



# Injection System Purge

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878  
Ausgabedatum: 09.10.2023 Überarbeitungsdatum: 08.05.2023 Version: 9.05

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

#### 1.1. Produktidentifikator

Produktform : Gemisch  
Produktname : Injection System Purge  
Produktcode : W76695  
Produktart : Detergens  
Produktgruppe : Handelsprodukt

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

##### 1.2.1. Relevante identifizierte Verwendungen

Verwendung des Stoffs/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

##### Lieferant

ITW ADDITIVES INTL B.V.  
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)

##### Händler

Krafft S.L.U.  
Carretera de Urnieta, s/n  
20140 Andoain - Guipúzcoa  
ESPAÑA  
T +34 943 410 400 - F +34 943 410 440  
[msds@krafft.es](mailto:msds@krafft.es) - [www.krafft.es](http://www.krafft.es)

##### Händler

Wynn's Automotive France S.A.S.  
2 Av. Léonard de Vinci Z.A. Europarc  
33600 PESSAC Cedex  
FRANCE  
T +33 5 57 26 29 00  
[contact@wynns.fr](mailto:contact@wynns.fr) - [www.wynns.fr](http://www.wynns.fr)

##### Händler

ITW Automotive Aftermarket  
Saxon House, 2-4 Victoria Street  
SL4 1EN Windsor  
UNITED KINGDOM  
T +44 (0)24 7647 2634  
[sales@wynns.uk.com](mailto:sales@wynns.uk.com) - [www.wynns.uk.com](http://www.wynns.uk.com)

#### 1.4. Notrufnummer

Notrufnummer : BIG: +32(0)14 58 45 45 (NL FR EN DE)

Land	Organisation/Firma	Anschrift	Notrufnummer	Anmerkung
Belgien	Centre Anti-Poisons/Antigifocentrum c/o Hôpital Militaire Reine Astrid	Rue Bruyn 1 1120 Brüssel	+32 70 245 245	Bitte rufen Sie bei dringenden Fragen zu Intoxikation 070 245 245 an (kostenlos 24/7). Wenn nicht erreichbar: 02 264 96 30 (Standard-Gebühr)
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]

Entzündbare Flüssigkeiten, Kategorie 2 H225  
Akute Toxizität (inhalativ: Staub, Nebel), Kategorie 4 H332  
Verätzung/Reizung der Haut, Kategorie 2 H315  
Schwere Augenschädigung/Augenreizung, Kategorie 2 H319

# Injection System Purge

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition), Kategorie 3, betäubende Wirkungen	H336
Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition), Kategorie 3, Atemwegsreizung	H335
Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition), Kategorie 2	H373
Aspirationsgefahr, Kategorie 1	H304
Chronisch gewässergefährdend, Kategorie 3	H412

Wortlaut der H- und EUH-Sätze: siehe Abschnitt 16

### Schädliche physikalisch-chemische, gesundheitliche und Umwelt-Wirkungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

## 2.2. Kennzeichnungselemente

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

Gefahrenpiktogramme (CLP) :



Signalwort (CLP) :

Gefahr

Enthält :

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

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.  
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.  
P102 - Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.  
P405 - Unter Verschluss aufbewahren.  
P210 - Von heißen Oberflächen, offenen Flammen, Funken, Hitze fernhalten. Nicht rauchen.  
P261 - Einatmen von Dampf vermeiden.  
P280 - Schutzhandschuhe, Augenschutz tragen.  
P301+P310 - BEI VERSCHLUCKEN: Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.  
P331 - KEIN Erbrechen herbeiführen.  
P273 - Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

Sicherheitshinweise (CLP) :

## 2.3. Sonstige Gefahren

Enthält keine PBT/vPvB-Stoffe  $\geq 0,1\%$ , bewertet gemäß REACH Anhang XIII

Komponente	
2-Propanol (67-63-0)	Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die PBT-Kriterien der REACH-Verordnung, Anhang XIII. Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Anhang XIII.

Das Gemisch enthält keine Stoffe, die aufgrund endokrin wirkender Eigenschaften gemäß REACH Artikel 59 Absatz 1 in der Liste enthalten sind, oder es wurde gemäß den Kriterien der Delegierten-Verordnung (EU) 2017/2100 oder der Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission festgestellt, dass es keine Stoffe mit endokrin wirkenden Eigenschaften in einer Konzentration von mindestens 0,1 % aufweist.

