



# Injection System Purge

## Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

MSDS Version: E09.01

Ausgabedatum: 13/06/2018

Blend Version: 14

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

#### 1.1. Produktidentifikator

Produktname : Injection System Purge  
Produktcode : W76695

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

##### 1.2.1. Relevante identifizierte Verwendungen

Verwendung des Stoffes/des Gemischs : Benzin Einspritz reiniger

##### 1.2.2. Verwendungen, von denen abgeraten wird

Keine weiteren Informationen verfügbar

#### 1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Wynn's Belgium  
Industriepark-West 46  
9100 Sint-Niklaas - Belgium  
T +32 3 766 60 20 - F +32 3 778 16 56  
[msds@wynns.eu](mailto:msds@wynns.eu) - [www.wynns.com](http://www.wynns.com)

#### 1.4. Notrufnummer

Notrufnummer : BIG: +32(0)14/58.45.45 (NL FR EN DE)

Land	Organisation/Firma	Anschrift	Notrufnummer
Belgien	Centre Anti-Poisons/Antigifcentrum c/o Hôpital Central de la Base - Reine Astrid	Rue Bruyn 1 1120 Bruxelles/Brussel	+32 70 245 245
Österreich	Vergiftungsinformationszentrale	Stubenring 6 1010 Wien	+43 1 406 43 43

### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

#### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

##### Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Flam. Liq. 2 H225  
Acute Tox. 4 (Inhalation:dust,mist) H332  
Skin Irrit. 2 H315  
Eye Irrit. 2 H319  
STOT SE 3 H336  
Asp. Tox. 1 H304  
Aquatic Chronic 3 H412

Volltext der Gefahrenhinweise: Siehe Abschnitt 16

##### Schädliche physikalisch-chemische Wirkungen sowie schädliche Wirkungen auf die menschliche Gesundheit und die Umwelt

Keine weiteren Informationen verfügbar

#### 2.2. Kennzeichnungselemente

##### Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Gefahrenpiktogramme (CLP) :



GHS02

GHS07

GHS08

Signalwort (CLP) : Gefahr

Gefährliche Inhaltsstoffe : hydrocarbons, C6, isoalkanes, <5% n-hexane; 2-Propanol; reaction mass of ethylbenzene and xylene

Gefahrenhinweise (CLP) : H225 - Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.  
H304 - Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.  
H315 - Verursacht Hautreizungen.  
H319 - Verursacht schwere Augenreizung.

# Injection System Purge

## Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

H332 - Gesundheitsschädlich bei Einatmen.  
 H335 - Kann die Atemwege reizen.  
 H336 - Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.  
 H373 - Kann die Organe schädigen (Hörorgane) bei längerer oder wiederholter Exposition (bei Einatmen, oral).  
 H412 - Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise (CLP)

: P210 - Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen.  
 P233 - Behälter dicht verschlossen halten.  
 P240 - Behälter und zu befüllende Anlage erden.  
 P241 - Explosionsgeschützte Geräte verwenden.  
 P260 - Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen.  
 P264 - Nach Gebrauch Hände, Unterarme und Gesicht gründlich waschen.

Detergenzienverordnung : Kennzeichnung der Inhaltsstoffe:(Verordnung (EG) Nr. 648/2004 vom 31. März 2004 über Detergenzien):

<b>Komponente</b>	<b>%</b>
aliphatische Kohlenwasserstoffe, aromatische Kohlenwasserstoffe	>=30%
nichtionische Tenside	<5%

### 2.3. Sonstige Gefahren

Keine weiteren Informationen verfügbar

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung /Angaben zu Bestandteilen

### 3.1. Stoffe

Nicht anwendbar

### 3.2. Gemische

Name	Produktidentifikator	% w	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]
reaction mass of ethylbenzene and xylene	(EG-Nr.) 905-588-0 (REACH-Nr) 01-2119488216-32	25 - 50	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4 (Dermal), H312 Acute Tox. 4 (Inhalation), H332 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335 STOT RE 2, H373 Asp. Tox. 1, H304
2-Propanol	(CAS-Nr.) 67-63-0 (EG-Nr.) 200-661-7 (EG Index-Nr.) 603-117-00-0 (REACH-Nr) 01-2119457558-25	10 - 25	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336
Pentan	(CAS-Nr.) 109-66-0 (EG-Nr.) 203-692-4 (EG Index-Nr.) 601-006-00-1 (REACH-Nr) 01-2119459286-30	10 - 25	Flam. Liq. 2, H225 STOT SE 3, H336 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 2, H411
hydrocarbons, C6, isoalkanes, <5% n-hexane	(EG-Nr.) 931-254-9 (REACH-Nr) 01-2119484651-34	10 - 25	Flam. Liq. 2, H225 Skin Irrit. 2, H315 STOT SE 3, H336 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 2, H411
2-Butoxy-ethanol	(CAS-Nr.) 111-76-2 (EG-Nr.) 203-905-0 (EG Index-Nr.) 603-014-00-0 (REACH-Nr) 01-2119475108-36	5 - 10	Acute Tox. 4 (Oral), H302 Acute Tox. 4 (Dermal), H312 Acute Tox. 4 (Inhalation:dust,mist), H332 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319
n-Butylpyrrolidone	(CAS-Nr.) 3470-98-2 (EG-Nr.) 222-437-8 (REACH-Nr) 01-2120062728-48	2,5 - 5	Acute Tox. 4 (Oral), H302 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319
amines, coco alkyl, ethoxylated (12 EO)	(CAS-Nr.) 61791-14-8 (EG-Nr.) 500-152-2	1 - 2,5	Acute Tox. 4 (Oral), H302 Eye Dam. 1, H318 Aquatic Chronic 3, H412
Name	Produktidentifikator	Spezifische Konzentrationsgrenzwerte	
reaction mass of ethylbenzene and xylene	(EG-Nr.) 905-588-0 (REACH-Nr) 01-2119488216-32	(C >= 10) STOT RE 2, H373	

