

Sicherheitsdatenblatt

ARTICEL-VERDÜNNER

Sicherheitsdatenblatt vom 12.02.2024 Version 1

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

1.1. Produktidentifikator

Kennzeichnung der Mischung:

Handelsname: ARTICEL-VERDÜNNER

Handelscode: NT3000

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

Empfohlene Verwendung: Verdünner/Lösungsmittel 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. N.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. 2	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
Skin Irrit. 2	Verursacht Hautreizungen.
Eye Irrit. 2	Verursacht schwere Augenreizung.
STOT SE 3	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
STOT RE 2	Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
Asp. Tox. 1	Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
Aquatic Chronic 3	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

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



Gefahr

Gefahrenhinweise

H225	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H304	Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H373	Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
H412	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise

P210	Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zünd-quellenarten fernhalten. Nicht rauchen.
P233	Behälter dicht verschlossen halten.
P261	Einatmen von Staub / Rauch / Gas / Nebel / Dampf / Aerosol vermeiden.
P301+P310	BEI VERSCHLUCKEN: Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM / Arzt / anrufen.
P331	KEIN Erbrechen herbeiführen.
P370+P378	Bei Brand: Pulverfeuerlöscher zum Löschen verwenden.
P403+P235	An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Kühl halten.

Enthält:

Ethylacetat
Isopropylalkohol
N-butylacetat
Xylol, isomerengemisch

RL 2004/42/EG (FOV Richtlinie)

Dieses Produkt enthält max. 840 g/l VOC.

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

Nur für gewerbliche Anwender.

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: ARTICEL-VERDÜNNER

Gefährliche Bestandteile gemäß der CLP-Verordnung und dazugehörige Einstufung:

Menge	Name	Kennnr.	Einstufung	Registriernummer
35-50 %	Ethylacetat	CAS:141-78-6 EC:205-500-4 Index:607-022-00-5	Flam. Liq. 2, H225; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H336, EUH066	01-2119475103-46-XXXX
15-25 %	Isopropylalkohol	CAS:67-63-0 EC:200-661-7 Index:603-117-00-0	Flam. Liq. 2, H225; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H336	01-2119457558-25-XXXX
15-25 %	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
10-15 %	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 %	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
3-10 %	NAPHTHA (ERDOEL), MIT WASSERSTOFF BEHANDELTE LEICHTE	CAS:64742-49-0 EC:265-151-9 Index:649-328-00-1	Flam. Liq. 3, H226; Asp. Tox. 1, H304; Skin Irrit. 2, H315; STOT SE 3, H336; Aquatic Chronic 2, H411	
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

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.

Im Falle von Hautkontakt sofort mit reichlich Wasser und Seife waschen.

Nach Augenkontakt:

Eventuelle Kontaktlinsen sind zu entfernen. Man muss sich unverzüglich und ausgiebig mit Wasser mindestens 15 Minuten lang abwaschen, wobei die Augenlider gut geöffnet werden sollen. Beim weiter bestehenden Problem ist ein Arzt zu Rate zu ziehen.

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

Augenreizung

Augenschäden

Hautreizung

Hautrötung

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 entgegertretenden 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 Feuerbekämpfungskleidungsstücke, z. B. ein Druckluftbeatmungsgerät mit offenem Kreislauf (EN 137)

Feuerbekämpfungssatz (EN 469), Feuerbekämpfungshandschuhe (EN 659) und Feuerwehrtiefel (HO A 29 bzw. A30).

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Nicht für Notfälle geschultes Personal:

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

Siehe auch die Abschnitte 8 und 13

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 abzusehen. Ohne die erforderliche Belüftung können sich die Dämpfe in den unteren Schichten in Fußbodennähe ansammeln und sich auch unter Gefahr eines Flammrückschlags fernzünden. Ansammlung elektrostatischer Ladungen sind zu vermeiden. Bei großformatigen Verpackungen ist während des Umfüllens ein Anschluss an eine Erdungssteckdose herzustellen und antistatische Schuhe sind 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 Gebinden 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
Ethylacetat CAS: 141-78-6	EU		C		400			
	NATIONAL	ANTIGUA AND BARBUDA	C	540	150	1080	300	
	NATIONAL	BARBADOS	C	21	5	42	10	
	NATIONAL	POLAND	C	734.000		1468.000		
Isopropylalkohol CAS: 67-63-0	NATIONAL	POLAND	C	900.000		1200.000		
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	240.000		720.000		
	Xylol, isomerengemisch CAS: 1330-20-7	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	100.000		200.000	
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	180.000		360.000	
Ethylbenzol CAS: 100-41-4	EU		C	442	100	884	200
	NATIONAL	ANTIGUA AND BARBUDA	C	217	50	434	100
	NATIONAL	BARBADOS	C	20	5		
	NATIONAL	ANTARCTICA	C	442	100	884	200
	NATIONAL	POLAND	C	200.000		400.000	