# Injection System Purge

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

### ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

#### 3.1. Stoffe

Nicht anwendbar

#### 3.2. Gemische

Name	Produktidentifikator	%	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 (ATE=1100 mg/kg Körpergewicht) Acute Tox. 4 (Inhalativ), H332 (ATE=1,5 mg/l/4h) 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
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
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 EUH066
2-Butoxy-ethanol Stoff, für den ein gemeinschaftlicher Grenzwert für die Exposition am Arbeitsplatz gilt	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 (ATE=1200 mg/kg Körpergewicht) Acute Tox. 3 (Inhalativ), H331 (ATE=3 mg/l) 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 (ATE=301 mg/kg Körpergewicht) 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 (ATE=500 mg/kg Körpergewicht) Eye Dam. 1, H318 Aquatic Chronic 3, H412
2,2'-Iminodiethanol	CAS-Nr.: 111-42-2 EG-Nr.: 203-868-0 EG Index-Nr.: 603-071-00-1 REACH-Nr.: 01-2119488930-28	0,1 – 1	Acute Tox. 4 (Oral), H302 (ATE=1600 mg/kg Körpergewicht) Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 Repr. 2, H361fd STOT RE 2, H373

# Injection System Purge

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Spezifische Konzentrationsgrenzwerte:		
Name	Produktidentifikator	Spezifische Konzentrationsgrenzwerte (%)
reaction mass of ethylbenzene and xylene	EG-Nr.: 905-588-0 REACH-Nr.: 01-2119488216-32	(10 ≤ C < 100) STOT RE 2, H373

Wortlaut der H- und EUH-Sätze: siehe Abschnitt 16

## 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.

# Injection System Purge

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

### 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.

#### 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 (explosionssgeschützte 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. An einem trockenen Ort aufbewahren. In einem geschlossenen Behälter aufbewahren. 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 : An einem trockenen Ort aufbewahren. In einem geschlossenen Behälter aufbewahren. Kennzeichnung gemäß.

# Injection System Purge

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

### 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

#### 8.1.1 Nationale Grenzwerte für die berufsbedingte Exposition und biologische Grenzwerte

2-Propanol (67-63-0)	
<b>Belgien - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz</b>	
OEL TWA	500 mg/m <sup>3</sup>
OEL TWA [ppm]	200 ppm
OEL STEL	1000 mg/m <sup>3</sup>
OEL STEL [ppm]	400 ppm
<b>Frankreich - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz</b>	
VLE (OEL C/STEL)	980 mg/m <sup>3</sup>
VLE (OEL C/STEL) [ppm]	400 ppm
<b>Pentan (109-66-0)</b>	
<b>Belgien - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz</b>	
OEL TWA	1800 mg/m <sup>3</sup>
OEL TWA [ppm]	600 ppm
OEL STEL	2250 mg/m <sup>3</sup>
OEL STEL [ppm]	750 ppm
<b>USA - ACGIH - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz</b>	
ACGIH OEL TWA [ppm]	1000 ppm
<b>2-Butoxy-ethanol (111-76-2)</b>	
<b>EU - Richt-Arbeitsplatzgrenzwert (IOEL)</b>	
Lokale Bezeichnung	2-Butoxyethanol
IOEL TWA	98 mg/m <sup>3</sup>
IOEL TWA [ppm]	20 ppm
IOEL STEL	246 mg/m <sup>3</sup>
IOEL STEL [ppm]	50 ppm
Anmerkung	Skin
Rechtlicher Bezug	COMMISSION DIRECTIVE 2000/39/EC
<b>Belgien - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz</b>	
Lokale Bezeichnung	2-Butoxyéthanol # 2-Butoxy-ethanol
OEL TWA	98 mg/m <sup>3</sup>
OEL TWA [ppm]	20 ppm
OEL STEL	246 mg/m <sup>3</sup>
OEL STEL [ppm]	50 ppm
Rechtlicher Bezug	Koninklijk besluit/Arrêté royal 11/03/2002

# Injection System Purge

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

<b>2-Butoxy-ethanol (111-76-2)</b>	
<b>Frankreich - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz</b>	
VME (OEL TWA)	49 mg/m <sup>3</sup>
VME (OEL TWA) [ppm]	10 ppm
VLE (OEL C/STEL)	246 mg/m <sup>3</sup>
VLE (OEL C/STEL) [ppm]	50 ppm
<b>Ungarn - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz</b>	
AK (OEL TWA)	98 mg/m <sup>3</sup>
CK (OEL STEL)	246 mg/m <sup>3</sup>
<b>Niederlande - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz</b>	
TGG-8u (OEL TWA)	100 mg/m <sup>3</sup>
TGG-8u (OEL TWA) [ppm]	20 ppm
TGG-15min (OEL STEL)	246 mg/m <sup>3</sup>
TGG-15min (OEL STEL) [ppm]	50 ppm
<b>2,2'-Iminodiethanol (111-42-2)</b>	
<b>Belgien - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz</b>	
OEL TWA	2 mg/m <sup>3</sup>
OEL TWA [ppm]	0,46 ppm
Anmerkung	D

### 8.1.2. Empfohlene Überwachungsverfahren

Keine weiteren Informationen verfügbar

### 8.1.3. Freigesetzte Luftverunreinigungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

### 8.1.4. DNEL- und PNEC-Werte

<b>reaction mass of ethylbenzene and xylene</b>	
<b>DNEL/DMEL (Arbeitnehmer)</b>	
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>
<b>DNEL/DMEL (Allgemeinbevölkerung)</b>	
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>
<b>PNEC (Wasser)</b>	
PNEC aqua (Süßwasser)	0,327 mg/l

