bei normaler Verwendung nicht notwendig. In jedem Fall nach den gängigen Arbeitsrichtlinien arbeiten.

Hautschutz:

Bei normaler Verwendung sind besondere Vorsichtsmaßnahmen nicht notwendig.

Handschutz:

Schutzhandschuhe tragen, die einen vollständigen Schutz garantieren, z.B. aus PVC, Neopren oder Gummi.

Die Hände sind mit Arbeitshandschuhen der Kategorie III zu schützen (Bez. Norm EN 374).

Zur endgültigen Materialauswahl für die Arbeitshandschuhe müssen folgende Aspekte einbezogen werden: 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.

Atemschutz:

Einen angemessenen Atemschutz verwenden.

Wärmerisiken:

N.A.

Kontrollen der Umweltexposition:

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.

Hygienische und technische Maßnahmen

N.A.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand: flüssig/Flüssigkeit

Farbe: weiß

Geruch: N.A.

pH-Wert: N.A.

Kinematische Viskosität: N.A.

Schmelzpunkt/Gefrierpunkt: N.A.

Unterer Siedepunkt und Siedeintervall: N.A.

Flammpunkt: $23^{\circ}\text{C} \leq T \leq 60^{\circ}\text{C}$

Oberer/unterer Flamm- bzw. Explosionspunkt: N.A.

Dampfdichte: N.A.

Dampfdruck: N.A.

Dichtezahl: 1.27 g/ml

Wasserlöslichkeit: N.A.

Löslichkeit in Öl: N.A.

Partitionskoeffizient (n-Oktanol/Wasser): N.A.

Dispersionsstabilität von Nanoformen:

Selbstentzündungstemperatur: N.A.

Zersetzungstemperatur: N.A.

Entzündbarkeit: Das Produkt ist eingestuft Flam. Liq. 3 H226

VOC content (g/L) in the product (2010/75/UE) 584.56

VOC content % in the product (2010/75/UE) 46.09

Partikeleigenschaften:

Teilchengröße: N.A.

9.2. Sonstige Angaben

Mischbarkeit: N.A.

Leitfähigkeit: N.A.

Verdampfungsgeschwindigkeit: N.A.

Keine weiteren relevanten Informationen

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Stabil unter Normalbedingungen

Keine besonderen Reaktionsgefahren mit anderen Stoffen unter den normalen Einsatzbedingungen.

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.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Unter normalen Umständen stabil.

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

10.5. Unverträgliche Materialien

Kontakt mit brandfördernden Materialien vermeiden. Das Produkt könnte in Brand geraten.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

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

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

Toxikologische Informationen zum Produkt:

a) akute Toxizität	Nicht klassifiziert Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
b) Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	Nicht klassifiziert Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
c) schwere Augenschädigung/-reizung	Nicht klassifiziert Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
d) Sensibilisierung der Atemwege/Haut	Nicht klassifiziert
e) Keimzell-Mutagenität	Nicht klassifiziert Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
f) Karzinogenität	Nicht klassifiziert Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
g) Reproduktionstoxizität	Nicht klassifiziert Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
h) spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition	Das Produkt ist eingestuft: STOT SE 3(H336)
i) spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition	Nicht klassifiziert
j) Aspirationsgefahr	Nicht klassifiziert Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Toxikologische Informationen zu den Hauptbestandteilen des Produkts:

N-butylacetat	a) akute Toxizität	LD50 Oral Ratte 10760 mg/kg
	b) Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	LD50 Haut Kaninchen > 14112 mg/kg
	j) Aspirationsgefahr	LC50 Einatembarer Dampf Ratte > 21,1 mg/l 4h
Titandioxid	a) akute Toxizität	LD50 Oral Ratte > 5000 mg/kg
2-methoxy-1-methylethylacetat	a) akute Toxizität	LD50 Oral Ratte > 5000 mg/kg
	b) Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	LD50 Haut Kaninchen > 5000 mg/kg
	j) Aspirationsgefahr	LC50 Einatembarer Dampf Ratte > 10,6 mg/l 6h
Xylol, isomerengemisch	a) akute Toxizität	LD50 Oral Maus 5627 mg/kg
	b) Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	LD50 Haut Kaninchen > 5000 mg/kg
	j) Aspirationsgefahr	LC50 Einatembarer Dampf Ratte 6700 ppm 4h
Aceton	a) akute Toxizität	LD50 Oral Ratte 5800 mg/kg 4h
	b) Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	LD50 Haut Ratte 15800 mg/kg

	j) Aspirationsgefahr	LC50 Einatembarer Dampf Ratte 76 ppm 8h
Ethylbenzol	a) akute Toxizität	LD50 Oral Ratte 3500 mg/kg
	b) Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	LD50 Haut Kaninchen 15400 mg/kg
	j) Aspirationsgefahr	LC50 Einatembarer Dampf Ratte 4000 mg/l 4h
Butanon	a) akute Toxizität	LD50 Oral Ratte 2193 mg/kg
	b) Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	LD50 Haut Kaninchen > 5000 mg/kg
	j) Aspirationsgefahr	LC50 Einatembarer Dampf Ratte 4000 ppm
Methyl-methacrylat	a) akute Toxizität	LD50 Oral Ratte > 5000 mg/kg
	b) Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	LD50 Haut > 5000
	j) Aspirationsgefahr	LC50 Einatembarer Dampf Ratte > 29,8 mg/l 4h
Trimethylolpropan	a) akute Toxizität	LD50 Oral Ratte = 14700, mg/kg
		LD50 Haut Kaninchen > 10000, mg/kg
		LC50 Einatembarer Staub Ratte > 0,85 mg/l 4h
Toluen	a) akute Toxizität	LD50 Oral Ratte 636 mg/kg
	j) Aspirationsgefahr	LC50 Einatembarer Dampf Ratte 49 mg/l 4h
Propylenglykolmonomethylether	a) akute Toxizität	LD50 Oral Ratte 4016 mg/kg
	b) Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	LD50 Haut Ratte > 2000 mg/kg

11.2. Angaben über sonstige Gefahren

Endokrinschädliche Eigenschaften:

Keine PBT-, vPvB- Stoffe in Konzentrationen ≥ 0.1 %

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Im Einklang mit der GLP verwenden, nicht herumliegen lassen.