Liste der Komponenten in der Formel mit PNEC-Wert

	PNEC- GRENZWERT	Expositionsweg	Expositionshäufigkeit	Bemerkung
Ethylacetat CAS: 141-78-6	0.2 g/kg	Nahrungskette		
	0.148 mg/kg	Boden (Landwirtschaft)		
	0.24 mg/l	Wasser		
	0.02 mg/l	Wasser		
	1.15 mg/kg	Luft		
	0.115 mg/kg	Meerwasser-Sedimente		
	650 mg/l	Mikroorganismen in Kläranlagen		
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		
Xylol, isomergemisch 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		
Propylenglykolmonomethylether CAS: 107-98-2	10 mg/l	Wasser		
	100 mg/l	Wasser		
	52.3 mg/kg	Luft		
	5.2 mg/kg	Meerwasser-Sedimente		
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		

Abgeleitetes Null-Effekt-Niveau (DNEL)

	Arbeitnehmer Industrie	Arbeitnehmer Gewerbe	Verbraucher	Expositionswe g	Expositionshäufigkeit	Bemerkung
Ethylacetat CAS: 141-78-6	1468 mg/m ³		734 mg/m ³	inhalative	Kurzfristig, lokale Auswirkungen	
	1468 mg/m ³		734 mg/m ³	inhalative	Kurzfristig, systemische Auswirkungen	
	63 mg/kg		37 mg/kg	Dermal	Langfristig, systemische Auswirkungen	
	734 mg/m ³		367 mg/m ³	inhalative	Langfristig, lokale Auswirkungen	
	734 mg/m ³		367 mg/m ³	inhalative	Langfristig, systemische Auswirkungen	
N-butylacetat CAS: 123-86-4			4.5 mg/kg	Oral	Langfristig, systemische Auswirkungen	
				Dermal	Kurzfristig, lokale Auswirkungen	
	11 mg/kg		6 mg/kg	Dermal	Kurzfristig, systemische Auswirkungen	
	600 mg/m ³		300 mg/m ³	inhalative	Kurzfristig, lokale Auswirkungen	
	600 mg/m ³		300 mg/m ³	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/m ³		35.7 mg/m ³	inhalative	Langfristig, lokale Auswirkungen	
	300 mg/m ³		35.7 mg/m ³	inhalative	Langfristig, systemische Auswirkungen	
Xylol, isomergemisch CAS: 1330-20-7			2 mg/kg	Oral	Langfristig, systemische Auswirkungen	
	442 mg/m ³		260	inhalative	Kurzfristig, lokale Auswirkungen	
	442		260	inhalative	Kurzfristig, systemische Auswirkungen	
				Dermal	Langfristig, lokale Auswirkungen	
	212 mg/kg		125 mg/kg	Dermal	Langfristig, systemische Auswirkungen	
	221		65.3	inhalative	Langfristig, lokale Auswirkungen	
Propylenglykolmono methylether CAS: 107-98-2	221 mg/m ³		65.3 mg/m ³	inhalative	Langfristig, systemische Auswirkungen	
			12.5 mg/kg	Oral	Langfristig, systemische Auswirkungen	
	183 mg/kg		78 mg/kg	Dermal	Langfristig, systemische Auswirkungen	
	369 mg/m ³		43.9 mg/m ³	inhalative	Langfristig, systemische Auswirkungen	
		33 mg/kg	Oral	Langfristig, systemische		

	553.5 mg/m ³		inhalative	Auswirkungen Kurzfristig, lokale Auswirkungen
Ethylbenzol CAS: 100-41-4	77 mg/m ³	15 mg/m ³	inhalative	Langfristig, systemische Auswirkungen
	293 mg/m ³		inhalative	Kurzfristig, lokale Auswirkungen
	180 mg/kg		Dermal	Langfristig, systemische Auswirkungen

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Augenschutz:

Die Sicherheitsvisiere schließen, keine Kontaktlinsen verwenden.

Der Einsatz von eindringungssicheren Brillen ist empfohlen (Bez. Norm EN 166).

Hautschutz:

Arbeitskleidung mit langen Ärmeln und Unfallschutzschuhe der Kategorie II sind zu tragen (siehe Verordnung 89/688/EWG und Norm EN ISO 20344). Nach Ausziehen der Schutzkleidung muss man sich mit Wasser und Seife waschen.

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

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: transparent

Geruch: charakteristisch

pH-Wert: N.A.

Kinematische Viskosität: $\leq 14 \text{ mm}^2/\text{sec}$ (40 °C)

Schmelzpunkt/Gefrierpunkt: N.A.

Unterer Siedepunkt und Siedeintervall: 80 °C (176 °F)

Flammpunkt: $-18^\circ\text{C} \leq T < 23^\circ\text{C}$

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

Dampfdichte: N.A.

Dampfdruck: N.A.

Dichtezahl: 0.84 g/ml

Wasserlöslichkeit: unlöslich

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. 2 H225

VOC content (g/L) in the product (2010/75/UE) 840.00

VOC content % in the product (2010/75/UE) 100.00

Partikeleigenschaften:

Teilchengröße: N.A.

9.2. Sonstige Angaben

Mischbarkeit: N.A.

