

## Sicherheitsdatenblatt

### ABSCHNITT 1. Bezeichnung des Stoffs bzw. Des Gemischs und des Unternehmens

**1.1. Produktidentifikator**Bezeichnung **VT010** **ARYS****1.2. Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird**Beschreibung/Verwendung **ARYS HS KLARLACK****1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**Firmenname **ac refinish gmbh**

Adresse

Standort und Land

**Freilagerstrasse 39  
8047 Zürich (CH)  
Tel. 044 4014929**

E-mail der sachkundigen Person,

**info@ac-refinish.ch**

die für das Sicherheitsdatenblatt zuständig ist

**ac refinish gmbh****1.4. Notrufnummer**Für dringende Information wenden Sie sich an **Toxikologisches Informationszentrum in Zürich Kurzwahl 145**

### ABSCHNITT 2. Mögliche Gefahren.

**2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs.**

Das Produkt ist gemäß den Vorschriften nach der Verordnung (EG) 1272/2008 (CLP) (und nachfolgenden Änderungen und Anpassungen) als gefährlich eingestuft. Demnach ist dem Produkt ein Beiblatt über sicherheitsrelevante Daten nach den Vorschriften der Verordnung (EG) 1907/2006 und nachfolgenden Änderungen beizufügen.

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

Gefahreinstufung und Gefahrangabe:

Entzündbare Flüssigkeiten, kategorie 3	H226	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige exposition, kategorie 3	H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
Gewässergefährdend, chronische toxizität, kategorie 3	H412	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

**2.2. Kennzeichnungselemente.**

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

Gefahrenpiktogramme:



Signalwörter:

Achtung

Gefahrenhinweise:

**H226** Flüssigkeit und Dampf entzündbar.  
**H336** Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.  
**H412** Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.  
**EUH066** Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

Sicherheitshinweise:

**P210** Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen.  
**P233** Behälter dicht verschlossen halten.  
**P280** Schutzhandschuhe und Augenschutz / Gesichtsschutz tragen.  
**P304+P340** BEI EINATMEN: die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen.  
**P312** Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM o der Arzt anrufen.  
**P370+P378** Bei Brand: Kohlendioxid, schaum, löschpulver zum Löschen verwenden.

**Enthält:** N-BUTYLACETAT  
 LOESUNGSMITTELNAPHTNA (ERDOEL), LEICHTE AROMATISCHE

**2.3. Sonstige Gefahren.**

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

**ABSCHNITT 3. Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen.**

**3.1. Stoffe.**

Angaben nicht zutreffend.

**3.2. Gemische.**

Enthält:

Kennzeichnung.	Konz. %.	Klassifizierung 1272/2008 (CLP).
<b>N-BUTYLACETAT</b>		
CAS. 123-86-4	30 - 50	Flam. Liq. 3 H226, STOT SE 3 H336, EUH066
CE. 204-658-1		
INDEX. 607-025-00-1		
Reg. Nr. 01-2119485493-29		
<b>2-METHOXY-1-METHYLETHYLACETAT</b>		
CAS. 108-65-6	9 - 30	Flam. Liq. 3 H226
CE. 203-603-9		
INDEX. 607-195-00-7		
Reg. Nr. 01-2119475791-29		
<b>LOESUNGSMITTELNAPHTNA (ERDOEL), LEICHTE AROMATISCHE</b>		
CAS. 64742-95-6	1 - 5	Flam. Liq. 3 H226, Asp. Tox. 1 H304, STOT SE 3 H335, STOT SE 3 H336, Aquatic Chronic 2 H411, EUH066, Anmerkung P

CE. 265-199-0  
 INDEX. 649-356-00-4

Anmerkung: der oberste Bereichswert ist ausgeschlossen.

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

**ABSCHNITT 4. Erste-Hilfe-Maßnahmen.**

**4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen.**

AUGEN: 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.  
 HAUT: Beschmutzte, getränkte Kleidung ist auszuziehen. Man muss unverzüglich duschen. Ein Arzt ist unverzüglich zur Rate zu ziehen. Verunreinigte Kleidung ist vor erneutem Gebrauch zu waschen.  
 EINATMEN: Die betroffene Person ist ins Freie zu tragen. Geht die Atmung aus, so ist die künstliche Beatmung vorzunehmen. Ein Arzt ist unverzüglich zur Rate zu ziehen.  
 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.