# Injection System Purge

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

reaction mass of ethylbenzene and xylene	
PNEC aqua (Meerwasser)	0,327 mg/l
PNEC aqua (intermittierend, Süßwasser)	0,327 mg/l
<b>PNEC (Sedimente)</b>	
PNEC Sediment (Süßwasser)	12,46 mg/kg Trockengewicht
PNEC Sediment (Meerwasser)	12,46 mg/kg Trockengewicht
<b>PNEC (Boden)</b>	
PNEC Boden	2,31 mg/kg Trockengewicht
2-Propanol (67-63-0)	
<b>DNEL/DMEL (Arbeitnehmer)</b>	
Langzeit - systemische Wirkung, dermal	888 mg/kg Körpergewicht/Tag
Langfristige - systemische Wirkung, inhalativ	500 mg/m <sup>3</sup>
<b>DNEL/DMEL (Allgemeinbevölkerung)</b>	
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
<b>PNEC (Wasser)</b>	
PNEC aqua (Süßwasser)	140,9 mg/l
PNEC aqua (Meerwasser)	140,9 mg/l
PNEC aqua (intermittierend, Süßwasser)	140,9 mg/l
PNEC aqua (intermittierend, Meerwasser)	140,9 mg/l
<b>PNEC (Sedimente)</b>	
PNEC Sediment (Süßwasser)	552 mg/kg Trockengewicht
PNEC Sediment (Meerwasser)	552 mg/kg Trockengewicht
<b>PNEC (Boden)</b>	
PNEC Boden	28 mg/kg Trockengewicht
<b>PNEC (Oral)</b>	
PNEC oral (Sekundärvergiftung)	160 mg/kg Nahrung
<b>PNEC (STP)</b>	
PNEC Kläranlage	2251 mg/l
hydrocarbons, C6, isoalkanes, <5% n-hexane	
<b>DNEL/DMEL (Arbeitnehmer)</b>	
Langzeit - systemische Wirkung, dermal	13964 mg/kg Körpergewicht/Tag
Langfristige - systemische Wirkung, inhalativ	5306 mg/m <sup>3</sup>
<b>DNEL/DMEL (Allgemeinbevölkerung)</b>	
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

# Injection System Purge

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

<b>2-Butoxy-ethanol (111-76-2)</b>	
<b>DNEL/DMEL (Arbeitnehmer)</b>	
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>
<b>DNEL/DMEL (Allgemeinbevölkerung)</b>	
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>
<b>PNEC (Wasser)</b>	
PNEC aqua (Süßwasser)	8,8 mg/l
PNEC aqua (Meerwasser)	0,88 mg/l
PNEC aqua (intermittierend, Süßwasser)	9,1 mg/l
<b>PNEC (Sedimente)</b>	
PNEC Sediment (Süßwasser)	34,6 mg/kg Trockengewicht
PNEC Sediment (Meerwasser)	3,46 mg/kg Trockengewicht
<b>PNEC (Boden)</b>	
PNEC Boden	2,33 mg/kg Trockengewicht
<b>PNEC (STP)</b>	
PNEC Kläranlage	463 mg/l
<b>n-Butylpyrrolidone (3470-98-2)</b>	
<b>DNEL/DMEL (Arbeitnehmer)</b>	
Langzeit - systemische Wirkung, dermal	10 mg/kg Körpergewicht/Tag
Langfristige - systemische Wirkung, inhalativ	70,5 mg/m <sup>3</sup>
<b>DNEL/DMEL (Allgemeinbevölkerung)</b>	
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
<b>PNEC (Wasser)</b>	
PNEC aqua (Süßwasser)	0,8 mg/l
PNEC aqua (Meerwasser)	0,08 mg/l
PNEC aqua (intermittierend, Süßwasser)	1 mg/l