Leitfähigkeit: N.A.
Verdampfungsgeschwindigkeit: N.A.
Oxidierende Eigenschaften: No
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	Das Produkt ist eingestuft: Skin Irrit. 2(H315)
c) schwere Augenschädigung/-reizung	Das Produkt ist eingestuft: Eye Irrit. 2(H319)
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	Das Produkt ist eingestuft: STOT RE 2(H373)
j) Aspirationsgefahr	Das Produkt ist eingestuft: Asp. Tox. 1(H304)

Toxikologische Informationen zu den Hauptbestandteilen des Produkts:

Ethylacetat	a) akute Toxizität	LD50 Oral Ratte 4934 mg/kg
	b) Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	LD50 Haut Kaninchen > 20000 mg/kg
	j) Aspirationsgefahr	LC50 Einatembarer Dampf Ratte > 22.5 mg/l 6h
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
Xylol, isomerenmisch	a) akute Toxizität	LD50 Oral Maus 5627 mg/kg
	b) Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	LD50 Haut Kaninchen > 5000 mg/kg

die Haut

j) Aspirationsgefahr LC50 Einatembarer Dampf Ratte 6700 ppm 4h

Propylenglykolmonomethylether a) akute Toxizität LD50 Oral Ratte 4016 mg/kg

b) Ätz-/Reizwirkung auf die Haut LD50 Haut Ratte > 2000 mg/kg

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

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

Das Produkt ist eingestuft: Aquatic Chronic 3(H412)

Liste der Bestandteile mit ökotoxikologischen Wirkungen

Bestandteil	Kennnr.	Ökotox-Infos
Ethylacetat	CAS: 141-78-6 - EINECS: 205- 500-4 - INDEX: 607-022-00-5	a) Akute aquatische Toxizität : EC50 Daphnia 165 mg/L 48h - Daphnia magna a) Akute aquatische Toxizität : LC50 Fische 230 mg/L 96h - Fish b) Chronische aquatische Toxizität : NOEC Algen > 100 mg/L b) Chronische aquatische Toxizität : NOEC Daphnia 2.4 mg/L - Daphnia pulex
N-butylacetat	CAS: 123-86-4 - EINECS: 204- 658-1 - INDEX: 607-025-00-1	a) Akute aquatische Toxizität : EC50 Daphnia 44 mg/L 48h b) Chronische aquatische Toxizität : IC50 Algen 397 mg/L 72h - Alga
Xylol, isomerenmischung	CAS: 1330-20-7 - EINECS: 215- 535-7 - INDEX: 601-022-00-9	a) Akute aquatische Toxizität : EC50 Daphnia 8.5 mg/L 48h a) Akute aquatische Toxizität : LC50 Fische 18 mg/L 96h - Fish b) Chronische aquatische Toxizität : NOEC 1.57 mg/L b) Chronische aquatische Toxizität : NOEC Fische > 1.3 mg/L
Propylenglykolmonomethylether	CAS: 107-98-2 - EINECS: 203- 539-1 - INDEX: 603-064-00-3	a) Akute aquatische Toxizität : EC50 Daphnia 25900 mg/L 48h - Daphnia
Ethylbenzol	CAS: 100-41-4 - EINECS: 202- 849-4 - INDEX: 601-023-00-4	a) Akute aquatische Toxizität : LC50 Fische 48.5 mg/L 96h - Fish

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Bestandteil	Persistenz/Abbaubarkeit	Wert
Ethylacetat	Schnell abbaubar	0
N-butylacetat	Schnell abbaubar	0

Xylol, isomerenmischung	Schnell abbaubar	0
Propylenglykolmonomethylether	Schnell abbaubar	0
Ethylbenzol	Schnell abbaubar	0

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Bestandteil	Wert
N-butylacetat	1.27

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 ≥ 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: FARBZUBEHÖRSTOFFE

IATA-Bezeichnung: FARBZUBEHÖRSTOFFE

IMDG-Bezeichnung: FARBZUBEHÖRSTOFFE

14.3. Transportgefahrenklassen

ADR-Straßentransport: 3

IATA-Klasse: 3

IMDG-Klasse: 3

14.4. Verpackungsgruppe

ADR-Verpackungsgruppe: II

IATA-Verpackungsgruppe: II

IMDG-Verpackungsgruppe: II

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):

ADR-Label: 3

ADR - Gefahrunummer: 33

ADR-Sondervorschriften: 163 367 640C 650

ADR-Tunnelbeschränkungscode: 2 (D/E)

Lufttransport (IATA):

IATA-Passagierflugzeug: 353

IATA-Frachtflugzeug: 364

IATA-Label: 3

IATA-Nebengefahr: -

IATA-Erg: 3L

IATA-Sondervorschriften: A3 A72 A192

Seetransport (IMDG):

IMDG-Code (Stauung): Category B

IMDG-Note (Stauung): -

IMDG-Nebengefahr: -

IMDG-Sondervorschriften: 163 367

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 das Gemisch

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)

Verordnung (EU) Nr. 2021/849 (17. ATP CLP)