Angaben zur Ökotoxizität:

Liste der ökotoxikologischen Eigenschaften des Produkts

Nicht eingestuft für Umweltgefahren

Keine Daten vorhanden

Liste der Bestandteile mit ökotoxikologischen Wirkungen

Bestandteil	Kennnr.	Ökotox-Infos
N-butylacetat	CAS: 123-86-4 -	a) Akute aquatische Toxizität : EC50 Daphnia 44 mg/L 48h
	EINECS: 204-658-1 - INDEX: 607-025-00-1	b) Chronische aquatische Toxizität : IC50 Algen 397 mg/L 72h - Alga
2-methoxy-1-methylethylacetat		a) Akute aquatische Toxizität : LC50 Fische 18 mg/L 96h - Fish
	CAS: 108-65-6 -	a) Akute aquatische Toxizität : EC50 Daphnia > 500 mg/L 48h - Daphnia Magna
	EINECS: 203-603-9 - INDEX: 607-195-00-7	b) Chronische aquatische Toxizität : IC50 Algen > 1000 mg/L 72h - Selenastrum capricornutum
		a) Akute aquatische Toxizität : LC50 Fische > 100 mg/L 96h - Fish

Xylol, isomerengemisch	CAS: 1330-20-7 - EINECS: 215-535-7 - INDEX: 601-022-00-9	b) Chronische aquatische Toxizität : NOEC Fische 475 mg/L - Oryzias latipes a) Akute aquatische Toxizität : EC50 Daphnia 8,5 mg/L 48h
Aceton	CAS: 67-64-1 - EINECS: 200-662-2 - INDEX: 606-001-00-8	a) Akute aquatische Toxizität : LC50 Fische 2,6 mg/L 96h - Fish b) Chronische aquatische Toxizität : NOEC 1,57 mg/L b) Chronische aquatische Toxizität : NOEC Fische > 1,3 mg/L a) Akute aquatische Toxizität : EC50 Daphnia 8800 mg/L 48h - Daphnia magna
Ethylbenzol	CAS: 100-41-4 - EINECS: 202-849-4 - INDEX: 601-023-00-4	a) Akute aquatische Toxizität : LC50 Fische 5540 mg/L 96h - Trota iridea a) Akute aquatische Toxizität : LC50 Fische 48,5 mg/L 96h - Fish
Butanon	CAS: 78-93-3 - EINECS: 201-159-0 - INDEX: 606-002-00-3	a) Akute aquatische Toxizität : EC50 Daphnia 308 mg/L 48h - Daphnia
Methyl-methacrylat	CAS: 80-62-6 - EINECS: 201-297-1 - INDEX: 607-035-00-6	a) Akute aquatische Toxizität : LC50 Fische 2993 mg/L 96h - Fish a) Akute aquatische Toxizität : EC50 Daphnia 69 mg/L 48h
Trimethylolpropan	CAS: 77-99-6 - EINECS: 201-074-9	b) Chronische aquatische Toxizität : IC50 Algen > 110 mg/L 72h a) Akute aquatische Toxizität : LC50 Fische > 79 mg/L 96h b) Chronische aquatische Toxizität : NOEC Algen > 110 mg/L b) Chronische aquatische Toxizität : NOEC 37 mg/L b) Chronische aquatische Toxizität : NOEC Fische > 9,4 mg/L a) Akute aquatische Toxizität : LC50 Fische > 1000 mg/L 96h
Toluen	CAS: 108-88-3 - EINECS: 203-625-9 - INDEX: 601-021-00-3	a) Akute aquatische Toxizität : EC50 Daphnia Daphnia magna = 13000 mg/L 48h a) Akute aquatische Toxizität : EC50 Algen Pseudokirchneriella subcapitata > 1000 mg/L 72h c) Bakterientoxizität : EC50 Active sludge > 10000 mL/L 3h a) Akute aquatische Toxizität : EC50 Daphnia 11,6 mg/L 48h
Propylenglykolmonomethylether	CAS: 107-98-2 - EINECS: 203-539-1 - INDEX: 603-064-00-3	b) Chronische aquatische Toxizität : IC50 Algen 12,5 mg/L 72h b) Chronische aquatische Toxizität : NOEC 1 mg/L a) Akute aquatische Toxizität : EC50 Daphnia 25900 mg/L 48h - Daphnia

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Bestandteil	Persistenz/Abbaubarkeit	Wert
N-butylacetat	Schnell abbaubar	0
Titandioxid	Nicht schnell abbaubar	0
Xylol, isomerengemisch	Schnell abbaubar	0
Aceton	Schnell abbaubar	0
Ethylbenzol	Schnell abbaubar	0
Butanon	Schnell abbaubar	0
Methyl-methacrylat	Schnell abbaubar	

Toluen	Schnell abbaubar	0
Propylenglykolmonomethylether	Schnell abbaubar	0

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Bestandteil	Test	Wert
N-butylacetat		1,27
Aceton	BCF - Biokonzentrationsfaktor	3
Toluen	BCF - Biokonzentrationsfaktor	8,32

12.4. Mobilität im Boden

N.A.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

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

12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Keine PBT-, vPvB- Stoffe in Konzentrationen $\geq 0.1 \%$

12.7. Andere schädliche Wirkungen

N.A.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Das Eindringen des Produkts in die Kanalisation, in Wasserläufe oder in den Erdboden soll verhindert werden. 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.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer

1263

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ADR-Bezeichnung: FARBE

IATA-Technische Bezeichnung: FARBE

IMDG-Technische Bezeichnung: FARBE

14.3. Transportgefahrenklassen

ADR-Straßentransport: 3

IATA-Klasse: 3

IMDG-Klasse: 3

14.4. Verpackungsgruppe

ADR-Verpackungsgruppe: III

IATA-Verpackungsgruppe: III

IMDG-Verpackungsgruppe: III

14.5. Umweltgefahren

Menge der toxischen Bestandteile: 0.00

Menge der stark toxischen Bestandteile: 0.00

Meeresschadstoff: Nein

Umweltbelastung: Nein

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Straßen- und Eisenbahntransport (ADR-RID):

Von den ADR-Vorschriften befreit:

ADR-Label: 3

ADR - Gefahrunummer: 30

ADR-Sondervorschriften: 163 367 650

ADR-Tunnelbeschränkungscode: 3 (D/E)

Lufttransport (IATA):
IATA-Passagierflugzeug: 355
IATA-Frachtflugzeug: 366
IATA-Label: 3
IATA-Nebengefahr: -
IATA-Erg: 3L
IATA-Sondervorschriften: A3 A72 A192

Seetransport (IMDG):
IMDG-Code (Stauung): Category A
IMDG-Note (Stauung): -
IMDG-Nebengefahr: -
IMDG-Sondervorschriften: 163 223 367 955

N/A
IMDG-EMS: F-E, S-E
IMDG-MFAG: N/A

14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten
N.A.