# Injection System Purge

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

<b>n-Butylpyrrolidone (3470-98-2)</b>	
<b>PNEC (Sedimente)</b>	
PNEC Sediment (Süßwasser)	6,336 mg/kg Trockengewicht
PNEC Sediment (Meerwasser)	0,634 mg/kg Trockengewicht
<b>PNEC (Boden)</b>	
PNEC Boden	0,795 mg/kg Trockengewicht
<b>PNEC (STP)</b>	
PNEC Kläranlage	30,62 mg/l
<b>2,2',2''-Nitrilotriethanol (102-71-6)</b>	
<b>DNEL/DMEL (Arbeitnehmer)</b>	
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>
<b>DNEL/DMEL (Allgemeinbevölkerung)</b>	
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>
<b>PNEC (Wasser)</b>	
PNEC aqua (Süßwasser)	0,32 mg/l
PNEC aqua (Meerwasser)	0,032 mg/l
PNEC aqua (intermittierend, Süßwasser)	5,12 mg/l
<b>PNEC (Sedimente)</b>	
PNEC Sediment (Süßwasser)	1,7 mg/kg Trockengewicht
PNEC Sediment (Meerwasser)	0,17 mg/kg Trockengewicht
<b>PNEC (Boden)</b>	
PNEC Boden	0,151 mg/kg Trockengewicht
<b>PNEC (STP)</b>	
PNEC Kläranlage	10 mg/l
<b>2,2'-Iminodiethanol (111-42-2)</b>	
<b>DNEL/DMEL (Arbeitnehmer)</b>	
Langzeit - systemische Wirkung, dermal	0,13 mg/kg Körpergewicht/Tag
Langzeit - lokale Wirkung, inhalativ	1 mg/m <sup>3</sup>
<b>DNEL/DMEL (Allgemeinbevölkerung)</b>	
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>
<b>PNEC (Wasser)</b>	
PNEC aqua (Süßwasser)	0,0156 mg/l

# Injection System Purge

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

<b>2,2'-Iminodiethanol (111-42-2)</b>	
PNEC aqua (Meerwasser)	0,00156 mg/l
PNEC aqua (intermittierend, Süßwasser)	0,097 mg/l
<b>PNEC (Sedimente)</b>	
PNEC Sediment (Süßwasser)	0,0718 mg/kg Trockengewicht
PNEC Sediment (Meerwasser)	0,00718 mg/kg Trockengewicht
<b>PNEC (Boden)</b>	
PNEC Boden	0,00518 mg/kg Trockengewicht
<b>PNEC (Oral)</b>	
PNEC oral (Sekundärvergiftung)	1,04 mg/kg Nahrung
<b>PNEC (STP)</b>	
PNEC Kläranlage	100 mg/l

### 8.1.5. Control banding

Keine weiteren Informationen verfügbar

## 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

### 8.2.1. Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

#### 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.

### 8.2.2. Persönliche Schutzausrüstung

#### Persönliche Schutzausrüstung:

Handschuhe. Sicherheitsbrille.

#### Persönliche Schutzausrüstung - Symbol(e):



#### 8.2.2.1. Augen- und Gesichtsschutz

Keine weiteren Informationen verfügbar

#### 8.2.2.2. Hautschutz

##### 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

#### 8.2.2.3. Atemschutz

Keine weiteren Informationen verfügbar

#### 8.2.2.4. Thermische Gefahren

Keine weiteren Informationen verfügbar

### 8.2.3. Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

#### 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 : Flüssig

# Injection System Purge

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Farbe	: Hellgelb.
Aussehen	: Klar.
Geruch	: Aromatisch.
Geruchsschwelle	: Nicht verfügbar
Schmelzpunkt	: Nicht verfügbar
Gefrierpunkt	: Nicht verfügbar
Siedepunkt	: $\geq 36\text{ °C}$ (ASTM D1078)
Entzündbarkeit	: Nicht verfügbar
Untere Explosionsgrenze	: Nicht verfügbar
Obere Explosionsgrenze	: Nicht verfügbar
Flammpunkt	: $-18\text{ °C}$ Calculated
Zündtemperatur	: Nicht verfügbar
Zersetzungstemperatur	: Nicht verfügbar
pH-Wert	: Nicht verfügbar
Viskosität, kinematisch	: $0,8\text{ mm}^2/\text{s}$ @ $40\text{ °C}$ (ASTM D445)
Löslichkeit	: Nicht verfügbar
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Kow)	: Nicht verfügbar
Dampfdruck	: Nicht verfügbar
Dampfdruck bei $50\text{ °C}$	: Nicht verfügbar
Dichte	: $800\text{ kg/m}^3$ @ $20\text{ °C}$ (ASTM D4052)
Relative Dichte	: Nicht verfügbar
Relative Dampfdichte bei $20\text{ °C}$	: Nicht verfügbar
Partikeleigenschaften	: Nicht anwendbar

## 9.2. Sonstige Angaben

### 9.2.1. Angaben über physikalische Gefahrenklassen

Keine weiteren Informationen verfügbar

### 9.2.2. Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen

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

Akute Toxizität (Oral) : Nicht eingestuft

# Injection System Purge

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Akute Toxizität (Dermal) : Nicht eingestuft  
Akute Toxizität (inhalativ) : Gesundheitsschädlich bei Einatmen.