Verordnung (EU) Nr. 2022/692 (18. ATP 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: 28, 29, 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 = 100.00 %

Flüchtige Organische Verbindung - FOV = 840.00 g/L

RL 2010/75/EG (FOV Richtlinie)

Flüchtige Organische Verbindung - FOV = 100.00 %

Flüchtige Organische Verbindung - FOV = 840.00 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.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H332	Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H335	Kann die Atemwege reizen.
H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
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.
H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
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
3.8/3	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/C2	Aquatic Chronic 2	Chronisch (langfristig) gewässergefährdend, 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

Flam. Liq. 2, H225	auf der Basis von Prüfdaten
Skin Irrit. 2, H315	Berechnungsmethode
Eye Irrit. 2, H319	Berechnungsmethode
STOT SE 3, H336	Berechnungsmethode
STOT RE 2, H373	Berechnungsmethode
Asp. Tox. 1, H304	Berechnungsmethode
Aquatic Chronic 3, H412	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

SAX's GEFÄHRLICHE EIGENSCHAFTEN VON INDUSTRIELLEN SUBSTANZEN - Achte Auflage - Van Nostrand Reinold

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



EXPOSITIONSSZENARIUM : XYLOL, ISOMERENGEMISCH		
Expositionsszenarium-nummer : 18		
Anhang zum Sicherheitsdatenblatt gemäß Artikel 31 (Abschnitt 7) der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 REACH		
Identifizierten Verwendungen des Komponente: Xylol, Isomerengemisch		
CAS: 1330-20-7 , EG: 215-535-7 , INDEX: 601-022-00-9 und Nr. REACH: 01-2119488216-32-XXXX		
Produkt für industrielle oder professionelle Zwecke zur Herstellung von Verdünnern, Farben, Additiven, Härtern und Pasten für Lackprodukte		
Stoffdaten		
Physikalischer Zustand bei 20°C		Flüssigkeit
Siedebeginn		135-145°C (1.013 hPa)
Dampfdruck		6.5-6.9 hPa 20°C
Bioabbau		Leicht biologisch abbaubar
Firmendaten		
Jährliche Menge pro Anlage		1278600 kg
Tägliche Menge pro Anlage		5440.85 kg
Jährliche Nutzungstage		235 tage
Dauer und Häufigkeit der Anwendung		480 min 5 Tage pro Woche
Durchschnittliche Gebrauchstemperatur		20°C
Prozessdruck		Umgebungsdruck
Lokale Absaugung		Effektivität: 70%
Luftwechselrate pro Stunde		7
Tragen von chemikalienbeständigen Handschuhen		Effektivität: 80%
Verwendung des Stoffes		Verwendung im Innenbereich
Substanzkonzentration in der Produkten		Deckt prozentualen Anteil des Stoffes von bis zu 85% im Produkt ab (sofern nicht anders angegeben).

Umweltfaktoren		
Emissions - oder Freisetzungsfaktor in der Wasser		0%
Emissions - oder Freisetzungsfaktor in der Boden		0%
Verdünnungsfaktor Süßwasser		10
Verdünnungsfaktor marin		100
Kläranlage		
Kläranlagentyp		kommunale Kläranlage
Abflussrate der wasserkläranlage		2000 m ³ /tag
Schlammbehandlung		Entsorgung oder Rückgewinnung
Allgemeine Expositionen		
Befolgen Sie die allgemeinen Lüftungsnormen, die sowohl durch das Öffnen von Türen und/oder Fenstern als auch durch die Verwendung eines elektrisch betriebenen Lüftungssystems auf natürliche Weise einzuhalten sind.		
Stellen Sie sicher, dass Materialtransfers unter Eindämmungsmaßnahmen oder unter Absaugung erfolgen.		
Tragen Sie ausreichenden Augenschutz. Bei wiederholter Hautexposition gegenüber dem Stoff Handschuhe gemäß EN 374 tragen.		
1 - Kurzbezeichnung des Expositionsszenariums 2: Formulierung & (Wieder) verpacken von Stoffen und Gemischen		
Hauptanwendergruppen		
SU3: Industrielle		
Endverwendungssektor		
SU10: Formulierung		
Verfahrenskategorien		
PROC2: Chemische Produktion oder Raffinierung in einem geschlossenen kontinuierlichen Verfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen		
PROC3: Herstellung oder Formulierung in der chemischen Industrie in geschlossenen Chargenverfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen		
PROC4: Chemische Produktion mit der Möglichkeit der Exposition		
PROC8a: Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen		
PROC8b: Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen		
PROC9: Transfer eines Stoffes oder eines Gemisches in kleine Behälter (spezielle Abfüllanlage, einschließlich Wägung)		
PROC15: Verwendung als Laborreagenz		
Umweltfreisetzungskategorien		
ERC2: Formulierung zu einem Gemisch		
2 - Kurztitel des Expositionsszenario: Verwendung in Farben und verbundenen Produkten		