Wortlaut der H-Sätze: siehe unter Abschnitt 16

# Injection System Purge

## Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

### ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

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

- Erste-Hilfe-Maßnahmen allgemein : Die Lebensfunktionen überwachen. Unfallopfer ruhig und in halb aufrechter Lage halten. Wenn bewusstlos: Atemwege freihalten. Bei Atemstillstand: künstliche Beatmung oder Sauerstoffgabe. Bei Herzstillstand: Wiederbelebung durchführen. Bei Schock ist empfohlen: Körper flach, Beine hochgelagert. Bei Erbrechen: Prävention gegen Erstickung/Aspirationspneumonie. Betroffene Person ständig beobachten. Psychologische Betreuung leisten. Vor Unterkühlung durch zudecken schützen (nicht aufwärmen). Betroffene Person ruhig halten, körperliche Belastungen vermeiden. Gegebenenfalls einen Arzt hinzuziehen.
- Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Einatmen : Bei Atembeschwerden an die frische Luft bringen und in einer Position ruhigstellen, die das Atmen erleichtert. Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.
- Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Hautkontakt : In Mitleidenschaft gezogene Kleidung ablegen und alle betroffenen Hautpartien mit milder Seife und Wasser abwaschen, mit warmem Wasser nachspülen. Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
- Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Augenkontakt : BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen. Bei anhaltender Reizung einen Augenarzt aufsuchen.
- Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Verschlucken : Bei Verschlucken Mund ausspülen. KEIN Erbrechen herbeiführen. Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen. Bei Verschlucken größerer Mengen: sofort in Klinik einweisen.

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

Keine weiteren Informationen verfügbar

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

Keine weiteren Informationen verfügbar

### ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

#### 5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel : Wassersprühstrahl. ABC-Pulver. AFFF-Schaum. alkoholbeständiger Schaum.

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

- Brandgefahr : Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar. Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen. Dieses Material kann sich durch Ausfließen oder Rühren elektrostatisch aufladen und durch statische Entladung entzünden.
- Explosionsgefahr : Keine direkte Explosionsgefahr.

#### 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

- Löschanweisungen : Eindringen von Löschwasser in die Umwelt vermeiden (verhindern). Das Löschwasser durch Eindämmen zurückhalten.
- Schutz bei der Brandbekämpfung : Brandabschnitt nicht ohne ausreichende Schutzausrüstung, einschließlich Atemschutz betreten.

### ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

#### 6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Allgemeine Maßnahmen : Eindringen in Kanalisation, Keller, Arbeitsgruben oder andere Orte, an denen die Ansammlung gefährlich sein könnte, verhindern. Besondere Vorsicht walten lassen, um statische Aufladung zu vermeiden. Nicht offenem Feuer aussetzen. Rauchverbot.

##### 6.1.1. Nicht für Notfälle geschultes Personal

- Schutzausrüstung : Bei der Arbeit geeignete Schutzhandschuhe und Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen. Schutzkleidung. Bei unzureichender Belüftung, Atemschutzgerät tragen.
- Notfallmaßnahmen : Gefahrenzone absperren. Abfluss in niedrige Bereiche verhindern. In geschlossenen Räumen umgebungsluft-unabhängiges Atemgerät benutzen. Kontaminierte Kleidung ausziehen.

##### 6.1.2. Einsatzkräfte

Schutzausrüstung : Reinigungspersonal mit geeignetem Schutz ausstatten.

#### 6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Eindringen in Kanalisation und öffentliche Gewässer verhindern. Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

# Injection System Purge

## Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

### 6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

- Zur Rückhaltung : Verschüttete Mengen aufnehmen. Die Ausbreitung durch Eindämmen verhindern. Zündquellen beseitigen. Ausgetretenen Stoff eingrenzen, in geeignete Behälter abpumpen. Größere Mengen verschüttetes Produkt durch Abpumpen zurückgewinnen (explosionsgeschützte Pumpe oder Handpumpe verwenden).
- Reinigungsverfahren : Kleine Mengen verschütteter Flüssigkeit: in nicht brennbarem absorbierendem Material aufnehmen und in Entsorgungsbehälter geben. Absorbiertes Produkt in verschließbaren Behältern sammeln. Vorzugsweise mit einem Reinigungsmittel säubern - Den Gebrauch von Lösemitteln vermeiden. Auf sichere Weise gemäß den lokalen/ nationalen Vorschriften entsorgen.