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

Für Symptome und Auswirkungen der enthaltenen Stoffe, siehe Kap. 11.

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

Angaben nicht vorhanden.

**ABSCHNITT 5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung.**

**5.1. Löschmittel.**

GEEIGNETE LÖSCHMITTEL  
 Die Löschmittel sind: Kohlenstoffdioxid, Schaum, chemisches Pulver. Bei nicht entzündeten Produktaustritten bzw. Verschüttungen kann Sprühwasser zur Verstreuung entflammbarer Dämpfe und zum Schutz der dem Austritt entgegertretenden Personen verwendet werden.  
 NICHT GEEIGNETE LÖSCHMITTEL  
 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.**

GEFAHREN INFOLGE DER AUSSETZUNG BEI BRAND  
 Bei Feuer ausgesetzten Behältern kann Explosionsgefahr bestehen. Das Einatmen der Verbrennungsprodukte ist zu vermeiden.

**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 (EN469), 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.

**6.2. Umweltschutzmaßnahmen.**

Es ist zu verhindern, dass das Produkt in Abwässer, Oberflächenwasser, Grundwasser eindringt.

**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 Absch. 10 maßgebend ist. Das Restprodukt ist mit trægern, absorbierendem Material aufzunehmen.

Es ist für eine ausreichende Belüftung des betroffenen Bereichs zu sorgen. Die Werkstoffe der Gebinden nach Abs. 7 ist auf evtl. Unverträglichkeit zu prüfen. 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 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. Essen, Trinken, Rauchen sind bei dem Produkteinsatz verboten. Bevor man den Essbereich antritt, sind benetzte Kleidungsstücke und Schutzvorrichtungen auszuziehen. Produktstreuung in der Umwelt ist vorzubeugen.

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

Aufbewahrung nur in Originalbehältern. 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.**

Angaben nicht vorhanden.

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

### 8.1. Zu überwachende Parameter.

Referenzhandbuch Normen:

DEU	Deutschland	MAK-und BAT-Werte-Liste 2012
ESP	España	INSHT - Límites de exposición profesional para agentes químicos en España 2015
FRA	France	JORF n°109 du 10 mai 2012 page 8773 texte n° 102
GBR	United Kingdom	EH40/2005 Workplace exposure limits
HUN	Magyarország	50/2011. (XII. 22.) NGM rendelet a munkahelyek kémiai biztonságáról
ITA	Italia	Decreto Legislativo 9 Aprile 2008, n.81
EU	OEL EU	Richtlinie 2009/161/EU; Richtlinie 2006/15/EG; Richtlinie 2004/37/EG; Richtlinie 2000/39/EG.
	TLV-ACGIH	ACGIH 2014

### N-BUTYLACETAT

#### Schwellengrenzwert.

Typ	Staat	TWA/8St		STEL/15Min	
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm
MAK	DEU	480	100	960	200
VLA	ESP	724	150	965	200
VLEP	FRA	710	150	940	200
WEL	GBR	724	150	966	200
AK	HUN	950		950	
TLV-ACGIH		713	150	950	200

Vorgesehene, Umwelt nicht belastende Konzentration - PNEC.

	0,18	mg/l
Referenzwert in Süßwasser	0,018	mg/l
Referenzwert in Meereswasser	0,981	mg/kg
Referenzwert für Ablagerungen in Süßwasser	0,0981	mg/kg
Referenzwert für Ablagerungen in Meereswasser	0,36	mg/l
Wasser-Referenzwert, intermittierende Freisetzung	35,6	mg/l
Referenzwert für Kleinstorganismen STP	0,0903	mg/kg
Referenzwert für Erdenwesen		

#### Gesundheit –

#### abgeleitetes wirkungsneutrales Niveau – DNEL / DMEL

Aussetzungsweg	Auswirkungen bei Verbrauchern.			Auswirkungen bei Arbeitern			Lokale chronische	System chronische
	Lokale akute	System akute	Lokale chronische	Lokale akute	System akute	Lokale chronische		
Einatmung.	859,7 mg/m³	859,7 mg/m³	102,34 mg/m³	960 mg/m³	960 mg/m³	480 mg/m³	480 mg/m³	

### 2-METHOXY-1-METHYLETHYLACETAT

#### Schwellengrenzwert.

Typ	Staat	TWA/8St		STEL/15Min	
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm
AGW	DEU	270	50	270	50
MAK	DEU	270	50	270	50
VLA	ESP	275	50	550	100
VLEP	FRA	275	50	550	100

HAUT.