Hauptanwendergruppen		
SU3: Industrielle		
Verfahrenskategorien		
PROC2: Chemische Produktion oder Raffinierung in einem geschlossenen kontinuierlichen Verfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen		
PROC4: Chemische Produktion mit der Möglichkeit der Exposition		
PROC7: Industrielles Sprühen		
PROC10: Auftragen durch Rollen oder Streichen		
PROC13: Behandlung von Erzeugnissen durch Tauchen und Gießen		
PROC15: Verwendung als Laborreagenz		
Umweltfreisetzungskategorien		
ERC4: Verwendung als nicht reaktiver Verarbeitungshilfsstoff an einem Industriestandort (kein Einschluss in oder auf einem Erzeugnis)		
3 - Kurztitel des Expositionsszenario: Verwendung in Farben und verbundenen Produkten		
Hauptanwendergruppen		
SU22: Gewerbliche Verwendungen		
Verfahrenskategorien		
PROC10: Auftragen durch Rollen oder Streichen		
PROC11: Nicht-industrielles Sprühen		
PROC13: Behandlung von Erzeugnissen durch Tauchen und Gießen		
PROC15: Verwendung als Laborreagenz		
PROC19: Manuelle Tätigkeiten mit Handkontakt		
Umweltfreisetzungskategorien		
ERC8a: Breite Verwendung als nicht reaktiver Verarbeitungshilfsstoff (kein Einschluss in oder auf einem Erzeugnis, Innenverwendung)		
Legende		
SU	Verwendungssektorkategorie	
PROC	Verfahrenskategorien	
ERC	Umweltfreisetzungskategorien	

Hinweis: Alle Verwendungen, die nicht im Expositionsszenario abgedeckt sind, werden dringend abgeraten.		
ICA S.p.A. - Regulatory affairs		
Datum der Bearbeitung: 17/12/2019		
Fassung 1		



EXPOSITIONSSZENARIUM: PROPYLENGLYKOLMONOMETHYLETHER

Expositionsszenarium-nummer: 13

Anhang zum Sicherheitsdatenblatt gemäß Artikel 31 (Abschnitt 7) der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 REACH

Identifizierten Verwendungen des Komponente **Propylenglykolmonomethylether**

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

Produkt für industrielle oder professionelle Zwecke zur Herstellung von Verdünnern, Farben, Additiven, Pasten für Lackprodukte

Stoffdaten

Physikalischer Zustand bei 20°C	Flüssigkeit
Siedebeginn	117°C (1.013 hPa)
Dampfdruck	11.7 hPa (20°C)
Bioabbau	Leicht biologisch abbaubar (Verfahren OECD 301C)

Firmendaten

Jährliche Menge pro Anlage	70445 Kg
Tägliche Menge pro Anlage	299.76 Kg
Jährliche Nutzungstage	235 tage
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	480 min 5 Tage pro Woche
Durchschnittliche Gebrauchstemperatur	20 °C
Prozessdruck	Umgebungsdruck
Lokale Absaugung	Effektivität: 70 %
Luftwechselrate pro Stunde	7
Tragen von chemikalienbeständigen Handschuhen	Effektivität: 80 %
Verwendung des Stoffes	Verwendung im Innenbereich
Substanzkonzentration in der Produkten	Deckt prozentualen Anteil des Stoffes von bis zu 100 % im Produkt ab (sofern nicht anders angegeben).

Umweltfaktoren

Emissions- oder Freisetzungsfaktor in der Luft	0%
Emissions- oder Freisetzungsfaktor in der Boden	0%
Verdünnungsfaktor Süßwasser	10
Verdünnungsfaktor marin	100

Kläranlage

Kläranlagentyp	Kommunale Kläranlage
Abflussrate der wasserkläranlage	2000 m ³ /tag
Schlammbehandlung	Entsorgung oder Rückgewinnung

Allgemeine Expositionen

Befolgen Sie die allgemeinen Lüftungsnormen, die sowohl durch das Öffnen von Türen und/oder Fenstern als auch durch die Verwendung eines elektrisch betriebenen Lüftungssystems auf natürliche Weise einzuhalten sind. Stellen Sie sicher, dass Materialtransfers unter Eindämmungsmaßnahmen oder unter Absaugung erfolgen. Tragen Sie ausreichenden Augenschutz. Bei wiederholter Hautexposition gegenüber dem Stoff Handschuhe gemäß EN 374 tragen.

1 - Kurzbezeichnung des Expositionsszenariums: Verteilung der Substanz

Hauptanwendergruppen

SU3: Industrielle

SU22: Gewerbliche Verwendungen

Verfahrenskategorien

PROC2: Chemische Produktion oder Raffinierung in einem geschlossenen kontinuierlichen Verfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen

PROC3: Herstellung oder Formulierung in der chemischen Industrie in geschlossenen Chargenverfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen

PROC4: Chemische Produktion mit der Möglichkeit der Exposition

PROC8a: Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen

PROC8b: Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen

PROC15: Verwendung als Laborreagenz

Umweltfreisetzungskategorien

ERC1: Herstellung des Stoffs

2 - Kurzbezeichnung des Expositionsszenariums 2: Formulierung & (Wieder)verpacken von Stoffen und Gemischen