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften
15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder
RL 98/24/EG (Schutz von Gesundheit und Sicherheit der Arbeitnehmer vor der Gefährdung durch chemische Arbeitsstoffe bei der Arbeit)
RL 2000/39/EG (Arbeitsplatz-Richtgrenzwerte)

Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)
Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)
Verordnung (EG) Nr. 790/2009 (1. ATP CLP) und (EU) Nr. 758/2013
Verordnung (EU) Nr. 2020/878
Verordnung (EU) Nr. 286/2011 (2. ATP CLP)
Verordnung (EU) Nr. 618/2012 (3. ATP CLP)
Verordnung (EU) Nr. 487/2013 (4. ATP CLP)
Verordnung (EU) Nr. 944/2013 (5. ATP CLP)
Verordnung (EU) Nr. 605/2014 (6. ATP CLP)
Verordnung (EU) Nr. 2015/1221 (7. ATP CLP)
Verordnung (EU) Nr. 2016/918 (8. ATP CLP)
Verordnung (EU) Nr. 2016/1179 (9. ATP CLP)
Verordnung (EU) Nr. 2017/776 (10. ATP CLP)
Verordnung (EU) Nr. 2018/669 (11. ATP CLP)
Verordnung (EU) Nr. 2018/1480 (13. ATP CLP)
Verordnung (EU) Nr. 2019/521 (12. ATP CLP)
Verordnung (EU) Nr. 2020/217 (14. ATP CLP)
Verordnung (EU) Nr. 2020/1182 (15. ATP CLP)
Verordnung (EU) Nr. 2021/643 (16. ATP CLP)
Regulation (EU) n. 2021/849 (ATP 17 CLP)
Regulation (EU) n. 2022/692 (ATP 18 CLP)
Beschränkungen zum Produkt oder zu den Inhaltsstoffen gemäß Anhang XVII der Verordnung (EG) 1907/2006 (REACH) und nachfolgenden Änderungen:
Beschränkungen zum Produkt: 3, 40
Beschränkungen zu den Inhaltsstoffen gemäß: 48, 75
Anordnungen zu der Richtlinie EU 2012/18 (Seveso III):

Seveso III Kategorie gemäß dem Anhang 1, Teil 1	Unterer Schwellenwert (Tonnen)	Oberer Schwellenwert (Tonnen)
Das Produkt gehört zur Kategorie: P5c	5000	50000

Verordnung (EU) Nr. 649/2012 (PIC-Verordnung)
Kein Stoff gelistet
Wassergefährdungsklasse
WGK 3: stark wassergefährdend.
SVHC-Stoffe:
Enthält das Produkt keine SVHC-Stoffen in Gehaltsprozenten größer als 0,1%.

RL 2004/42/EG (FOV Richtlinie)

(gebrauchsfertig)

Flüchtige Organische Verbindung - FOV = 46.09 %

Flüchtige Organische Verbindung - FOV = 585.33 g/L

ARTICRYL-COLOR-GRUNDLACK R9016 (nicht gebrauchsfertig)

Flüchtige Organische Verbindung - FOV = 46.09 %

Flüchtige Organische Verbindung - FOV = 584.56 g/L

RL 2010/75/EG (FOV Richtlinie)

Flüchtige Organische Verbindung - FOV = 46.09 %

Flüchtige Organische Verbindung - FOV = 584.56 g/L

Wassergehalt (%)

0.00

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Keine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde durchgeführt für das Gemisch

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Code	Beschreibung
EUH066	Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.
H225	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H226	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H304	Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
H312	Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H332	Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H335	Kann die Atemwege reizen.
H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H361d	Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.
H373	Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
H373	Kann bei einatmen, verschlucken und hautkontakt die organe schädigen bei längerer oder wiederholter exposition.
H412	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Code	Gefahrenklasse und Gefahrenkategorie	Beschreibung
2.6/2	Flam. Liq. 2	Entzündbare Flüssigkeiten, Kategorie 2
2.6/3	Flam. Liq. 3	Entzündbare Flüssigkeiten, Kategorie 3
3.1/4/Dermal	Acute Tox. 4	Akute Toxizität (dermal), Kategorie 4
3.1/4/Inhal	Acute Tox. 4	Akute Toxizität (inhalativ), Kategorie 4
3.10/1	Asp. Tox. 1	Aspirationsgefahr, Kategorie 1
3.2/2	Skin Irrit. 2	Reizung der Haut, Kategorie 2
3.3/2	Eye Irrit. 2	Reizung der Augen, Kategorie 2
3.4.2/1	Skin Sens. 1	Sensibilisierung der Haut, Kategorie 1
3.7/2	Repr. 2	Reproduktionstoxizität, Kategorie 2
3.8/3	STOT SE 3	Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition), Kategorie 3
3.9/2	STOT RE 2	Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition), Kategorie 2
4.1/C3	Aquatic Chronic 3	Chronisch (langfristig) gewässergefährdend, Kategorie 3

Einstufung und Verfahren, das zum Ableiten der Einstufung von Gemischen gemäß Verordnung (EG) 1272/2008 [CLP] verwendet wurde:**Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. Einstufungsverfahren
1272/2008**

2.6/3 auf der Basis von Prüfdaten

3.8/3 Berechnungsmethode

Diese Unterlagen wurden von einem Fachmann mit entsprechender Ausbildung abgefasst.

Hauptsächliche Literatur:

ECDIN - Daten- und Informationsnetz über umweltrelevante Chemikalien - Vereinigtes Forschungszentrum, Kommission der Europäischen Gemeinschaft

Die vorstehenden Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse. Sie gelten nur für das angegebene Produkt und stellen keine Zusicherung von Eigenschaften dar.

Es obliegt dem Anwender die Zuständigkeit und die Vollständigkeit dieser Angaben für seine spezifische Anwendung zu kontrollieren.

Dieses Datenblatt ersetzt alle früheren Ausgaben.

Legende der im Sicherheitsdatenblatt verwendeten Abkürzungen und Akronyme:

ACGIH: American Conference of Governmental Industrial Hygienists (ACGIH)

ADR: Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße

AND: Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter durch den Wasserstrassen

ATE: Schätzung Akuter Toxizität

ATEmix: Schätzwert der akuten Toxizität (Gemische)

BCF: Biokonzentrationsfaktor

BEI: Biologischer Expositionsindex

BOD: Biochemischer Sauerstoffbedarf

CAS: Chemical Abstracts Service (Abteilung der American Chemical Society)

CAV: Giftzentrale

CE: Europäische Gemeinschaft

CLP: Einstufung, Verpackung und Kennzeichnung

CMR: karzinogen, mutagen und reproduktionstoxisch

COD: Chemischer Sauerstoffbedarf

COV: Flüchtige organische Verbindung

CSA: Stoffsicherheitsbeurteilung

CSR: Stoffsicherheitsbericht

DMEL: Abgeleitete Expositionshöhe mit minimaler Beeinträchtigung

DNEL: Abgeleitetes Null-Effekt-Niveau (DNEL)

DPD: Richtlinie über gefährliche Zubereitungen

DSD: Richtlinie über gefährliche Stoffe

EC50: Mittlere effektive Konzentration

ECHA: Europäische Chemikalienagentur

EINECS: Europäisches Verzeichnis der auf dem Markt vorhandenen chemischen Stoffe

ES: Expositionsszenarium

GefStoffVO: Gefahrstoffverordnung

GHS: Global harmonisiertes System zur Einstufung und Kennzeichnung von Chemikalien