### 6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Weitere Angaben: siehe Abschnitt 8 "Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstung".

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

### 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

- Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung : Entspricht den gesetzlichen Vorschriften. Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen. Prozessbereich mit guter Be- und Entlüftung ausstatten um die Bildung von Dämpfen zu vermeiden. Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen. Beinhaltet keine besondere Gefährdung bei Einhaltung guter Arbeitshygiene.
- Hygienemaßnahmen : Die üblichen Praktiken der persönlichen Hygiene anwenden. BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser/.../waschen. Kontaminierte Kleidung vor erneutem Tragen waschen.

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

- Technische Maßnahmen : Prozessbereich mit guter Be- und Entlüftung ausstatten um die Bildung von Dämpfen zu vermeiden. Maßnahmen gegen elektrostatische Entladungen treffen. Es sind keine besonderen technischen Schutzmaßnahmen erforderlich.
- Lagerbedingungen : Entspricht den gesetzlichen Vorschriften. Behälter dicht verschlossen halten. Vor Sonnenbestrahlung schützen. Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen.
- Lagertemperatur : < 45 °C
- Lager : Entspricht den gesetzlichen Vorschriften. Feuerfester Lagerraum. Belüftung am Boden.
- Besondere Vorschriften für die Verpackung : In einem geschlossenen Behälter aufbewahren. Kennzeichnung gemäß.

### 7.3. Spezifische Endanwendungen

Weitergehende Informationen sind dem "Technischen Produktdatenblatt" zu entnehmen. Bedienungsanleitung des zugehörigen Gerätes beachten.

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

### 8.1. Zu überwachende Parameter

#### 2-Propanol (67-63-0)

Belgien	Grenzwert (mg/m <sup>3</sup> )	500 mg/m <sup>3</sup>
Belgien	Grenzwert (ppm)	200 ppm
Belgien	Kurzzeitwert (mg/m <sup>3</sup> )	1000 mg/m <sup>3</sup>
Belgien	Kurzzeitwert (ppm)	400 ppm
Frankreich	VLE (mg/m <sup>3</sup> )	980 mg/m <sup>3</sup>
Frankreich	VLE (ppm)	400 ppm

#### Pentan (109-66-0)

Belgien	Grenzwert (mg/m <sup>3</sup> )	1800 mg/m <sup>3</sup>
Belgien	Grenzwert (ppm)	600 ppm
Belgien	Kurzzeitwert (mg/m <sup>3</sup> )	2250 mg/m <sup>3</sup>
Belgien	Kurzzeitwert (ppm)	750 ppm
Italien - Portugal - USA ACGIH	ACGIH TWA (ppm)	1000 ppm

#### 2-Butoxy-ethanol (111-76-2)

EU	IOELV TWA (mg/m <sup>3</sup> )	98 mg/m <sup>3</sup>
EU	IOELV TWA (ppm)	20 ppm

# Injection System Purge

## Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

### 2-Butoxy-ethanol (111-76-2)

EU	IOELV STEL (mg/m <sup>3</sup> )	246 mg/m <sup>3</sup>
EU	IOELV STEL (ppm)	50 ppm
EU	Bemerkungen	Skin
Belgien	Grenzwert (mg/m <sup>3</sup> )	98 mg/m <sup>3</sup>
Belgien	Grenzwert (ppm)	20 ppm
Belgien	Kurzzeitwert (mg/m <sup>3</sup> )	246 mg/m <sup>3</sup>
Belgien	Kurzzeitwert (ppm)	50 ppm
Frankreich	VLE (mg/m <sup>3</sup> )	246 mg/m <sup>3</sup>
Frankreich	VLE (ppm)	50 ppm
Frankreich	VME (mg/m <sup>3</sup> )	49 mg/m <sup>3</sup>
Frankreich	VME (ppm)	10 ppm
Niederlande	Grenswaarde TGG 8H (mg/m <sup>3</sup> )	100 mg/m <sup>3</sup>
Niederlande	Grenswaarde TGG 8H (ppm)	20 ppm
Niederlande	Grenswaarde TGG 15MIN (mg/m <sup>3</sup> )	246 mg/m <sup>3</sup>
Niederlande	Grenswaarde TGG 15MIN (ppm)	50 ppm
Ungarn	AK-érték	98 mg/m <sup>3</sup>
Ungarn	CK-érték	246 mg/m <sup>3</sup>

### reaction mass of ethylbenzene and xylene

#### DNEL/DMEL (Arbeitnehmer)

Akut - systemische Wirkung, inhalativ	442 mg/m <sup>3</sup>
Akut - lokale Wirkung, inhalativ	442 mg/m <sup>3</sup>
Langzeit - systemische Wirkung, dermal	212 mg/kg Körpergewicht/Tag
Langfristige - systemische Wirkung, inhalativ	221 mg/m <sup>3</sup>

Langzeit - lokale Wirkung, inhalativ 221 mg/m<sup>3</sup>

#### DNEL/DMEL (Allgemeinbevölkerung)

Akut - systemische Wirkung, inhalativ	260 mg/m <sup>3</sup>
Akut - lokale Wirkung, inhalativ	260 mg/m <sup>3</sup>
Langfristige - systemische Wirkung, oral	12,5 mg/kg Körpergewicht/Tag
Langfristige - systemische Wirkung, inhalativ	65,3 mg/m <sup>3</sup>