HAUT.

							Durchsicht Nr. 9 vom 12/05/2016
<b>ARYS</b>							Gedruckt am 12/08/2017 Seite Nr. 6/14

WEL	GBR	274	50	548	100	
AK	HUN	275		550		
TLV	ITA	275	50	550	100	HAUT.
OEL	EU	275	50	550	100	HAUT.

Vorgesehene, Umwelt nicht belastende Konzentration - PNEC.

Referenzwert in Süßwasser	0,635	mg/l
Referenzwert in Meereswasser	0,0635	mg/l
Referenzwert für Ablagerungen in Süßwasser	3,29	mg/kg
Referenzwert für Ablagerungen in Meereswasser	0,329	mg/kg
Wasser-Referenzwert, intermittierende Freisetzung	6,35	mg/l
Referenzwert für Kleinstorganismen STP	100	mg/l
Referenzwert für Erdenwesen	0,29	mg/kg

**Gesundheit –  
abgeleitetes wirkungsneutrales Niveau –  
DNEL / DMEL**

Aussetzungsweg	Auswirkungen bei Verbrauchern.			Auswirkungen bei Arbeitern				
	Lokale akute	System akute	Lokale chronische	System chronische	Lokale akute	System akute	Lokale chronische	System chronische
mündlich.			VND	1,67 mg/kg				
Einatmung.			VND	33 mg/m <sup>3</sup>			VND	275 mg/m <sup>3</sup>
hautbezogen.			VND	54,8 mg/kg			VND	153,5 mg/kg

Erklärung:

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

VND = Erkannte Gefahr, jedoch kein DNEL/PNEC-Wert vorliegend ; NEA = Keine Aussetzung vorgesehen ; NPI = keine erkannte Gefahr.

**8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition.**

In Erwägung dessen, dass geeignete Schutzmaßnahmen immer vorrangig gegenüber persönliche Schutzkleidung sein sollten, ist für eine gute Belüftung des Arbeitsplatzes durch eine wirksame lokale Absaugung. Die persönlichen Schutzvorrichtung sind mit der CE-Markierung zu versehen, welche deren Eignung für die gültigen Vorschriften bezeugt.

**HANDSCHUTZ**

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.

**HAUTSCHUTZ**

Arbeitskleidung mit langen Ärmeln und Unfallschutzschuhe der Kategorie I sind zu tragen (siehe Richtlinie 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.

**AUGENSCHUTZ**

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

**ATEMSCHUTZ**

Bei Überschreitung des Schwellenwertes (z. B. TLV-TWA) des Stoffes bzw. eines oder mehrerer im Produkt enthaltenen Stoffe, Es empfiehlt sich, eine Maske mit Filter Typ A aufzusetzen, dessen Klasse (1, 2 bzw. 3) je nach der höchsten Einsatzkonzentration auszuwählen ist. (Bez. Norm EN 14387). Bei Vorhandensein von Gasen bzw. Dämpfen anderer Beschaffenheit und/oder Gas bzw. Dämpfen mit Partikeln (Aerosol, Rauch, Nebel, usw.) sind Kombifilter vorzusehen.

Reichen die ergriffenen, technischen Maßnahmen zur Minderung der Aussetzung des Arbeitnehmers an den berücksichtigten Schwellenwerte nicht aus, so ist Einsatz von Atemwege-Schutzvorrichtungen notwendig. Der durch die Maske gegebene Schutz ist in jedem Fall begrenzt.