IARC: Internationales Krebsforschungszentrum

IATA: Internationale Flug-Transport-Vereinigung (IATA)

IATA-DGR: Vorschriften über die Beförderung gefährlicher Güter der Internationalen Flug-Transport-Vereinigung (IATA)

IC50: Mittlere Inhibitorkonzentration

ICAO: Internationale Zivilluftfahrtorganisation (ICAO)

ICAO-TI: Technische Anleitungen der Internationalen Zivilluftfahrtorganisation (ICAO)

IMDG: Gefahrgutkennzeichnung für gefährliche Güter im Seeschiffsverkehr (IMDG-Code)

INCI: Internationale Nomenklatur für kosmetische Inhaltsstoffe (INCI)

IRCCS: Kranken- und Kurhaus mit wissenschaftlichem Charakter

KAFH: KAFH

KSt: Explosions-Koeffizient

LC50: Letale Konzentration für 50 Prozent der Testpopulation

LD50: Letale Dosis für 50 Prozent der Testpopulation

LDLo: Niedrige letale Dosis

N.A.: Nicht anwendbar

N/A: Nicht anwendbar

N/D: Nicht definiert/Nicht anwendbar

NA: Nicht verfügbar

NIOSH: National Institute for Occupational Safety and Health

NOAEL: Dosis ohne beobachtbare schädliche Wirkung

OSHA: Occupational Safety and Health Administration

PBT: persistent, bioakkumulativ und giftig

PGK: Verpackungsvorschrift

PNEC: Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC-Wert)

PSG: Passagiere

RID: Regelung zur internationalen Beförderung gefährlicher Güter im Schienenverkehr

STEL: Grenzwert für Kurzzeitexposition

STOT: Zielorgan-Toxizität

TLV: Arbeitsplatzgrenzwert

TWATLV: Schwellenwert für zeitgemittelten 8-Stunden-Zag (TWATLV) (ACGIH-Standard)

vPvB: sehr persistent, sehr bioakkumulativ

WGK: Wassergefährdungsklasse



EXPOSURE SCENARIO : TOLUENE

Exposure scenario number : 16

Attachment to safety data sheet as per Article 31 (section 7) of (EC) 1907/2006 - REACH regulation

Identified uses of the component **Toluene**

CAS: 108-88-3, EC: 203-625-9, INDEX: 601-021-00-3 e Nr. REACH: 01-2119471310-51-XXXX

Product for industrial or professional use in the formulation of thinners, paints, additives, hardeners and pastes for painting products.

Data of substance

Physical state at 20°C	Liquid
Boiling point	111°C at 1013 hPa
Vapour pressure	30 hPa a 20°C
Biodegradation	Readily biodegradable

Company data

Annual amount per site	230880 kg
Daily amount per site	982.47 kg
Yearly days of use	235 days
Duration and frequency of activity	480 min 5 days per week
Average temperature of use	20 °C
Process pressure	Ambient pressure
Local exhaust ventilation	Effectiveness : 70 %
Ventilation rate per hour	7
Wear chemically resistant gloves	Effectiveness : 80 %
Use of substance	Indoor use
Concentration of the substance in the products	Covers percentage substance in the product up to 99% (unless stated differently).

Environment factors

Emission or release factor in water	0%
Emission or release factor in soil	0%
Dilution factor river	10
Dilution factor coast	100

Sewage treatment plant

Type of plant	Municipal sewage treatment plant
Flow rate of sewage treatment plant	2000 m ³ /day
Sludge Treatment	Disposal or recovery

General exposure

Adopt good general ventilation norms, both natural by opening doors and windows, and forced ventilation using an electrically powered ventilation system.

Ensure that transfers of material are subject to restraining measures or suction ventilation.

Use suitable eye protection. In case of repeated exposure of the skin to the substance, wear protective gloves as per EN 374 norms.

1 - Short title of Exposure Scenario : Formulation & (re)packing of substances and mixtures

Main User Groups

SU3: Industrial uses

Sector of End-Use

SU10: Formulation

Process Categories

PROC2: Chemical production or refinery in closed continuous process with occasional controlled exposure or processes with equivalent containment conditions.

PROC3: Manufacture or formulation in the chemical industry in closed batch processes with occasional controlled exposure or processes with equivalent containment condition.

PROC4: Chemical production where opportunity for exposure arises.

PROC8a: Transfer of substance or mixture (charging and discharging) at non-dedicated facilities.

PROC8b: Transfer of substance or mixture (charging and discharging) at dedicated facilities.

PROC9: Transfer of substance or mixture into small containers (dedicated filling line, including weighing).

PROC15: Use as laboratory reagent

Environmental Release Categories

ERC2: Formulation into mixture

2 - Short title of exposure scenario: Use in paints and related products

Main User Groups

SU3: Industrial uses

Process Categories

PROC2: Chemical production or refinery in closed continuous process with occasional controlled exposure or processes with equivalent containment conditions

PROC4: Chemical production where opportunity for exposure arises

PROC7: Industrial spraying

PROC10: Roller application or brushing

PROC13: Treatment of articles by dipping and pouring

PROC15: Use as laboratory reagent

Environmental Release Categories

ERC4: Use of non-reactive processing aid at industrial site (no inclusion into or onto article)

3 - Short title of exposure scenario: Use in paints and related products

Main User Groups

SU22: Professional uses

Process Categories

PROC10: Roller application or brushing

PROC11: Non industrial spraying

PROC13: Treatment of articles by dipping and pouring

PROC15: Use as laboratory reagent

Environmental Release Categories

ERC8a: Widespread use of non-reactive processing aid (no inclusion into or onto article, indoor)

Key

SU Sector of use category

PROC Process Categories

ERC Environmental Release Categories

Note: it is strongly advised against uses not covered in the exposure scenario.

ICA S.p.A. - Regulatory affairs

Data elaboration: 13/12/2019

Version 1



EXPOSURE SCENARIO: XYLENE, MIXTURE OF ISOMERS

Exposure scenario number: 18

Attachment to safety data sheet as per Article 31 (section 7) of (EC) 1907/2006 - REACH regulation

Identified uses of the component **Xylene, mixture of isomers**

CAS: 1330-20-7 , EC: 215-535-7 , INDEX: 601-022-00-9 e Nr. REACH: 01-2119488216-32-XXXX

Product for industrial or professional use in the formulation of thinners, paints, additives, hardeners and pastes for painting products.