Hauptanwendergruppen

SU3: Industrielle

Endverwendungssektor

SU10: Formulierung

Verfahrenskategorien

PROC2: Chemische Produktion oder Raffinierung in einem geschlossenen kontinuierlichen Verfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen

PROC3: Herstellung oder Formulierung in der chemischen Industrie in geschlossenen Chargenverfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen

PROC4: Chemische Produktion mit der Möglichkeit der Exposition

PROC8a: Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen

PROC8b: Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen

PROC9: Transfer eines Stoffes oder eines Gemisches in kleine Behälter (spezielle Abfüllanlage, einschließlich Wägung)

PROC15: Verwendung als Laborreagenz

Umweltfreisetzungskategorien

ERC2: Formulierung zu einem Gemisch

3 - Kurztitel des Expositionsszenario: Verwendung in Farben und verbundenen Produkten

Hauptanwendergruppen

SU3: Industrielle

Verfahrenskategorien

PROC2: Chemische Produktion oder Raffinierung in einem geschlossenen kontinuierlichen Verfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen

PROC4: Chemische Produktion mit der Möglichkeit der Exposition

PROC7: Industrielles Sprühen

PROC10: Auftragen durch Rollen oder Streichen

PROC13: Behandlung von Erzeugnissen durch Tauchen und Gießen

PROC15: Verwendung als Laborreagenz

Umweltfreisetzungskategorien

ERC4: Verwendung als nicht reaktiver Verarbeitungshilfsstoff an einem Industriestandort (kein Einschluss in oder auf einem Erzeugnis)

4 - Kurztitel des Expositionsszenario: Verwendung in Farben und verbundenen Produkten

Hauptanwendergruppen

SU22: Gewerbliche Verwendungen

Verfahrenskategorien

PROC10: Auftragen durch Rollen oder Streichen

PROC11: Nicht-industrielles Sprühen

PROC13: Behandlung von Erzeugnissen durch Tauchen und Gießen

PROC15: Verwendung als Laborreagenz

PROC19: Manuelle Tätigkeiten mit Handkontakt

Umweltfreisetzungskategorien

ERC8a: Breite Verwendung als nicht reaktiver Verarbeitungshilfsstoff (kein Einschluss in oder auf einem Erzeugnis, Innenverwendung)

Legende

SU Verwendungssektorkategorie

PROC Verfahrenskategorien

ERC Umweltfreisetzungskategorien

Hinweis: Alle Verwendungen, die nicht im Expositionsszenario abgedeckt sind, werden dringend abgeraten.

ICA S.p.A. - Regulatory affairs

Datum der Bearbeitung: 23/11/2019

Fassung 1



EXPOSITIONSSZENARIUM: ETHYLACETAT

Expositionsszenarium-nummer: 2

Anhang zum Sicherheitsdatenblatt gemäß Artikel 31 (Abschnitt 7) der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 REACH

Identifizierten Verwendungen des Komponente **Ethylacetat**

CAS: 141-78-6 , EG: 205-500-4, INDEX: 607-022-00-5 und Nr. REACH: 01-2119475103-46-XXXX

Produkt für industrielle oder professionelle Zwecke zur Herstellung von Verdünnern, Farben, Additiven, Härtern und Pasten für Lackprodukte

Stoffdaten

Physikalischer Zustand bei 20°C	Flüssigkeit
Siedebeginn	77°C (1.013 hPa)
Dampfdruck	98 hPa (20°C)
Bioabbau	Leicht biologisch abbaubar (Verfahren BOD)

Firmendaten

Jährliche Menge pro Anlage	1266901 Kg
Tägliche Menge pro Anlage	5931.07 Kg
Jährliche Nutzungstage	235 tage
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	480 min 5 Tage pro Woche
Durchschnittliche Gebrauchstemperatur	20 °C
Prozessdruck	Umgebungsdruck
Lokale Absaugung	Effektivität: 70 %
Luftwechselrate pro Stunde	7
Tragen von chemikalienbeständigen Handschuhen	Effektivität: 80 %
Verwendung des Stoffes	Verwendung im Innenbereich
Substanzkonzentration in der Produkten	Deckt prozentualen Anteil des Stoffes von bis zu 100 % im Produkt ab (sofern nicht anders angegeben).

Umweltfaktoren

Emissions- oder Freisetzungsfaktor in der Wasser	0%
Emissions- oder Freisetzungsfaktor in der Boden	0%
Wasserführung des aufnehmenden Wasserlaufs	18.000 m ³ /tag
Verdünnungsfaktor Süßwasser	10
Verdünnungsfaktor marin	100

Kläranlage

Kläranlagentyp	Kommunale Kläranlage
Abflussrate der wasserkläranlage	2000 m ³ /tag
Schlammbehandlung	Entsorgung oder Rückgewinnung

Allgemeine Expositionen

Befolgen Sie die allgemeinen Lüftungsnormen, die sowohl durch das Öffnen von Türen und/oder Fenstern als auch durch die Verwendung eines elektrisch betriebenen Lüftungssystems auf natürliche Weise einzuhalten sind.