<b>Injection System Purge</b>	
ATE CLP (Staub, Nebel)	4,286 mg/l/4h
<b>reaction mass of ethylbenzene and xylene</b>	
LD50 oral Ratte	3523 mg/kg Körpergewicht F344/N
LD50 Dermal Kaninchen	12126 mg/kg Körpergewicht New Zealand White
<b>2-Propanol (67-63-0)</b>	
LD50 oral Ratte	5840 mg/kg Körpergewicht Sherman
LD50 Dermal Kaninchen	13900 mg/kg Körpergewicht
LC50 Inhalation - Ratte	> 25 mg/l Vapour
<b>hydrocarbons, C6, isoalkanes, &lt;5% n-hexane</b>	
LD50 oral Ratte	16750 mg/kg Körpergewicht Long-Evans
LD50 Dermal Kaninchen	3350 mg/kg Körpergewicht New Zealand White
LC50 Inhalation - Ratte	259,354 mg/l/4h Long-Evans
<b>Pentan (109-66-0)</b>	
LD50 oral Ratte	> 2000 mg/kg Körpergewicht
LC50 Inhalation - Ratte	> 25,3 mg/l/4h Sprague-Dawley
<b>2-Butoxy-ethanol (111-76-2)</b>	
LD50 oral Ratte	1200 mg/kg Körpergewicht Rat
LD50 Dermal Ratte	> 2000 mg/kg Körpergewicht Sprague-Dawley
<b>n-Butylpyrrolidone (3470-98-2)</b>	
LD50 oral Ratte	301 (≤ 1999) mg/kg Körpergewicht RccHan: WIST (SPF)
LD50 Dermal Ratte	> 2000 mg/kg Körpergewicht Wistar
<b>2,2'-Iminodiethanol (111-42-2)</b>	
LD50 oral Ratte	1600 mg/kg
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	: Verursacht Hautreizungen.
<b>amines, coco alkyl, ethoxylated (12 EO) (61791-14-8)</b>	
pH-Wert	≈ 10
Schwere Augenschädigung/-reizung	: Verursacht schwere Augenreizung.
<b>amines, coco alkyl, ethoxylated (12 EO) (61791-14-8)</b>	
pH-Wert	≈ 10
Sensibilisierung der Atemwege/Haut	: Nicht eingestuft
Keimzellmutagenität	: Nicht eingestuft
Karzinogenität	: Nicht eingestuft
Reproduktionstoxizität	: Nicht eingestuft
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition	: Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen. Kann die Atemwege reizen.
<b>reaction mass of ethylbenzene and xylene</b>	
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition	Kann die Atemwege reizen.

# Injection System Purge

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

<b>2-Propanol (67-63-0)</b>	
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
<b>hydrocarbons, C6, isoalkanes, &lt;5% n-hexane</b>	
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
<b>Pentan (109-66-0)</b>	
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition	: Kann die Organe schädigen (Hörorgane) bei längerer oder wiederholter Exposition (bei Einatmen, oral).
<b>reaction mass of ethylbenzene and xylene</b>	
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition	Kann die Organe schädigen (Hörorgane) bei längerer oder wiederholter Exposition (oral, bei Einatmen).
<b>2,2'-Iminodiethanol (111-42-2)</b>	
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition	Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
Aspirationsgefahr	: Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
<b>Injection System Purge</b>	
Viskosität, kinematisch	0,8 mm <sup>2</sup> /s @ 40°C (ASTM D445)
<b>reaction mass of ethylbenzene and xylene</b>	
Viskosität, kinematisch	< 0,74 mm <sup>2</sup> /s
Aliphatischer, alicyclischer oder aromatischer Kohlenwasserstoff	Ja
<b>hydrocarbons, C6, isoalkanes, &lt;5% n-hexane</b>	
Viskosität, kinematisch	< 1 mm <sup>2</sup> /s
Aliphatischer, alicyclischer oder aromatischer Kohlenwasserstoff	Ja
<b>Pentan (109-66-0)</b>	
Viskosität, kinematisch	< 1 mm <sup>2</sup> /s
Aliphatischer, alicyclischer oder aromatischer Kohlenwasserstoff	Ja
<b>2-Butoxy-ethanol (111-76-2)</b>	
Viskosität, kinematisch	< 3,7 mm <sup>2</sup> /s
<b>n-Butylpyrrolidone (3470-98-2)</b>	
Viskosität, kinematisch	4,48 mm <sup>2</sup> /s

### 11.2. Angaben über sonstige Gefahren

Keine weiteren Informationen verfügbar

# Injection System Purge

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

### ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

#### 12.1. Toxizität

Ökologie - Allgemein	: Dieses Produkt enthält für Gewässer gefährliche Bestandteile.
Ökologie - Wasser	: Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
Gewässergefährdend, kurzfristige (akut)	: Nicht eingestuft
Gewässergefährdend, langfristige (chronisch)	: Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

#### reaction mass of ethylbenzene and xylene

LC50 - Fisch [1]	> 2,6 mg/l @96h
EC50 - Andere Wasserorganismen [1]	72h 2,2 mg/l

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

LC50 - Fisch [1]	96h 9640 mg/l pimephales promelas
EC50 - Krebstiere [1]	24h 9714 mg/l daphnia magna
LOEC (chronisch)	1000 mg/l @8d algae