Data of substance

Physical state at 20°C	Liquid
Boiling point	135-145°C (1.013 hPa)
Vapour pressure	6.5-6.9 hPa a 20°C
Biodegradation	Readily biodegradable

Company data

Annual amount per site	1278600 kg
Daily amount per site	5440.85 kg
Yearly days of use	235 days
Duration and frequency of activity	480 min 5 days per week
Average temperature of use	20 °C
Process pressure	Ambient pressure
Local exhaust ventilation	Effectiveness: 70 %
Ventilation rate per hour	7
Wear chemically resistant gloves	Effectiveness: 80 %
Use of substance	Indoor use
Concentration of the substance in the products	Covers percentage substance in the product up to 85 % (unless stated differently).

Environment factors

Emission or release factor in water	0%
Emission or release factor in soil	0%
Dilution factor river	10
Dilution factor coast	100

Sewage treatment plant

Type of plant	Municipal sewage treatment plant
Flow rate of sewage treatment plant	2000 m3/day
Sludge Treatment	Disposal or recovery

General exposure

Adopt good general ventilation norms, both natural by opening doors and windows, and forced ventilation using an electrically powered ventilation system.

Ensure that transfers of material are subject to restraining measures or suction ventilation.

Use suitable eye protection. In case of repeated exposure of the skin to the substance, wear protective gloves as per EN 374 norms.

1 - Short title of Exposure Scenario : Formulation & (re)packing of substances and mixtures

Main User Groups

SU3: Industrial uses

Sector of end-use

SU10: Formulation

Process Categories

PROC2: Chemical production or refinery in closed continuous process with occasional controlled exposure or processes with equivalent containment conditions.

PROC3: Manufacture or formulation in the chemical industry in closed batch processes with occasional controlled exposure or processes with equivalent containment condition.

PROC4: Chemical production where opportunity for exposure arises.

PROC8a: Transfer of substance or mixture (charging and discharging) at non-dedicated facilities.

PROC8b: Transfer of substance or mixture (charging and discharging) at dedicated facilities.

PROC9: Transfer of substance or mixture into small containers (dedicated filling line, including weighing).

PROC15: Use as laboratory reagent

Environmental release categories

ERC2: Formulation into mixture

2 - Short title of exposure scenario: Use in paints and related products

Main user groups

SU3: Industrial uses

Process Categories

PROC2: Chemical production or refinery in closed continuous process with occasional controlled exposure or processes with equivalent containment conditions.

PROC4: Chemical production where opportunity for exposure arises.

PROC7: Industrial spraying.

PROC10: Roller application or brushing.

PROC13: Treatment of articles by dipping and pouring.

PROC15: Use as laboratory reagent

Environmental Release Categories

ERC4: Use of non-reactive processing aid at industrial site (no inclusion into or onto article)

3 - Short title of exposure scenario: Use in paints and related products

Main users groups

SU22: Professional uses

Process Categories

PROC10: Roller application or brushing

PROC11: Non industrial spraying

PROC13: Treatment of articles by dipping and pouring

PROC15: Use as laboratory reagent

PROC19: Manual activities involving hand contact

Environmental Release Categories

ERC8a: Widespread use of non-reactive processing aid (no inclusion into or onto article, indoor)

Key

SU Sector of use category

PROC Process Categories

ERC Environmental Release Categories

Note: it is strongly advised against uses not covered in the exposure scenario

ICA S.p.A. - Regulatory affairs

Data elaboration: 17/12/2019

Version 1



EXPOSURE SCENARIO : 1-METHOXY-2-PROPANOL ACETATE**Exposure scenario number : 14**

Attachment to safety data sheet as per Article 31 (section 7) of (EC) 1907/2006 - REACH regulation

Identified uses of the component **1-methoxy-2-propanol acetate**

CAS: 108-65-6 , EC: 203-603-9 , INDEX: 607-195-00-7 e Nr. REACH: 01-2119475791-29-XXXX

Product for industrial or professional use in the formulation of thinners, paints, additives, hardeners and pastes for painting products.

Data of substance

Physical state at 20°C	Liquid
Boiling point	145.8°C (1.013 hPa)
Vapour pressure	3.56 hPa (20°C)
Biodegradation	Readily biodegradable (Method OECD 301F)

Company data

Annual amount per site	182905 Kg
Daily amount per site	778.32 Kg
Yearly days of use	235 days
Duration and frequency of activity	480 min 5 days per week
Average temperature of use	20 °C
Process pressure	Ambient pressure
Local exhaust ventilation	Effectiveness: 70 %
Ventilation rate per hour	7
Wear chemically resistant gloves	Effectiveness: 80 %
Use of substance	Indoor use
Concentration of the substance in the products	Covers percentage substance in the product up to 100 % (unless stated differently).

Environment factors

Emission or release factor in water	0%
Emission or release factor in soil	0%
Dilution factor river	10
Dilution factor coast	100

Sewage treatment plant

Type of plant	Municipal sewage treatment plant
Flow rate of sewage treatment plant	2000 m ³ /day
Sludge Treatment	Disposal or recovery

General exposure

Adopt good general ventilation norms, both natural by opening doors and windows, and forced ventilation using an electrically powered ventilation system.

Ensure that transfers of material are subject to restraining measures or suction ventilation.

Use suitable eye protection. In case of repeated exposure of the skin to the substance, wear protective gloves as per EN 374 norms.

1 - Short title of Exposure Scenario: Distribution of substance

Main User Groups

SU3: Industrial uses

SU22: Professional uses

Process categories

PROC2: Chemical production or refinery in closed continuous process with occasional controlled exposure or processes with equivalent containment conditions

PROC3: Manufacture or formulation in the chemical industry in closed batch processes with occasional controlled exposure or processes with equivalent containment condition

PROC4: Chemical production where opportunity for exposure arises

PROC8a: Transfer of substance or mixture (charging and discharging) at non-dedicated facilities

PROC8b: Transfer of substance or mixture (charging and discharging) at dedicated facilities

PROC15: Use as laboratory reagent

Environmental release categories

ERC1: Manufacture of the substance

2 - Short title of Exposure Scenario 2: Formulation & (re)packing of substances and mixtures

Main user groups

SU3: Industrial uses

Sector of end-use

SU10: Formulation

Process Categories

PROC2: Chemical production or refinery in closed continuous process with occasional controlled exposure or processes with equivalent containment conditions

PROC3: Manufacture or formulation in the chemical industry in closed batch processes with occasional controlled exposure or processes with equivalent containment condition

PROC4: Chemical production where opportunity for exposure arises

PROC8a: Transfer of substance or mixture (charging and discharging) at non-dedicated facilities

PROC8b: Transfer of substance or mixture (charging and discharging) at dedicated facilities

PROC9: Transfer of substance or mixture into small containers (dedicated filling line, including weighing)

PROC15: Use as laboratory reagent

Environmental Release Categories

ERC2: Formulation into mixture

3 - Short title of exposure scenario: Use in paints and related products

Main users groups

SU3: Industrial uses

Process Categories

PROC2: Chemical production or refinery in closed continuous process with occasional controlled exposure or processes with equivalent containment conditions