Stellen Sie sicher, dass Materialtransfers unter Eindämmungsmaßnahmen oder unter Absaugung erfolgen. Tragen Sie ausreichenden Augenschutz. Bei wiederholter Hautexposition gegenüber dem Stoff Handschuhe gemäß EN 374 tragen.

1 - Kurzbezeichnung des Expositionsszenariums: Verteilung der Substanz

Hauptanwendergruppen

SU3: Industrielle

SU22: Gewerbliche Verwendungen

Verfahrenskategorien

PROC2: Chemische Produktion oder Raffinierung in einem geschlossenen kontinuierlichen Verfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen

PROC3: Herstellung oder Formulierung in der chemischen Industrie in geschlossenen Chargenverfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen

PROC4: Chemische Produktion mit der Möglichkeit der Exposition

PROC8a: Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen

PROC8b: Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen

PROC9: Transfer eines Stoffes oder eines Gemisches in kleine Behälter (spezielle Abfüllanlage, einschließlich Wägung)

PROC15: Verwendung als Laborreagenz

Umweltfreisetzungskategorien

ERC1: Herstellung des Stoffs

2 - Kurzbezeichnung des Expositionsszenariums 2: Formulierung & (Wieder)verpacken von Stoffen und Gemischen

Hauptanwendergruppen

SU3: Industrielle

Endverwendungssektor

SU10: Formulierung

Verfahrenskategorien

PROC2: Chemische Produktion oder Raffinierung in einem geschlossenen kontinuierlichen Verfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen

PROC3: Herstellung oder Formulierung in der chemischen Industrie in geschlossenen Chargenverfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen

PROC4: Chemische Produktion mit der Möglichkeit der Exposition

PROC8a: Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen

PROC8b: Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen

PROC9: Transfer eines Stoffes oder eines Gemisches in kleine Behälter (spezielle Abfüllanlage, einschließlich Wägung)

PROC15: Verwendung als Laborreagenz

Umweltfreisetzungskategorien

ERC2: Formulierung zu einem Gemisch

3 - Kurztitel des Expositionsszenario: Verwendung in Farben und verbundenen Produkten

Hauptanwendergruppen

SU3: Industrielle

Verfahrenskategorien

PROC2: Chemische Produktion oder Raffinierung in einem geschlossenen kontinuierlichen Verfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen

PROC4: Chemische Produktion mit der Möglichkeit der Exposition

PROC7: Industrielles Sprühen

PROC10: Auftragen durch Rollen oder Streichen

PROC13: Behandlung von Erzeugnissen durch Tauchen und Gießen

PROC15: Verwendung als Laborreagenz

Umweltfreisetzungskategorien

ERC4: Verwendung als nicht reaktiver Verarbeitungshilfsstoff an einem Industriestandort (kein Einschluss in oder auf einem Erzeugnis)

4 - Kurztitel des Expositionsszenario: Verwendung in Farben und verbundenen Produkten

Hauptanwendergruppen

SU22: Gewerbliche Verwendungen

Verfahrenskategorien

PROC10: Auftragen durch Rollen oder Streichen

PROC11: Nicht-industrielles Sprühen

PROC13: Behandlung von Erzeugnissen durch Tauchen und Gießen

PROC15: Verwendung als Laborreagenz

PROC19: Manuelle Tätigkeiten mit Handkontakt

Umweltfreisetzungskategorien

ERC8a: Breite Verwendung als nicht reaktiver Verarbeitungshilfsstoff (kein Einschluss in oder auf einem Erzeugnis, Innenverwendung)

Legende

SU Verwendungssektorkategorie

PROC Verfahrenskategorien

ERC Umweltfreisetzungskategorien

Hinweis: Alle Verwendungen, die nicht im Expositionsszenario abgedeckt sind, werden dringend abgeraten.

ICA S.p.A. - Regulatory affairs

Datum der Bearbeitung: 19/09/2019

Fassung 1



EXPOSITIONSSZENARIUM: N-BUTYLACETAT

Expositionsszenarium-nummer: 1

Anhang zum Sicherheitsdatenblatt gemäß Artikel 31 (Abschnitt 7) der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 REACH

Identifizierten Verwendungen des Komponente **N-butylacetat**

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

Produkt für industrielle oder professionelle Zwecke zur Herstellung von Verdünnern, Farben, Additiven, Härtern und Pasten für Lackprodukte.

Stoffdaten

Physikalischer Zustand bei 20°C	Flüssigkeit
Siedebeginn	125°C a 1.013 hPa
Dampfdruck	11.6 mbar a 20°C
Bioabbau	Leicht biologisch abbaubar (Verfahren OCSE 301D)

Firmendaten

Jährliche Menge pro Anlage	1762195 Kg
Tägliche Menge pro Anlage	7498.70 Kg
Jährliche Nutzungstage	235 tage
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	480 min 5 Tage pro Woche
Durchschnittliche Gebrauchstemperatur	20 °C
Prozessdruck	Umgebungsdruck
Lokale Absaugung	Effektivität: 70 %
Luftwechselrate pro Stunde	7
Tragen von chemikalienbeständigen Handschuhen	Effektivität: 80 %
Verwendung des Stoffes	Verwendung im Innenbereich
Substanzkonzentration in der Produkten	Deckt prozentualen Anteil des Stoffes von bis zu 100 % im Produkt ab (sofern nicht anders angegeben).