Langzeit - systemische Wirkung, dermal 125 mg/kg Körpergewicht/Tag

Langzeit - lokale Wirkung, inhalativ 65,3 mg/m<sup>3</sup>

#### PNEC (Wasser)

PNEC aqua (Süßwasser) 0,327 mg/l

PNEC aqua (Meerwasser) 0,327 mg/l

PNEC aqua (intermittierend, Süßwasser) 0,327 mg/l

#### PNEC (Sedimente)

PNEC sediment (Süßwasser) 12,46 mg/kg Trockengewicht

PNEC sediment (Meerwasser) 12,46 mg/kg Trockengewicht

#### PNEC (Boden)

PNEC Boden 2,31 mg/kg Trockengewicht

### 2-Propanol (67-63-0)

#### DNEL/DMEL (Arbeitnehmer)

Langzeit - systemische Wirkung, dermal 888 mg/kg Körpergewicht/Tag

Langfristige - systemische Wirkung, inhalativ 500 mg/m<sup>3</sup>

#### DNEL/DMEL (Allgemeinbevölkerung)

Langfristige - systemische Wirkung, oral 26 mg/kg Körpergewicht/Tag

Langfristige - systemische Wirkung, inhalativ 89 mg/m<sup>3</sup>

Langzeit - systemische Wirkung, dermal 319 mg/kg Körpergewicht/Tag

#### PNEC (Wasser)

PNEC aqua (Süßwasser) 140,9 mg/l

PNEC aqua (Meerwasser) 140,9 mg/l

PNEC aqua (intermittierend, Süßwasser) 140,9 mg/l

# Injection System Purge

## Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

### 2-Propanol (67-63-0)

PNEC aqua (intermittierend, Meerwasser)	140,9 mg/l
PNEC (Sedimente)	
PNEC sediment (Süßwasser)	552 mg/kg Trockengewicht
PNEC sediment (Meerwasser)	552 mg/kg Trockengewicht
PNEC (Boden)	
PNEC Boden	28 mg/kg Trockengewicht
PNEC (Oral)	
PNEC oral (Sekundärvergiftung)	160 mg/kg Nahrung
PNEC (STP)	
PNEC Kläranlage	2251 mg/l

### hydrocarbons, C6, isoalkanes, <5% n-hexane

DNEL/DMEL (Arbeitnehmer)	
Langzeit - systemische Wirkung, dermal	13964 mg/kg Körpergewicht/Tag
Langfristige - systemische Wirkung, inhalativ	5306 mg/m <sup>3</sup>
DNEL/DMEL (Allgemeinbevölkerung)	
Langfristige - systemische Wirkung, oral	1301 mg/kg Körpergewicht/Tag
Langfristige - systemische Wirkung, inhalativ	1131 mg/m <sup>3</sup>
Langzeit - systemische Wirkung, dermal	1377 mg/kg Körpergewicht/Tag

### Pentan (109-66-0)

DNEL/DMEL (Arbeitnehmer)	
Langzeit - systemische Wirkung, dermal	432 mg/kg Körpergewicht/Tag
Langfristige - systemische Wirkung, inhalativ	3000 mg/m <sup>3</sup>
DNEL/DMEL (Allgemeinbevölkerung)	
Langfristige - systemische Wirkung, oral	214 mg/kg Körpergewicht/Tag
Langfristige - systemische Wirkung, inhalativ	643 mg/m <sup>3</sup>
Langzeit - systemische Wirkung, dermal	214 mg/kg Körpergewicht/Tag
PNEC (Sedimente)	
PNEC sediment (Süßwasser)	1,2 mg/kg Trockengewicht
PNEC sediment (Meerwasser)	1,2 mg/kg Trockengewicht
PNEC (Boden)	
PNEC Boden	0,55 mg/kg Trockengewicht

### 2-Butoxy-ethanol (111-76-2)

DNEL/DMEL (Arbeitnehmer)	
Akut - systemische Wirkung, dermal	89 mg/kg Körpergewicht/Tag
Akut - systemische Wirkung, inhalativ	1091 mg/m <sup>3</sup>
Langzeit - systemische Wirkung, dermal	125 mg/kg Körpergewicht/Tag
Langfristige - systemische Wirkung, inhalativ	98 mg/m <sup>3</sup>
Langzeit - lokale Wirkung, inhalativ	246 mg/m <sup>3</sup>
DNEL/DMEL (Allgemeinbevölkerung)	
Akut - systemische Wirkung, dermal	89 mg/kg Körpergewicht
Akut - systemische Wirkung, inhalativ	426 mg/m <sup>3</sup>
Akut - systemische Wirkung, oral	26,7 mg/kg Körpergewicht
Langfristige - systemische Wirkung, oral	6,3 mg/kg Körpergewicht/Tag
Langfristige - systemische Wirkung, inhalativ	59 mg/m <sup>3</sup>
Langzeit - systemische Wirkung, dermal	75 mg/kg Körpergewicht/Tag
Langzeit - lokale Wirkung, inhalativ	147 mg/m <sup>3</sup>
PNEC (Wasser)	
PNEC aqua (Süßwasser)	8,8 mg/l
PNEC aqua (Meerwasser)	0,88 mg/l
PNEC aqua (intermittierend, Süßwasser)	9,1 mg/l