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

LC50 - Fisch [1]	96h 12,51 mg/l Oncorhynchus mykiss
EC50 - Krebstiere [1]	48h 23,22 mg/l Daphnia magna
EC50 - Andere Wasserorganismen [1]	72h 13,56 mg/l Pseudokirchneriella subcapitata

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

LC50 - Fisch [1]	96h 4,26 mg/l Oncorhynchus mykiss
EC50 - Krebstiere [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 - Fisch [1]	96h 1464 mg/l Oncorhynchus mykiss
EC50 - Krebstiere [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 - Fisch [1]	> 100 mg/l @96h Oncorhynchus mykiss
EC50 - Krebstiere [1]	> 100 mg/l Daphnia magna
EC50 - Andere Wasserorganismen [1]	> 160 mg/l @72h Pseudokirchneriella subcapitata
ErC50 Algen	> 160 mg/l @72h Pseudokirchneriella subcapitata
NOEC (akut)	100 mg/l Oncorhynchus mykiss

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

EC50 - Krebstiere [1]	10 – 100 mg/l daphnia magna
EC50 - Andere Wasserorganismen [1]	10 – 100 mg/l desmodesmus subspicatus
NOEC (akut)	48h 1 mg/l daphnia magna

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

LC50 - Fisch [1]	96h 460 mg/l Oncorhynchus mykiss
------------------	----------------------------------

# Injection System Purge

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

<b>2,2'-Iminodiethanol (111-42-2)</b>	
EC50 - Krebstiere [1]	48h 30 mg/l Ceriodaphnia dubia
EC50 - Andere Wasserorganismen [1]	72h 9,5 mg/l pseudokirchneriella subcapitata
NOEC chronisch Krustentier	1,05 mg/l

### 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

<b>2-Propanol (67-63-0)</b>	
Persistenz und Abbaubarkeit	Leicht biologisch abbaubar.

<b>Pentan (109-66-0)</b>	
Persistenz und Abbaubarkeit	Leicht biologisch abbaubar.

<b>2-Butoxy-ethanol (111-76-2)</b>	
Persistenz und Abbaubarkeit	Leicht biologisch abbaubar.

<b>n-Butylpyrrolidone (3470-98-2)</b>	
Persistenz und Abbaubarkeit	biologisch abbaubar.

<b>amines, coco alkyl, ethoxylated (12 EO) (61791-14-8)</b>	
Biologischer Abbau	28d 72 % OECD 301F/ ISO 9408/ EEC 92/69/V, C.4-D

<b>2,2'-Iminodiethanol (111-42-2)</b>	
Persistenz und Abbaubarkeit	Leicht biologisch abbaubar.

### 12.3. Bioakkumulationspotenzial

<b>2-Propanol (67-63-0)</b>	
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Pow)	0,05
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Kow)	< 4
Bioakkumulationspotenzial	Keine Bioakkumulation.

<b>Pentan (109-66-0)</b>	
Bioakkumulationspotenzial	Leicht biologisch abbaubar.

<b>2-Butoxy-ethanol (111-76-2)</b>	
Bioakkumulationspotenzial	Wenig bioakkumulierbar.

<b>n-Butylpyrrolidone (3470-98-2)</b>	
Bioakkumulationspotenzial	Keine Bioakkumulation.

### 12.4. Mobilität im Boden

<b>2-Butoxy-ethanol (111-76-2)</b>	
Ökologie - Boden	Schwache Adsorption.

<b>n-Butylpyrrolidone (3470-98-2)</b>	
Normalisierter Adsorptionskoeffizient für organischen Kohlenstoff (Log Koc)	43,2

# Injection System Purge

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

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

#### Komponente

2-Propanol (67-63-0)	Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die PBT-Kriterien der REACH-Verordnung, Anhang XIII. Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Anhang XIII.
----------------------	---

### 12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Keine weiteren Informationen verfügbar

### 12.7. Andere schädliche Wirkungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

## 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

Gemäß ADR / IMDG / IATA / ADN / RID

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
<b>14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer</b>				
UN 1993	UN 1993	UN 1993	UN 1993	UN 1993
<b>14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b>				
ENTZÜNDBARER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (Hexane, Isopropanol)	ENTZÜNDBARER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (Hexane, Isopropanol)	Flammable liquid, n.o.s. (hexanes, isopropanol)	ENTZÜNDBARER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (Hexane, Isopropanol)	ENTZÜNDBARER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (Hexane, Isopropanol)
<b>Eintragung in das Beförderungspapier</b>				
UN 1993 ENTZÜNDBARER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (Hexane, Isopropanol), 3, II, (D/E)	UN 1993 ENTZÜNDBARER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (Hexane, Isopropanol), 3, II	UN 1993 Flammable liquid, n.o.s. (hexanes, isopropanol), 3, II	UN 1993 ENTZÜNDBARER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (Hexane, Isopropanol), 3, II	UN 1993 ENTZÜNDBARER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (Hexane, Isopropanol), 3, II
<b>14.3. Transportgefahrenklassen</b>				
3	3	3	3	3
				