Umweltfaktoren

Emissions- oder Freisetzungsfaktor in der Wasser	0%
Emissions- oder Freisetzungsfaktor in der Boden	0%
Wasserführung des aufnehmenden Wasserlaufs	18.000 m ³ /tag
Verdünnungsfaktor Süßwasser	10
Verdünnungsfaktor marin	100

Kläranlage

Kläranlagentyp	Kommunale Kläranlage
Abflussrate der wasserkläranlage	2000 m ³ /tag
Schlammbehandlung	Entsorgung oder Rückgewinnung

Allgemeine Expositionen

Befolgen Sie die allgemeinen Lüftungsnormen, die sowohl durch das Öffnen von Türen und/oder Fenstern als auch durch die Verwendung eines elektrisch betriebenen Lüftungssystems auf natürliche Weise einzuhalten sind. Stellen Sie sicher, dass Materialtransfers unter Eindämmungsmaßnahmen oder unter Absaugung erfolgen. Tragen Sie ausreichenden Augenschutz. Bei wiederholter Hautexposition gegenüber dem Stoff Handschuhe gemäß EN 374 tragen.

1 - Kurzbezeichnung des Expositionsszenariums: Verteilung der Substanz

Hauptanwendergruppen

SU3: Industrielle

SU22: Gewerbliche Verwendungen

Verfahrenskategorien

PROC2: Chemische Produktion oder Raffinierung in einem geschlossenen kontinuierlichen Verfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen

PROC3: Herstellung oder Formulierung in der chemischen Industrie in geschlossenen Chargenverfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen

PROC4: Chemische Produktion mit der Möglichkeit der Exposition

PROC8a: Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen

PROC8b: Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen

PROC9: Transfer eines Stoffes oder eines Gemisches in kleine Behälter (spezielle Abfüllanlage, einschließlich Wägung)

PROC15: Verwendung als Laborreagenz

Umweltfreisetzungskategorien

ERC1: Herstellung des Stoffs

2 - Kurzbezeichnung des Expositionsszenariums 2: Formulierung & (Wieder)verpacken von Stoffen und Gemischen

Hauptanwendergruppen

SU3: Industrielle

Endverwendungssektor

SU10: Formulierung

Verfahrenskategorien

PROC2: Chemische Produktion oder Raffinierung in einem geschlossenen kontinuierlichen Verfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen

PROC3: Herstellung oder Formulierung in der chemischen Industrie in geschlossenen Chargenverfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen

PROC4: Chemische Produktion mit der Möglichkeit der Exposition

PROC8a: Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen

PROC8b: Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen

PROC9: Transfer eines Stoffes oder eines Gemisches in kleine Behälter (spezielle Abfüllanlage, einschließlich Wägung)

PROC15: Verwendung als Laborreagenz

Umweltfreisetzungskategorien

ERC2: Formulierung zu einem Gemisch

3 - Kurztitel des Expositionsszenario: Verwendung in Farben und verbundenen Produkten

Hauptanwendergruppen

SU3: Industrielle

Verfahrenskategorien

PROC2: Chemische Produktion oder Raffinierung in einem geschlossenen kontinuierlichen Verfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen

PROC4: Chemische Produktion mit der Möglichkeit der Exposition

PROC7: Industrielles Sprühen

PROC10: Auftragen durch Rollen oder Streichen

PROC13: Behandlung von Erzeugnissen durch Tauchen und Gießen

Umweltfreisetzungskategorien

ERC4: Verwendung als nicht reaktiver Verarbeitungshilfsstoff an einem Industriestandort (kein Einschluss in oder auf einem Erzeugnis)

4 - Kurztitel des Expositionsszenario: Verwendung in Farben und verbundenen Produkten

Hauptanwendergruppen

SU22: Gewerbliche Verwendungen

Verfahrenskategorien

PROC10: Auftragen durch Rollen oder Streichen

PROC11: Nicht-industrielles Sprühen

PROC13: Behandlung von Erzeugnissen durch Tauchen und Gießen

PROC15: Verwendung als Laborreagenz

PROC19: Manuelle Tätigkeiten mit Handkontakt

Umweltfreisetzungskategorien

ERC8a: Breite Verwendung als nicht reaktiver Verarbeitungshilfsstoff (kein Einschluss in oder auf einem Erzeugnis, Innenverwendung)

Legende

SU Verwendungssektorkategorie

PROC Verfahrenskategorien

ERC Umweltfreisetzungskategorien

Hinweis: Alle Verwendungen, die nicht im Expositionsszenario abgedeckt sind, werden dringend abgeraten.

ICA S.p.A. - Regulatory affairs

Datum der Bearbeitung: 03/09/2019

Fassung 1