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

#### NACHPRÜFUNGEN DER UMWELTAUSSETZUNG.

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

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

## ABSCHNITT 9. Physikalische und chemische Eigenschaften.

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

Physikalischer Zustand	Flüssigkeit
Farbe	durchsichtig
Geruch	typisch
Geruchsschwelle.	Nicht verfügbar.
pH-Wert.	Nicht verfügbar.
Schmelzpunkt / Gefrierpunkt.	Nicht verfügbar.
Siedebeginn.	128 °C.
Siedebereich.	Nicht verfügbar.
Flammpunkt.	> 23 °C.
Verdampfungsgeschwindigkeit	Nicht verfügbar.
Entzündbarkeit von Feststoffen und Gasen	Nicht verfügbar.
Untere Entzündungsgrenze.	Nicht verfügbar.
Obere Entzündungsgrenze.	Nicht verfügbar.
Untere Explosionsgrenze.	Nicht verfügbar.
Obere Explosionsgrenze.	Nicht verfügbar.
Dampfdruck.	Nicht verfügbar.
Dampfdichte	Nicht verfügbar.
Relative Dichte.	1 Kg/l
Loeslichkeit	Nicht verfügbar.
Verteilungskoeffizient: N- Oktylalkohol/Wasser	Nicht verfügbar.
Selbstentzündungstemperatur.	Nicht verfügbar.
Zersetzungstemperatur.	Nicht verfügbar.
Viskositäet	Nicht verfügbar.
Explosive Eigenschaften	Nicht verfügbar.
Oxidierende Eigenschaften	Nicht verfügbar.

### 9.2. Sonstige Angaben.

VOC (Richtlinie 2004/42/CE) :	53,56 % - 535,64 g/liter.
VOC (fluechtiger Kohlenstoff) :	32,76 % - 327,56 g/liter.

## ABSCHNITT 10. Stabilität und Reaktivität.

### 10.1. Reaktivität.

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.**

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

**10.5. Unverträgliche Materialien.**

Angaben nicht vorhanden.

**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 toxikologischen Wirkungen.**

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

Das Produkt beinhaltet äußerst flüchtige Substanzen, die eine bedeutungsvolle Depression des zentralen Nervensystems verursachen können, mit folgenden Auswirkungen: Schläfrigkeit, Schwindelgefühl, Reflexverlust, Betäubung.

Nach wiederholter Aussetzung kann das Produkt eine entfettende Wirkung auf der Haut ausüben, die daraufhin trocken und rissig wird.

2-METHOXY-1-METHYLETHYLACETAT  
LD50 (Mnd).8530 mg/kg Rat  
LD50 (Haut).> 5000 mg/kg Rat  
LC50 (Inhalation).> 10,6 mg/l/6h Rat

N-BUTYLACETAT  
LD50 (Mnd).> 6400 mg/kg Rat  
LD50 (Haut).> 5000 mg/kg Rabbit  
LC50 (Inhalation).21,1 mg/l/4h Rat

LOESUNGSMITTELNAPHTNA (ERDOEL), LEICHTE AROMATISCHE  
LD50 (Mnd).> 5000 mg/kg Rabbit  
LC50 (Inhalation).> 10,2 mg/l/4h Rat

**ABSCHNITT 12. Umweltbezogene Angaben.**

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

**12.1. Toxizität.**

EC50  
Daphnia  
170mg/l / 24 h.

## ARYS

2-METHOXY-1-METHYLETHYLACETAT  
LC50 - Fische. 100 mg/l/96h Oncorhynchus mykiss  
EC50 - Krustentiere. 450 mg/l/48h Daphnia magna  
NOEC chronisch Fische. 47,5 mg/l/14gg Oncorhynchus mykiss  
NOEC chronisch Krustentiere. > 100 mg/l/21gg Daphnia magna  
NOEC chronisch Algen / Wasserpflanzen. > 1000 mg/l/96h Selenastrum capricornutum

N-BUTYLACETAT  
LC50 - Fische. 18 mg/l/96h Pimephales promelas  
EC50 - Krustentiere. 44 mg/l/48h Daphnia magna  
EC50 - Algen / Wasserpflanzen. 648 mg/l/72h Desmodesmus subspicatus

LOESUNGSMITTELNAPHTN A (ERDOEL), LEICHTE AROMATISCHE  
LC50 - Fische. 9,22 mg/l/96h Fish  
EC50 - Algen / Wasserpflanzen. 3,29 mg/l/72h Alga

### 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit.

2-METHOXY-1-METHYLETHYLACETAT  
Wasserlöslichkeit. > 10000 mg/l  
Schnell abbaubar.