<b>14.4. Verpackungsgruppe</b>				
II	II	II	II	II
<b>14.5. Umweltgefahren</b>				
Umweltgefährlich: Nein	Umweltgefährlich: Nein Meeresschadstoff: Nein	Umweltgefährlich: Nein	Umweltgefährlich: Nein	Umweltgefährlich: Nein

# Injection System Purge

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
Keine zusätzlichen Informationen verfügbar				

### 14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

#### Landtransport

Klassifizierungscode (ADR)	: F1
Sondervorschriften (ADR)	: 274, 601, 640D
Begrenzte Mengen (ADR)	: 1L
Freigestellte Mengen (ADR)	: E2
Verpackungsanweisungen (ADR)	: P001, IBC02, R001
Sondervorschriften für die Zusammenpackung (ADR)	: MP19
Anweisungen für ortsbewegliche Tanks und Schüttgut-Container (ADR)	: T7
Sondervorschriften für ortsbewegliche Tanks und Schüttgut-Container (ADR)	: TP1, TP8, TP28
Tankcodierung (ADR)	: LGBF
Fahrzeug für die Beförderung in Tanks	: FL
Beförderungskategorie (ADR)	: 2
Sondervorschriften für die Beförderung- Betrieb (ADR)	: S2, S20
Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr (Kemler-Zahl)	: 33
Orangefarbene Tafeln	: 
Tunnelbeschränkungscode (ADR)	: D/E
EAC-Code	: •3YE

#### Seeschifftransport

Sonderbestimmung (IMDG)	: 274
Begrenzte Mengen (IMDG)	: 1 L
Freigestellte Mengen (IMDG)	: E2
Verpackungsanweisungen (IMDG)	: P001
IBC-Verpackungsanweisungen (IMDG)	: IBC02
Tankanweisungen (IMDG)	: T7
Besondere Bestimmungen für Tanks (IMDG)	: TP1, TP28, TP8
EmS-Nr. (Brand)	: F-E
EmS-Nr. (Unbeabsichtigte Freisetzung)	: S-E
Staukategorie (IMDG)	: B

#### Lufttransport

PCA freigestellte Mengen (IATA)	: E2
PCA begrenzte Mengen (IATA)	: Y341
PCA begrenzte max. Nettomenge (IATA)	: 1L
PCA Verpackungsvorschriften (IATA)	: 353
PCA Max. Nettomenge (IATA)	: 5L
CAO Verpackungsvorschriften (IATA)	: 364
CAO Max. Nettomenge (IATA)	: 60L
Sondervorschriften (IATA)	: A3
ERG-Code (IATA)	: 3H

#### Binnenschifftransport

Klassifizierungscode (ADN)	: F1
Sondervorschriften (ADN)	: 274, 601, 640D
Begrenzte Mengen (ADN)	: 1 L
Freigestellte Mengen (ADN)	: E2
Beförderung zugelassen (ADN)	: T
Ausrüstung erforderlich (ADN)	: PP, EX, A
Lüftung (ADN)	: VE01

# Injection System Purge

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Anzahl der blauen Kegel/Lichter (ADN) : 1

### Bahntransport

Klassifizierungscode (RID) : F1  
Sonderbestimmung (RID) : 274, 601, 640D  
Begrenzte Mengen (RID) : 1L  
Freigestellte Mengen (RID) : E2  
Verpackungsanweisungen (RID) : P001, IBC02, R001  
Sondervorschriften für die Zusammenpackung (RID) : MP19  
Anweisungen für Tankfahrzeuge und Schüttgutcontainer (RID) : T7  
Besondere Bestimmungen für Tankfahrzeuge und Schüttgutcontainer (RID) : TP1, TP8, TP28  
Tankcodierungen für RID-Tanks (RID) : LGBF  
Beförderungskategorie (RID) : 2  
Expressgut (RID) : CE7  
Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr (RID) : 33

### 14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Nicht anwendbar

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

#### 15.1.1. EU-Verordnungen

##### REACH Anhang XVII (Beschränkungsliste)

Enthält keine Stoffe, die im REACH-Anhang XVII (Beschränkungsbedingungen) gelistet sind

##### REACH Anhang XIV (Zulassungsliste)

Enthält keine Stoffe, die im REACH-Anhang XIV (Zulassungsliste) gelistet sind

##### REACH Kandidatenliste (SVHC)

Enthält keine Stoffe, die auf der REACH-Kandidatenliste gelistet sind

##### PIC-Verordnung (Vorherige Zustimmung nach Inkennzeichnung)

Enthält keine Stoffe, die auf der PIC-Liste (Verordnung EU 649/2012 über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien) gelistet sind

##### POP-Verordnung (Persistente Organische Schadstoffe)

Enthält keine Stoffe, die auf der POP-Liste (Verordnung EU 2019/1021 über persistente organische Schadstoffe) gelistet sind