# Injection System Purge

## Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

### **2-Butoxy-ethanol (111-76-2)**

PNEC (Sedimente)	
PNEC sediment (Süßwasser)	34,6 mg/kg Trockengewicht
PNEC sediment (Meerwasser)	3,46 mg/kg Trockengewicht
PNEC (Boden)	
PNEC Boden	2,33 mg/kg Trockengewicht
PNEC (STP)	
PNEC Kläranlage	463 mg/l

### **n-Butylpyrrolidone (3470-98-2)**

DNEL/DMEL (Arbeitnehmer)	
Langzeit - systemische Wirkung, dermal	10 mg/kg Körpergewicht/Tag
Langfristige - systemische Wirkung, inhalativ	70,5 mg/m <sup>3</sup>
DNEL/DMEL (Allgemeinbevölkerung)	
Akut - systemische Wirkung, oral	2,5 mg/kg Körpergewicht
Langfristige - systemische Wirkung, oral	2,5 mg/kg Körpergewicht/Tag
Langfristige - systemische Wirkung, inhalativ	17,4 mg/m <sup>3</sup>
Langzeit - systemische Wirkung, dermal	5 mg/kg Körpergewicht/Tag
PNEC (Wasser)	
PNEC aqua (Süßwasser)	0,8 mg/l
PNEC aqua (Meerwasser)	0,08 mg/l
PNEC aqua (intermittierend, Süßwasser)	1 mg/l
PNEC (Sedimente)	
PNEC sediment (Süßwasser)	6,336 mg/kg Trockengewicht
PNEC sediment (Meerwasser)	0,634 mg/kg Trockengewicht
PNEC (Boden)	
PNEC Boden	0,795 mg/kg Trockengewicht
PNEC (STP)	
PNEC Kläranlage	30,62 mg/l

### **2,2',2''-Nitrilotriethanol (102-71-6)**

DNEL/DMEL (Arbeitnehmer)	
Langzeit - systemische Wirkung, dermal	6,3 mg/kg Körpergewicht/Tag
Langfristige - systemische Wirkung, inhalativ	5 mg/m <sup>3</sup>
Langzeit - lokale Wirkung, inhalativ	5 mg/m <sup>3</sup>
DNEL/DMEL (Allgemeinbevölkerung)	
Langfristige - systemische Wirkung, oral	13 mg/kg Körpergewicht/Tag
Langfristige - systemische Wirkung, inhalativ	1,25 mg/m <sup>3</sup>
Langzeit - systemische Wirkung, dermal	3,1 mg/kg Körpergewicht/Tag
Langzeit - lokale Wirkung, inhalativ	1,25 mg/m <sup>3</sup>
PNEC (Wasser)	
PNEC aqua (Süßwasser)	0,32 mg/l
PNEC aqua (Meerwasser)	0,032 mg/l
PNEC aqua (intermittierend, Süßwasser)	5,12 mg/l
PNEC (Sedimente)	
PNEC sediment (Süßwasser)	1,7 mg/kg Trockengewicht
PNEC sediment (Meerwasser)	0,17 mg/kg Trockengewicht
PNEC (Boden)	
PNEC Boden	0,151 mg/kg Trockengewicht
PNEC (STP)	
PNEC Kläranlage	10 mg/l

### **2,2'-Iminodiethanol (111-42-2)**

DNEL/DMEL (Arbeitnehmer)	
Langzeit - systemische Wirkung, dermal	0,13 mg/kg Körpergewicht/Tag
Langzeit - lokale Wirkung, inhalativ	1 mg/m <sup>3</sup>
DNEL/DMEL (Allgemeinbevölkerung)	

# Injection System Purge

## Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

### 2,2'-Iminodiethanol (111-42-2)

Langfristige - systemische Wirkung, oral	0,06 mg/kg Körpergewicht/Tag
Langzeit - systemische Wirkung, dermal	0,07 mg/kg Körpergewicht/Tag
Langzeit - lokale Wirkung, inhalativ	0,25 mg/m <sup>3</sup>
PNEC (Wasser)	
PNEC aqua (Süßwasser)	0,0156 mg/l
PNEC aqua (Meerwasser)	0,00156 mg/l
PNEC aqua (intermittierend, Süßwasser)	0,097 mg/l
PNEC (Sedimente)	
PNEC sediment (Süßwasser)	0,0718 mg/kg Trockengewicht
PNEC sediment (Meerwasser)	0,00718 mg/kg Trockengewicht
PNEC (Boden)	
PNEC Boden	0,00518 mg/kg Trockengewicht
PNEC (Oral)	
PNEC oral (Sekundärvergiftung)	1,04 mg/kg Nahrung
PNEC (STP)	
PNEC Kläranlage	100 mg/l

### 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen : Augen-Notduschen und Rettungsduschen sollten in unmittelbarer Nähe einer möglichen Exposition verfügbar sein. Prozessbereich mit guter Be- und Entlüftung ausstatten um die Bildung von Dämpfen zu vermeiden. Es sind keine besonderen technischen Schutzmaßnahmen erforderlich.