PROC4: Chemical production where opportunity for exposure arises

PROC7: Industrial spraying

PROC10: Roller application or brushing

PROC13: Treatment of articles by dipping and pouring

PROC15: Use as laboratory reagent

Environmental Release Categories

ERC5: Use at industrial site leading to inclusion into/onto article

4 - Short title of exposure scenario: Use in paints and related products

Main user groups

SU22: Professional uses

Process Categories

PROC10: Roller application or brushing

PROC11: Non industrial spraying

PROC13: Treatment of articles by dipping and pouring

PROC15: Use as laboratory reagent

PROC19: Manual activities involving hand contact

Environmental Release Categories

ERC8a: Widespread use of non-reactive processing aid (no inclusion into or onto article, indoor)

Key

SU Sector of use category

PROC Process Categories

ERC Environmental Release Categories

Note: it is strongly advised against uses not covered in the exposure scenario

ICA S.p.A. - Regulatory affairs

Data elaboration: 05/11/2019

Version 1



EXPOSURE SCENARIO: 1-METHOXY-2-PROPANOL**Exposure scenario number: 13**

Attachment to safety data sheet as per Article 31 (section 7) of (EC) 1907/2006 - REACH regulation

Identified uses of the component **1-methoxy-2-propanol**

CAS: 107-98-2, EC: 203-539-1, INDEX: 603-064-00-3 e Nr. REACH: 01-2119457435-35-XXXX

Product for industrial or professional use in the formulation of thinners, paints, additives and pastes for painting products.

Data of substance

Physical state at 20°C	Liquid
Boiling point	117°C (1.013 hPa)
Vapour pressure	11.7 hPa (20°C)
Biodegradation	Readily biodegradable (Method OECD 301C)

Company data

Annual amount per site	70445 Kg
Daily amount per site	299.76 Kg
Yearly days of use	235 days
Duration and frequency of activity	480 min 5 days per week
Average temperature of use	20 °C
Process pressure	Ambient pressure
Local exhaust ventilation	Effectiveness: 70 %
Ventilation rate per hour	7
Wear chemically resistant gloves	Effectiveness: 80 %
Use of substance	Indoor use
Concentration of the substance in the products	Covers percentage substance in the product up to 100 % (unless stated differently).

Environment factors

Emission or release factor in water	0%
Emission or release factor in soil	0%
Dilution factor river	10
Dilution factor coast	100

Sewage treatment plant

Type of plant	Municipal sewage treatment plant
Flow rate of sewage treatment plant	2000 m ³ /day
Sludge Treatment	Disposal or recovery

General exposure

Adopt good general ventilation norms, both natural by opening doors and windows, and forced ventilation using an electrically powered ventilation system.

Ensure that transfers of material are subject to restraining measures or suction ventilation.

Use suitable eye protection. In case of repeated exposure of the skin to the substance, wear protective gloves as per EN 374 norms.

1 - Short title of Exposure Scenario: Distribution of substance like solvent

Main User Groups

SU3: Industrial uses

SU22: Professional uses

Process categories

PROC2: Chemical production or refinery in closed continuous process with occasional controlled exposure or processes with equivalent containment conditions

PROC3: Manufacture or formulation in the chemical industry in closed batch processes with occasional controlled exposure or processes with equivalent containment conditions

PROC4: Chemical production where opportunity for exposure arises

PROC8a: Transfer of substance or mixture (charging and discharging) at non-dedicated facilities

PROC8b: Transfer of substance or mixture (charging and discharging) at dedicated facilities

PROC15: Use as laboratory reagent

Environmental release categories

ERC1: Manufacture of the substance

2 - Short title of Exposure Scenario 2: Formulation & (re)packing of substances and mixtures

Main user groups

SU3: Industrial uses

Sector of end-use

SU10: Formulation

Process Categories

PROC2: Chemical production or refinery in closed continuous process with occasional controlled exposure or processes with equivalent containment conditions

PROC3: Manufacture or formulation in the chemical industry in closed batch processes with occasional controlled exposure or processes with equivalent containment conditions

PROC4: Chemical production where opportunity for exposure arises

PROC8a: Transfer of substance or mixture (charging and discharging) at non-dedicated facilities

PROC8b: Transfer of substance or mixture (charging and discharging) at dedicated facilities

PROC9: Transfer of substance or mixture into small containers (dedicated filling line, including weighing)

PROC15: Use as laboratory reagent

Environmental Release Categories

ERC2: Formulation into mixture

3 - Short title of exposure scenario: Use in paints and related products

Main users groups

SU3: Industrial uses

Process Categories

PROC2: Chemical production or refinery in closed continuous process with occasional controlled exposure or processes with equivalent containment conditions

PROC4: Chemical production where opportunity for exposure arises

PROC7: Industrial spraying

PROC10: Roller application or brushing

PROC13: Treatment of articles by dipping and pouring

PROC15: Use as laboratory reagent

Environmental Release Categories

ERC4: Use of non-reactive processing aid at industrial site (no inclusion into or onto article)

4 - Short title of exposure scenario: Use in paints and related products

Main user groups

SU22: Professional uses

Process Categories

PROC10: Roller application or brushing

PROC11: Non industrial spraying

PROC13: Treatment of articles by dipping and pouring

PROC15: Use as laboratory reagent

PROC19: Manual activities involving hand contact

Environmental Release Categories

ERC8a: Widespread use of non-reactive processing aid (no inclusion into or onto article, indoor)

Key

SU Sector of use category

PROC Process Categories

ERC Environmental Release Categories

Note: it is strongly advised against uses not covered in the exposure scenario

ICA S.p.A. - Regulatory affairs

Data elaboration: 23/11/2019

Version 1



EXPOSURE SCENARIO : ACETONE

Exposure scenario number : 4

Attachment to safety data sheet as per Article 31 (section 7) of (EC) 1907/2006 - REACH regulation

Identified uses of the component **Acetone**

CAS: 67-64-1 , EC: 200-662-2, INDEX: 606-001-00-8 e Nr. REACH: 01-2119471330-49-XXXX

Product for industrial or professional use in the formulation of thinners, paints, additives and pastes for painting products.

Data of substance

Physical state at 20°C	Liquid
Boiling point	56°C a 1.013 hPa
Vapour pressure	240 hPa a 20°C
Biodegradation	Rapidly biodegradable

Company data

Annual amount per site	658875 kg
Daily amount per site	2803.72 kg
Yearly days of use	235 days
Duration and frequency of activity	480 min. 5 days per week
Average temperature of use	20 °C
Process pressure	Ambient pressure
Local exhaust ventilation	Effectiveness: 70 %
Ventilation rate per hour	7
Wear chemically resistant gloves	Effectiveness: 80 %
Use of substance	Indoor use
Concentration of the substance in the products	Covers percentage substance in the product up to 100 % (unless stated differently).