##### Ozon-Verordnung (1005/2009)

Enthält keine Stoffe, die auf der Ozon-Abbau-Liste (Verordnung EU 1005/2009 über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen) gelistet sind

##### Detergenzien-Verordnung (EC 648/2004)

Kennzeichnung der Inhaltsstoffe	
Komponente	%
aromatische Kohlenwasserstoffe	≥30%
aliphatische Kohlenwasserstoffe	15-30%
nichtionische Tenside	<5%

##### Verordnung zu Ausgangsstoffen für Explosivstoffe (EU 2019/1148)

Enthält keine Stoffe, die auf der Liste zu Ausgangsstoffen für Explosivstoffe (Verordnung EU 2019/1148 über die Vermarktung und Verwendung von Ausgangsstoffen für Explosivstoffe) gelistet sind

# Injection System Purge

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

### Drogenausgangsstoff-Verordnung (EC 273/2004)

Enthält keine Stoffe, die auf der Drogenausgangsstoff-Liste (Verordnung EG 273/2004 über die Herstellung und das Inverkehrbringen bestimmter Substanzen, die bei der unerlaubten Herstellung von Suchtstoffen und psychotropen Substanzen verwendet werden) gelistet sind

### 15.1.2. Nationale Vorschriften

#### Frankreich

Berufskrankheiten	
Code	Beschreibung
RG 49	Hauterkrankungen durch aliphatische, alizyklische Amine oder Ethanolamine
RG 49 BIS	Atemwegserkrankungen durch aliphatische Amine, Ethanolamine oder Isophorondiamin
RG 84	Zustände, die durch flüssige organische Lösungsmittel für berufliche Zwecke verursacht werden: gesättigte oder ungesättigte aliphatische oder zyklische flüssige Kohlenwasserstoffe und Gemische davon; flüssige halogenierte Kohlenwasserstoffe; nitrierte Derivate aliphatischer Kohlenwasserstoffe; Alkohole; Glykole, Glykolether; Ketone; Aldehyde; aliphatische und cyclische Ether, einschließlich Tetrahydrofuran; Ester; Dimethylformamid und Dimethylacetamin; Acetonitril und Propionitril; Pyridin; Dimethylsulfon und Dimethylsulfoxid

#### Deutschland

Wassergefährdungsklasse (WGK) : WGK 2, Deutlich wassergefährdend (Einstufung nach AwSV, Anlage 1).  
Störfall-Verordnung (12. BImSchV) : Unterliegt nicht der Störfall-Verordnung (12. BImSchV)

#### Niederlande

SZW-lijst van kankerverwekkende stoffen : Es ist keiner der Bestandteile gelistet  
SZW-lijst van mutagene stoffen : Es ist keiner der Bestandteile gelistet  
SZW-lijst van reprotoxische stoffen – Borstvoeding : Es ist keiner der Bestandteile gelistet  
SZW-lijst van reprotoxische stoffen – Vruchtbaarheid : Es ist keiner der Bestandteile gelistet  
SZW-lijst van reprotoxische stoffen – Ontwikkeling : Es ist keiner der Bestandteile gelistet

#### Dänemark

Anmerkungen zur Einstufung : Notfall-Management-Richtlinien für die Lagerung von entzündlichen Flüssigkeiten müssen befolgt werden  
Dänische nationale Vorschriften : Das Produkt darf von Jugendlichen unter 18 Jahren nicht verwendet werden  
Schwangere/stillende Frauen, die mit dem Stoff arbeiten, dürfen nicht in direkten Kontakt mit ihm geraten

#### Schweiz

Lagerklasse (LK) : LK 3 - Entzündliche Flüssigkeiten

### 15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Keine weiteren Informationen verfügbar

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

### Vollständiger Wortlaut der H- und EUH-Sätze:

Acute Tox. 3 (Inhalativ)	Akute Toxizität (inhalativ), Kategorie 3
Acute Tox. 4 (Dermal)	Akute Toxizität (dermal), Kategorie 4
Acute Tox. 4 (Inhalativ)	Akute Toxizität (inhalativ), 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
EUH066	Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

# Injection System Purge

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Vollständiger Wortlaut der H- und EUH-Sätze:	
Eye Dam. 1	Schwere Augenschädigung/Augenreizung, Kategorie 1
Eye Irrit. 2	Schwere Augenschädigung/Augenreizung, Kategorie 2
Flam. Liq. 2	Entzündbare Flüssigkeiten, Kategorie 2
Flam. Liq. 3	Entzündbare Flüssigkeiten, Kategorie 3
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.
H331	Giftig bei Einatmen.
H332	Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H335	Kann die Atemwege reizen.
H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H361fd	Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.
H373	Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
H412	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
Repr. 2	Reproduktionstoxizität, Kategorie 2
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, Atemwegsreizung

Sicherheitsdatenblatt (SDB), EU

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