Persönliche Schutzausrüstung : Handschuhe. Sicherheitsbrille.



Handschutz : Neopren. Nitrilkautschuk. Die Wahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von anderen Qualitätsmerkmalen abhängig, die sich von Hersteller zu Hersteller unterscheiden. Durchdringungszeit beim Handschuhhersteller rückfragen.

Sonstige Angaben : Durchbruchzeit: >30'. Dicke des Handschuhmaterials >0,1 mm.

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

Aggregatzustand	: Flüssigkeit
Aussehen	: Klar.
Farbe	: Hellgelb.
Geruch	: Aromatisch.
Geruchsschwelle	: Keine Daten verfügbar
pH-Wert	:
Verdunstungsgrad (Butylacetat=1)	: Keine Daten verfügbar
Brechungsindex	: 1,422
Schmelzpunkt	: Keine Daten verfügbar
Gefrierpunkt	: Keine Daten verfügbar
Siedepunkt	: > 36 °C
Flammpunkt	: -18 °C
Selbstentzündungstemperatur	: Keine Daten verfügbar
Zersetzungstemperatur	: Keine Daten verfügbar
Entzündbarkeit (fest, gasförmig)	: Keine Daten verfügbar
Dampfdruck	: Keine Daten verfügbar
Relative Dampfdichte bei 20 °C	: Keine Daten verfügbar
Relative Dichte	: Keine Daten verfügbar
Dichte @20°C	: 798 kg/m <sup>3</sup>
Löslichkeit	: Keine Daten verfügbar
Log Pow	: Keine Daten verfügbar



# Injection System Purge

## Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

Log Kow	: Keine Daten verfügbar
Viskosität, kinematisch @40°C	: 0,82 mm <sup>2</sup> /s
Viskosität, dynamisch @40°C	: Keine Daten verfügbar
Viskosität	:
Viskosität Index	:
Explosive Eigenschaften	: Keine Daten verfügbar
Brandfördernde Eigenschaften	: Keine Daten verfügbar
Explosionsgrenzen	: Keine Daten verfügbar

### 9.2. Sonstige Angaben

VOC-Gehalt	: 88,83 %
Zusätzliche Hinweise	: Die physikalischen und chemischen Daten in diesem Abschnitt sind typische Werte für dieses Produkt und werden nicht als Produkt-Spezifikationen beabsichtigt.

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1. Reaktivität

Keine weiteren Informationen verfügbar

### 10.2. Chemische Stabilität

Stabil unter normalen Bedingungen.

### 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Unter normalen Verwendungsbedingungen sind keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

### 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen. Fernhalten von: starken Säuren und starken Oxidationsmitteln. Vor Sonnenbestrahlung schützen.

### 10.5. Unverträgliche Materialien

Keine weiteren Informationen verfügbar

### 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Unter normalen Lager- und Anwendungsbedingungen sollten keine gefährlichen Zersetzungsprodukte gebildet werden.

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

### 11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute Toxizität : Gesundheitsschädlich: kann beim Verschlucken Lungenschäden verursachen

#### Injection System Purge

ATE (Staub, Nebel) 3,595 mg/l/4h

#### reaction mass of ethylbenzene and xylene

LD50 oral Ratte	3523 mg/kg Körpergewicht F344/N
LD50 Dermal Kaninchen	12126 mg/kg Körpergewicht New Zealand White
ATE CLP (oral)	3523 mg/kg Körpergewicht
ATE CLP (dermal)	1100 mg/kg Körpergewicht
ATE CLP (Gase)	4500 ppmV/4h
ATE CLP (Dämpfe)	11 mg/l/4h
ATE (Staub, Nebel)	1,5 mg/l/4h

#### 2-Propanol (67-63-0)

LD50 oral Ratte	5840 mg/kg Körpergewicht Sherman
LD50 Dermal Kaninchen	13900 mg/kg Körpergewicht
LC50 Inhalation Ratte (mg/l)	> 25 mg/l
ATE CLP (oral)	5840 mg/kg Körpergewicht
ATE CLP (dermal)	13900 mg/kg Körpergewicht

#### hydrocarbons, C6, isoalkanes, <5% n-hexane

LD50 oral Ratte	16750 mg/kg Körpergewicht Long-Evans
LD50 Dermal Kaninchen	3350 mg/kg Körpergewicht New Zealand White
LC50 Inhalation Ratte (mg/l)	259,354 mg/l/4h Long-Evans
ATE CLP (oral)	16750 mg/kg Körpergewicht
ATE CLP (dermal)	3350 mg/kg Körpergewicht
ATE CLP (Dämpfe)	259,354 mg/l/4h