N-BUTYLACETAT  
Wasserlöslichkeit. mg/l 1000 - 10000

LOESUNGSMITTELNAPHTN A (ERDOEL), LEICHTE AROMATISCHE  
Schnell abbaubar.

### 12.3. Bioakkumulationspotenzial.

2-METHOXY-1-METHYLETHYLACETAT  
Einteilungsbeiwert: n-Oktanol / Wasser. 1,2

N-BUTYLACETAT  
Einteilungsbeiwert: n-Oktanol / Wasser. 2,3

BCF. 15,3

**12.4. Mobilität im Boden.**

N-BUTYLACETAT

Einteilungsbeiwert: Boden /  
Wasser. < 3

LOESUNGSMITTELNAPHTN

A (ERDOEL), LEICHTE  
AROMATISCHEEinteilungsbeiwert: Boden /  
Wasser. 1,78**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. Andere schädliche Wirkungen.**

Angaben nicht vorhanden.

**ABSCHNITT 13. Hinweise zur Entsorgung.**

Abfallschlüssel Nr.  
08 01 11\* .

**13.1. Verfahren der Abfallbehandlung.**

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

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

Der Transport der Abfälle kann dem ADR unterliegen.

KONTAMINIERTES VERPACKUNGSMATERIAL

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

**ABSCHNITT 14. Angaben zum Transport.****14.1. UN-Nummer.**

ADR / RID, IMDG, 1263  
IATA:

**14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung.**

ADR / RID: PAINT or PAINT  
RELATED  
MATERIAL  
IMDG: PAINT or PAINT  
RELATED  
MATERIAL

# ARYS

IATA: PAINT or PAINT  
RELATED  
MATERIAL

## 14.3. Transportgefahrenklassen.

ADR / RID: Klasse: 3 Etikett: 3

IMDG: Klasse: 3 Etikett: 3

IATA: Klasse: 3 Etikett: 3



## 14.4. Verpackungsgruppe.

ADR / RID, IMDG, III  
IATA:

## 14.5. Umweltgefahren.

ADR / RID: NO

IMDG: NO

IATA: NO

## 14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender.

ADR / RID:	HIN - Kemler: 30	Begrenzten Mengen: 5 L	Beschränkung sordnung für Tunnel: (D/E)
	Special Provision: 640E		
IMDG:	EMS: F-E, <u>S-E</u>	Begrenzten Mengen: 5 L	
IATA:	Cargo:	Hochstmengen 220 L	Angaben zur Verpackung 366
	Pass.:	Hochstmengen 60 L	Angaben zur Verpackung 355
	Besondere Angaben.	A3, A72, A192	

## 14.7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code.

Angaben nicht zutreffend.

## ABSCHNITT 15. Rechtsvorschriften.

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

Seveso-Kategorie. 6

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

Produkt.  
Punkt. 3 - 40

Stoffe gemäß Candidate List (Art. 59 REACH).

Keine.

Genehmigungspflichtige Stoffe (Anhang XIV REACH).

Keine.

Ausfuhrnotifikationspflichtige Stoffe (EG)-Verordnung 649/2012:

Keine.

Rotterdam Übereinkommen-pflichtige Stoffe:

Keine.

Stockholmer Übereinkommen-pflichtige Stoffe:

Keine.

Vorsorgeuntersuchungen.

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

VOC (Richtlinie 2004/42/CE) :

Speziallacke.

VOC in g/Liter des gebrauchsfertigen  
produkts :

VOC grenzwerte: 840,00

VOC produkts : 535,76

- Katalysiert mit : 50,00 %

ARYS  
CATALIZZATORE

**15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung.**

Keine chemische Beurteilung der darin enthaltenen Gemisch und Stoffe vorgenommen.