Environment factors

Emission or release factor in water	0%
Emission or release factor in soil	0%
Dilution factor river	10
Dilution factor coast	100

Sewage treatment plant

Type of plant	Municipal sewage treatment plant
Flow rate of sewage treatment plant	2000 m3/day
Sludge Treatment	Disposal or recovery

General exposure

Adopt good general ventilation norms, both natural by opening doors and windows, and forced ventilation using an electrically powered ventilation system.

Ensure that transfers of material are subject to restraining measures or suction ventilation.

Use suitable eye protection. In case of repeated exposure of the skin to the substance, wear protective gloves as per EN 374 norms.

1 - Short title of Exposure Scenario: Distribution of substance

Main User Groups

SU3: Industrial uses

SU22: Professional uses

Process Categories

PROC2: Chemical production or refinery in closed continuous process with occasional controlled exposure or processes with equivalent containment conditions.

PROC3: Manufacture or formulation in the chemical industry in closed batch processes with occasional controlled exposure or processes with equivalent containment condition.

PROC4: Chemical production where opportunity for exposure arises.

PROC8a: Transfer of substance or mixture (charging and discharging) at non-dedicated facilities.

PROC8b: Transfer of substance or mixture (charging and discharging) at dedicated facilities.

PROC9: Transfer of substance or mixture into small containers (dedicated filling line, including weighing).

PROC10: Roller application or brushing.

PROC15: Use as laboratory reagent.

Environmental Release Categories

ERC1: Manufacture of the substance

ERC4: Use of non-reactive processing aid at industrial site (no inclusion into or onto article).

2 - Short title of Exposure Scenario : Formulation & (re)packing of substances and mixtures

Main User Groups

SU3: Industrial uses

Sector of End-Use

SU10: Formulation

Process Categories

PROC2: Chemical production or refinery in closed continuous process with occasional controlled exposure or processes with equivalent containment conditions.

PROC3: Manufacture or formulation in the chemical industry in closed batch processes with occasional controlled exposure or processes with equivalent containment condition.

PROC4: Chemical production where opportunity for exposure arises.

PROC8a: Transfer of substance or mixture (charging and discharging) at non-dedicated facilities.

PROC8b: Transfer of substance or mixture (charging and discharging) at dedicated facilities.

PROC9: Transfer of substance or mixture into small containers (dedicated filling line, including weighing).

PROC10: Roller application or brushing.

PROC15: Use as laboratory reagent.

Environmental Release Categories

ERC2: Formulation into mixture

3 - Short title of exposure scenario: Use in paints and related products

Main User Groups

SU3: Industrial uses

Process Categories

PROC2: Chemical production or refinery in closed continuous process with occasional controlled exposure or processes with equivalent containment conditions.

PROC4: Chemical production where opportunity for exposure arises.

PROC7: Industrial spraying.

PROC10: Roller application or brushing.

PROC13: Treatment of articles by dipping and pouring.

PROC15: Use as laboratory reagent.

PROC19: Manual activities involving hand contact

Environmental Release Categories

ERC4: Use of non-reactive processing aid at industrial site (no inclusion into or onto article).

ERC8a: Widespread use of non-reactive processing aid (no inclusion into or onto article, indoor).

4 - Short title of exposure scenario: Use in paints and related products

Main User Groups

SU22: Professional uses.

Process Categories

PROC10: Roller application or brushing.

PROC11: Non industrial spraying.

PROC13: Treatment of articles by dipping and pouring.

PROC15: Use as laboratory reagent.

PROC19: Manual activities involving hand contact

Environmental Release Categories

ERC8a: Widespread use of non-reactive processing aid (no inclusion into or onto article, indoor).

Key

SU Sector of use category

PROC Process Categories

ERC Environmental Release Categories

Note: it is strongly advised against uses not covered in the exposure scenario.

ICA S.p.A. - Regulatory affairs

Data elaboration: 18/10/2019

Version 1



EXPOSURE SCENARIO: N-BUTYL ACETATE

Exposure scenario number: 1

Attachment to safety data sheet as per Article 31 (section 7) of (EC) 1907/2006 - REACH regulation

Identified uses of the component **N-butyl acetate**

CAS: 123-86-4 , EC: 204-658-1 , INDEX: 607-025-00-1 e Nr. REACH: 01-2119485493-29-XXXX

Product for industrial or professional use in the formulation of thinners, paints, additives, hardeners and pastes for painting products.

Data of substance

Physical state at 20°C	Liquid
Boiling point	125°C a 1.013 hPa
Vapour pressure	11.6 mbar a 20°C
Biodegradation	Readily biodegradable (Method OCSE 301D)

Company data

Annual amount per site	1762195 Kg
Daily amount per site	7498.70 Kg
Yearly days of use	235 days
Duration and frequency of activity	480 min 5 days per week
Average temperature of use	20 °C
Process pressure	Ambient pressure
Local exhaust ventilation	Effectiveness: 70 %
Ventilation rate per hour	7
Wear chemically resistant gloves	Effectiveness: 80 %
Use of substance	Indoor use
Concentration of the substance in the products	Covers percentage substance in the product up to 100 % (unless stated differently).

Environment factors

Emission or release factor in water	0%
Emission or release factor in soil	0%
Dimensions of receiving river	18.000 m3/day
Dilution factor river	10
Dilution factor coast	100

Sewage treatment plant

Type of plant	Municipal sewage treatment plant
Flow rate of sewage treatment plant	2000 m3/day
Sludge Treatment	Disposal or recovery

General exposure

Adopt good general ventilation norms, both natural by opening doors and windows, and forced ventilation using an electrically powered ventilation system.

Ensure that transfers of material are subject to restraining measures or suction ventilation.

Use suitable eye protection. In case of repeated exposure of the skin to the substance, wear protective gloves as per EN 374 norms.