# Injection System Purge

## Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

### hydrocarbons, C6, isoalkanes, <5% n-hexane

ATE (Staub, Nebel) 259,354 mg/l/4h

### Pentan (109-66-0)

LD50 oral Ratte > 2000 mg/kg Körpergewicht

LC50 Inhalation Ratte (mg/l) > 25,3 mg/l/4h Sprague-Dawley

### 2-Butoxy-ethanol (111-76-2)

LD50 oral Ratte 1746 mg/kg Körpergewicht COBS, CD, BR

LD50 Dermal Ratte > 2000 mg/kg Körpergewicht Sprague-Dawley

LD50 Dermal Kaninchen 24h 435 mg/kg Körpergewicht New Zealand White

LC50 Inhalation Ratte (mg/l) 2,2 mg/l/4h Fischer 344

ATE CLP (oral) 1746 mg/kg Körpergewicht

ATE CLP (dermal) 1100 mg/kg Körpergewicht

ATE CLP (Dämpfe) 2,2 mg/l/4h

ATE (Staub, Nebel) 2,2 mg/l/4h

### n-Butylpyrrolidone (3470-98-2)

LD50 oral Ratte 301 (≤ 1999) mg/kg Körpergewicht RccHan: WIST (SPF)

LD50 Dermal Ratte > 2000 mg/kg Körpergewicht Wistar

ATE CLP (oral) 301 mg/kg Körpergewicht

### amines, coco alkyl, ethoxylated (12 EO) (61791-14-8)

ATE CLP (oral) 500 mg/kg Körpergewicht

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut : Verursacht Hautreizungen.

Schwere Augenschädigung/-reizung : Verursacht schwere Augenreizung.

Sensibilisierung der Atemwege/Haut : Nicht eingestuft

Keimzell-Mutagenität : Nicht eingestuft

Karzinogenität : Nicht eingestuft

Reproduktionstoxizität : Nicht eingestuft

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition : Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition : Nicht eingestuft

Aspirationsgefahr : Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### 12.1. Toxizität

Ökologie - Allgemein : Dieses Produkt enthält für Gewässer gefährliche Bestandteile.

Ökologie - Wasser : Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

### reaction mass of ethylbenzene and xylene

LC50 Fische 1 > 2,6 mg/l @96h

EC50 andere Wasserorganismen 1 72h 2,2 mg/l

### 2-Propanol (67-63-0)

LC50 Fische 1 96h 9640 mg/l pimephales promelas

EC50 Daphnia 1 24h 9714 mg/l daphnia magna

LOEC (chronisch) 1000 mg/l @8d algae

### hydrocarbons, C6, isoalkanes, <5% n-hexane

LC50 Fische 1 96h 12,51 mg/l Oncorhynchus mykiss

EC50 Daphnia 1 48h 23,22 mg/l Daphnia magna

EC50 andere Wasserorganismen 1 72h 13,56 mg/l Pseudokirchneriella subcapitata

### Pentan (109-66-0)

LC50 Fische 1 96h 4,26 mg/l Oncorhynchus mykiss

EC50 Daphnia 1 48h 2,7 mg/l Daphnia magna

EC50 andere Wasserorganismen 1 72h 10,7 mg/l Scenedesmus capricornutum

NOEC (akut) 72h 2,04 mg/l Scenedesmus capricornutum

### 2-Butoxy-ethanol (111-76-2)

LC50 Fische 1 96h 1464 mg/l Oncorhynchus mykiss

# Injection System Purge

## Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

### **2-Butoxy-ethanol (111-76-2)**

EC50 Daphnia 1	48h 1800 mg/l Daphnia magna
EC50 andere Wasserorganismen 1	72h 911 mg/l Pseudokirchneriella subcapitata
NOEC (akut)	72h 88 mg/l Pseudokirchneriella subcapitata

### **n-Butylpyrrolidone (3470-98-2)**

LC50 Fische 1	> 100 mg/l @96h Oncorhynchus mykiss
EC50 Daphnia 1	> 100 mg/l Daphnia magna
EC50 andere Wasserorganismen 1	> 160 mg/l @72h Pseudokirchneriella subcapitata
ErC50 (Alge)	> 160 mg/l @72h Pseudokirchneriella subcapitata
NOEC (akut)	100 mg/l Oncorhynchus mykiss

### **amines, coco alkyl, ethoxylated (12 EO) (61791-14-8)**

EC50 Daphnia 1	48h 10 - 100 mg/l daphnia magna
EC50 andere Wasserorganismen 1	72h 10 - 100 mg/l desmodesmus subspicatus
NOEC (akut)	48h 1 mg/l daphnia magna

## **12.2. Persistenz und Abbaubarkeit**

### **2-Propanol (67-63-0)**

Persistenz und Abbaubarkeit Leicht biologisch abbaubar.

### **Pentan (109-66-0)**

Persistenz und Abbaubarkeit Leicht biologisch abbaubar.

### **2-Butoxy-ethanol (111-76-2)**

Persistenz und Abbaubarkeit Leicht biologisch abbaubar.

### **n-Butylpyrrolidone (3470-98-2)**

Persistenz und Abbaubarkeit biologisch abbaubar.

### **amines, coco alkyl, ethoxylated (12 EO) (61791-14-8)**

Biologischer Abbau 28d 72 % OECD 301F/ ISO 9408/ EEC 92/69/V, C.4-D

## **12.3. Bioakkumulationspotenzial**

### **2-Propanol (67-63-0)**

Log Pow	0,05
Log Kow	< 4
Bioakkumulationspotenzial	Keine Bioakkumulation.