**ABSCHNITT 16. Sonstige Angaben.**

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

- Flam. Liq. 3** Entzündbare Flüssigkeiten, kategorie 3
- Asp. Tox. 1** Aspirationsgefahr, kategorie 1
- STOT SE 3** Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige exposition, kategorie 3
- Aquatic Chronic 2** Gewässergefährdend, chronische toxizität, kategorie 2
- Aquatic Chronic 3** Gewässergefährdend, chronische toxizität, kategorie 3

**ARYS**

<b>H226</b>	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
<b>H304</b>	Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
<b>H335</b>	Kann die Atemwege reizen.
<b>H336</b>	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
<b>H411</b>	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
<b>H412</b>	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
<b>EUH066</b>	Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

**ERKLÄRUNG:**

- ADR: Europäisches Übereinkommen über Straßenbeförderung gefährlicher Güter
- CAS NUMBER: Nummer des Chemical Abstract Service
- CE50: Bei 50% der dem Versuch ausgesetzten Bevölkerung wirkungsvolle Konzentration
- CE NUMBER: ESIS-Identifikationsnummer (Europäische Ablage existierender Stoffe)
- CLP: EG-Verordnung 1272/2008
- DNEL: Abgeleitetes, wirkungsloses Niveau
- EmS: Emergency Schedule
- GHS: Global harmonisiertes System zur Einstufung und Kennzeichnung von Chemicalien
- IATA DGR: Regelung zur Beförderung gefährlicher Güter des Internationalen Luftbeförderungsverbandes
- IC50: Immobilisierungskonzentration bei 50% der dem Versuch untergehenden Bevölkerung
- IMDG: International Maritime Dangerous Goods Code
- IMO: International Maritime Organization
- INDEX NUMBER: Identifikationsnummer im Anhang VI zu CLP
- LC50: Tödliche Konzentration 50%
- LD50: Tödliche Dosis 50%
- OEL: berufsbedingter Aussetzungsgrad
- PBT: Persistent bioakkumulierend und giftig nach REACH
- PEC: voraussehbare Umweltkonzentration
- PEL - voraussehbares Aussetzungsniveau
- PNEC: voraussehbare wirkungslose Konzentration
- REACH: EG-Verordnung 1907/2006
- RID: Verordnung zur internationalen Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter
- TLV: Schwellengrenzwert
- TVL CEILING: diese Konzentration darf bei der Arbeitsaussetzung niemals überschritten werden.
- TWA STEL: kurzfristige Aussetzungsgrenze
- TWA: mittelfristige gewogene Aussetzungsgrenze
- VOC: flüchtige organische Verbindung
- vPvP: sehr persistent und sehr bioakkumulierend nach REACH
- WGK: Wassergefährdungsklassen.

**ALLGEMEINE BIBLIOGRAPHIE:**

1. Verordnung (EU) 1907/2006 des Europäischen Parlaments (REACH)
  2. Verordnung (EU) 1272/2008 des Europäischen Parlaments (CLP)
  3. Verordnung (EU) 790/2009 des Europäischen Parlaments (I Atp. CLP)
  4. Verordnung (EU) 2015/830 des Europäischen Parlaments
  5. Verordnung (EU) 286/2011 des Europäischen Parlaments (II Atp. CLP)
  6. Verordnung (EU) 618/2012 des Europäischen Parlaments (III Atp. CLP)
  7. Verordnung (EU) 487/2013 des Europäischen Parlaments (IV Atp. CLP)
  8. Verordnung (EU) 944/2013 des Europäischen Parlaments (V Atp. CLP)
  9. Verordnung (EU) 605/2014 des Europäischen Parlaments (VI Atp. CLP)
- The Merck Index. - 10th Edition
  - Handling Chemical Safety
  - INRS - Fiche Toxicologique (toxicological sheet)
  - Patty - Industrial Hygiene and Toxicology
  - N.I. Sax - Dangerous properties of Industrial Materials-7, 1989 Edition
  - Webseite ECHA-Agentur

**Erläuterung für den Benutzer:**

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

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

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

Das mit der Chemikalienhandhabung beauftragte Personal ist entsprechend auszubilden.

# ARYS

Durchsicht Nr. 9  
vom 12/05/2016

Gedruckt am 12/08/2017

Seite Nr. 14/14

Änderungen im Vergleich zur vorigen Revision:  
An folgenden Sektionen sind Änderungen angebracht worden:  
09.