1 - Short title of Exposure Scenario: Distribution of substance

Main User Groups

SU3: Industrial uses

SU22: Professional uses

Process categories

PROC2: Chemical production or refinery in closed continuous process with occasional controlled exposure or processes with equivalent containment conditions

PROC3: Manufacture or formulation in the chemical industry in closed batch processes with occasional controlled exposure or processes with equivalent containment condition

PROC4: Chemical production where opportunity for exposure arises

PROC8a: Transfer of substance or mixture (charging and discharging) at non-dedicated facilities

PROC8b: Transfer of substance or mixture (charging and discharging) at dedicated facilities

PROC9: Transfer of substance or mixture into small containers (dedicated filling line, including weighing)

PROC15: Use as laboratory reagent

Environmental release categories

ERC1: Manufacture of the substance

2 - Short title of Exposure Scenario : Formulation & (re)packing of substances and mixtures

Main user groups

SU3: Industrial uses

Sector of end-use

SU10: Formulation

Process Categories

PROC2: Chemical production or refinery in closed continuous process with occasional controlled exposure or processes with equivalent containment conditions

PROC3: Manufacture or formulation in the chemical industry in closed batch processes with occasional controlled exposure or processes with equivalent containment condition

PROC4: Chemical production where opportunity for exposure arises

PROC8a: Transfer of substance or mixture (charging and discharging) at non-dedicated facilities

PROC8b: Transfer of substance or mixture (charging and discharging) at dedicated facilities

PROC9: Transfer of substance or mixture into small containers (dedicated filling line, including weighing)

PROC15: Use as laboratory reagent

Environmental Release Categories

ERC2: Formulation into mixture

3 - Short title of exposure scenario: Use in paints and related products

Main users groups

SU3: Industrial uses

Process Categories

PROC2: Chemical production or refinery in closed continuous process with occasional controlled exposure or processes with equivalent containment conditions

PROC4: Chemical production where opportunity for exposure arises

PROC7: Industrial spraying

PROC10: Roller application or brushing

PROC13: Treatment of articles by dipping and pouring

Environmental Release Categories

ERC4: Use of non-reactive processing aid at industrial site (no inclusion into or onto article)

4 - Breve titolo dello scenario d'esposizione: Utilizzo in vernici e prodotti correlati

Main user groups

SU22: Professional uses

Process Categories

PROC10: Roller application or brushing

PROC11: Non industrial spraying

PROC13: Treatment of articles by dipping and pouring

PROC15: Use as laboratory reagent

PROC19: Manual activities involving hand contact

Environmental Release Categories

ERC8a: Widespread use of non-reactive processing aid (no inclusion into or onto article, indoor)

Key

SU Sector of use category

PROC Process Categories

ERC Environmental Release Categories

Note: it is strongly advised against uses not covered in the exposure scenario

ICA S.p.A. - Regulatory affairs

Data elaboration: 03/09/2019

Version 1



EXPOSURE SCENARIO: BUTANONE

Exposure scenario number: 11

Attachment to safety data sheet as per Article 31 (section 7) of (EC) 1907/2006 - REACH regulation

Identified uses of the component **Butanone**

CAS: 78-93-3 , EC: 201-159-0, INDEX: 606-002-00-3 e Nr. REACH: 01-2119457290-43-XXXX

Product for industrial or professional use in the formulation of thinners, paints, additives, hardeners and pastes for painting products.

Data of substance

Physical state at 20°C	Liquid
Boiling point	80°C (1.013 hPa)
Vapour pressure	126 hPa (20°C)
Biodegradation	Readily biodegradable (Method OECD 301 D)

Company data

Annual amount per site	236670 Kg
Daily amount per site	1007.11 Kg
Yearly days of use	235 days
Duration and frequency of activity	480 min 5 days per week
Average temperature of use	20 °C
Process pressure	Ambient pressure
Local exhaust ventilation	Effectiveness: 70 %
Ventilation rate per hour	7
Wear chemically resistant gloves	Effectiveness: 80 %
Use of substance	Indoor use
Concentration of the substance in the products	Covers percentage substance in the product up to 100 % (unless stated differently).

Environment factors

Emission or release factor in water	0%
Emission or release factor in soil	0%
Dilution factor river	10
Dilution factor coast	100

Sewage treatment plant

Type of plant	Municipal sewage treatment plant
---------------	----------------------------------

Flow rate of sewage treatment plant	2000 m3/day
Sludge Treatment	Disposal or recovery

General exposure

Adopt good general ventilation norms, both natural by opening doors and windows, and forced ventilation using an electrically powered ventilation system.

Ensure that transfers of material are subject to restraining measures or suction ventilation.

Use suitable eye protection. In case of repeated exposure of the skin to the substance, wear protective gloves as per EN 374 norms.

1 - Short title of Exposure Scenario: Distribution of substance

Main User Groups

SU3: Industrial uses

SU22: Professional uses

Process categories

PROC2: Chemical production or refinery in closed continuous process with occasional controlled exposure or processes with equivalent containment conditions

PROC3: Manufacture or formulation in the chemical industry in closed batch processes with occasional controlled exposure or processes with equivalent containment condition

PROC4: Chemical production where opportunity for exposure arises

PROC8a: Transfer of substance or mixture (charging and discharging) at non-dedicated facilities

PROC8b: Transfer of substance or mixture (charging and discharging) at dedicated facilities

PROC9: Transfer of substance or mixture into small containers (dedicated filling line, including weighing)

PROC15: Use as laboratory reagent

Environmental release categories

ERC1: Manufacture of the substance

2 - Short title of Exposure Scenario : Formulation & (re)packing of substances and mixtures

Main user groups

SU3: Industrial uses

Sector of end-use

SU10: Formulation

Process Categories

PROC2: Chemical production or refinery in closed continuous process with occasional controlled exposure or processes with equivalent containment conditions

PROC3: Manufacture or formulation in the chemical industry in closed batch processes with occasional controlled exposure or processes with equivalent containment condition

PROC4: Chemical production where opportunity for exposure arises

PROC8a: Transfer of substance or mixture (charging and discharging) at non-dedicated facilities

PROC8b: Transfer of substance or mixture (charging and discharging) at dedicated facilities

PROC9: Transfer of substance or mixture into small containers (dedicated filling line, including weighing)

PROC15: Use as laboratory reagent

Environmental Release Categories

ERC2: Formulation into mixture

3 - Short title of exposure scenario: Use in paints and related products

Main users groups

SU3: Industrial uses

Process Categories

PROC2: Chemical production or refinery in closed continuous process with occasional controlled exposure or processes with equivalent containment conditions

PROC4: Chemical production where opportunity for exposure arises

PROC7: Industrial spraying

PROC10: Roller application or brushing

PROC13: Treatment of articles by dipping and pouring

PROC15: Use as laboratory reagent

Environmental Release Categories

ERC4: Use of non-reactive processing aid at industrial site (no inclusion into or onto article)

4 - Short title of exposure scenario: Use in paints and related products

Main user groups

SU22: Professional uses

Process Categories

PROC10: Roller application or brushing

PROC11: Non industrial spraying

PROC13: Treatment of articles by dipping and pouring

PROC15: Use as laboratory reagent

PROC19: Manual activities involving hand contact

Environmental Release Categories

ERC8a: Widespread use of non-reactive processing aid (no inclusion into or onto article, indoor)

Key

SU Sector of use category

PROC Process Categories

ERC Environmental Release Categories

Note: it is strongly advised against uses not covered in the exposure scenario

ICA S.p.A. - Regulatory affairs

Data elaboration: 05/12/2019

Version 1