### **Pentan (109-66-0)**

Bioakkumulationspotenzial Leicht biologisch abbaubar.

### **2-Butoxy-ethanol (111-76-2)**

Bioakkumulationspotenzial Wenig bioakkumulierbar.

### **n-Butylpyrrolidone (3470-98-2)**

Bioakkumulationspotenzial Keine Bioakkumulation.

## **12.4. Mobilität im Boden**

### **2-Butoxy-ethanol (111-76-2)**

Ökologie - Boden Schwache Adsorption.

### **n-Butylpyrrolidone (3470-98-2)**

Log Koc 43,2

## **12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**

### **2-Propanol (67-63-0)**

Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die PBT-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII.

Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII.

## **12.6. Andere schädliche Wirkungen**

Keine weiteren Informationen verfügbar

# Injection System Purge

## Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

### ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

#### 13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Empfehlungen für die Produkt-/Verpackung-Abfallentsorgung	: Auf sichere Weise gemäß den lokalen/ nationalen Vorschriften entsorgen. Bei zugelassener Abfallbehandlungsanlage entsorgen. Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
EAK-Code	: 15 01 10* - Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind 18 01 06* - Chemikalien, die aus gefährlichen Stoffen bestehen oder solche enthalten

### ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Entsprechend den Anforderungen von ADR / RID / IMDG / IATA / ADN

#### 14.1. UN-Nummer

UN-Nr. (ADR) : 1993

#### 14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

Offizielle Benennung für die Beförderung (ADR) : ENTZÜNDBARER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G.

Eintragung in das Beförderungspapier (ADR) : UN 1993 ENTZÜNDBARER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (Hexane, Isopropanol), 3, II, (D/E)

#### 14.3. Transportgefahrenklassen

Klasse (ADR) : 3

Gefahrzettel (ADR) : 3



#### 14.4. Verpackungsgruppe

Verpackungsgruppe (ADR) : II

#### 14.5. Umweltgefahren

Sonstige Angaben : Keine zusätzlichen Informationen verfügbar.

#### 14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

##### 14.6.1. Landtransport

Gefahr-Nr. (Kemlerzahl) : 33

Klassifizierungscode (ADR) : F1

Orangefarbene Tafeln :



Sondervorschriften (ADR) : 274, 601, 640D

Beförderungskategorie (ADR) : 2

Tunnelbeschränkungscode (ADR) : D/E

Begrenzte Mengen (ADR) : 1L

Freigestellte Mengen (ADR) : E2

EAC-Code : •3YE

##### 14.6.2. Seeschiffstransport

EmS-Nr. (1) : F-E, S-E

##### 14.6.3. Lufttransport

Instruktion "Cargo" (ICAO) : 364

Instruktion "passenger" (ICAO) : 353

Instruktion "passenger" - Begrenzte Mengen (ICAO) : Y341

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

Nicht anwendbar

# Injection System Purge

## Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

### ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

##### 15.1.1. EU-Verordnungen

Enthält keinen Stoff, der den Beschränkungen von Anhang XVII der REACH-Verordnung unterliegt

Enthält keinen REACH-Kandidatenstoff

Enthält keinen in REACH-Anhang XIV gelisteten Stoff

VOC-Gehalt : 88,83 %

##### 15.1.2. Nationale Vorschriften

Wassergefährdungsklasse (WGK) : 2 - deutlich wassergefährdend

#### 15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Keine weiteren Informationen verfügbar

### ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Wortlaut der H- und EUH-Sätze:

Acute Tox. 4 (Dermal)	Akute Toxizität (dermal), Kategorie 4
Acute Tox. 4 (Inhalation)	Akute Toxizität (inhalativ), Kategorie 4
Acute Tox. 4 (Inhalation:dust,mist)	Akute Toxizität (Inhalativ: Staub, Nebel) Kategorie 4
Acute Tox. 4 (Oral)	Akute Toxizität (oral), Kategorie 4
Aquatic Chronic 2	Chronisch gewässergefährdend, Kategorie 2
Aquatic Chronic 3	Chronisch gewässergefährdend, Kategorie 3
Asp. Tox. 1	Aspirationsgefahr, Kategorie 1
Eye Dam. 1	Schwere Augenschädigung/-reizung, Kategorie 1
Eye Irrit. 2	Schwere Augenschädigung/-reizung, Kategorie 2
Flam. Liq. 2	Entzündbare Flüssigkeiten, Kategorie 2
Flam. Liq. 3	Entzündbare Flüssigkeiten, Kategorie 3
Skin Irrit. 2	Verätzung/Reizung der Haut, Kategorie 2
STOT RE 2	Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition), Kategorie 2
STOT SE 3	Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition), Kategorie 3, betäubende Wirkungen
STOT SE 3	Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition), Kategorie 3, Atemwegsreizung
H225	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H226	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H304	Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
H312	Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
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.
H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
H412	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Diese Informationen basieren auf unserem aktuellen Wissen und sollen das Produkt nur im Hinblick auf Gesundheit, Sicherheit und Umweltbedingungen beschreiben. Sie darf also nicht als eine Garantie für irgendeine spezifische Eigenschaft des Produktes ausgelegt werden