

Sicherheitsdatenblatt

PULITORE INIETTORI GDI - GDI INJECTOR CLEANER



Sicherheitsdatenblatt vom 31/10/2024, Version 5

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

- 1.1. Produktidentifikator
Kennzeichnung der Mischung:
Handelsname: PULITORE INIETTORI GDI - GDI INJECTOR CLEANER
Handelscode: 9820
- 1.2. Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird
Empfohlene Verwendung:
Additiv für Kraftstoffe
Nicht empfohlene Verwendungen:
Empfohlene Verwendungen strikt einhalten.
- 1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt
Lieferant:
Arexons S.p.A.
via Antica di Cassano, 23, 20063
Cernusco sul Naviglio (MI), Italy
Arexons S.p.A.
Tel. +39 (0)2/924361 - Fax +39 (0)2/92436306
Sachkundigen Person verantwortlich vom Sicherheitsdatenblatt:
arexons@arexons.it
- 1.4. Notrufnummer
Arexons S.p.A.
Tel. +39 (0)2/924361 - Fax +39 (0)2/92436306
Austrian emergency telephone number : Vergiftungsinformationszentrale (+43 1 406 43 43)
Giftnotruf Berlin: +49 30 30686700
Antigifcentrum Brussel: 80025500 (7 jours sur 7, 24 heures sur 24).

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

- 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs
Kriterien der EG Verordnung 1272/2008 (CLP):
☠ Gefahr, Asp. Tox. 1, Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
Aquatic Chronic 3, Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
EUH066 Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.
Für die menschlichen Gesundheit und die Umwelt gefährliche physisch-chemische Auswirkungen:
Keine weiteren Risiken
- 2.2. Kennzeichnungselemente
Gefahrenpiktogramme:



Gefahr

Gefahrenhinweise:

H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise:

P101 Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.
P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
P103 Lesen Sie sämtliche Anweisungen aufmerksam und befolgen Sie diese.
P301+P310 BEI VERSCHLUCKEN: Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM anrufen.

Sicherheitsdatenblatt

PULITORE INIETTORI GDI - GDI INJECTOR CLEANER



P331 KEIN Erbrechen herbeiführen.
P405 Unter Verschluss aufbewahren.
P501 Inhalt/Behälter laut Verordnung der Entsorgung zuführen.

Spezielle Vorschriften:

EUH066 Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.
PACK1 Die Packung muss für Kinder unzugänglich aufbewahrt werden.
PACK2 Die Verpackung muss eine Gefahrenanzeige in Blindenschrift aufweisen.
EUH208 Enthält Fatty acids, C8-18 and C18-unsatd., reaction products with Diethanolamine and Propylene oxide.. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

Enthält

Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte leichte
Hydrocarbons, C10, aromatics, <1% naphthalene
Hydrocarbons, C10-C13, n-alkanes, <2% aromatics

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

2.3. Sonstige Gefahren

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

Weitere Risiken:

Keine weiteren Risiken

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1. Stoffe

N.A.

3.2. Gemische

Gefährliche Bestandteile gemäß der CLP-Verordnung und dazugehörige Einstufung:

Menge	Name	Identifikationsnummer	Klassifikation
$\geq 70\%$ - < 80%	Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte leichte	EC: 926-141-6 REACH No.: 01- 2119456620 -43	☠ 3.10/1 Asp. Tox. 1 H304 EUH066
$\geq 12,5\%$ - < 15%	Hydrocarbons, C10, aromatics, <1% naphthalene	Index- Nummer: 649-424-00-3 EC: 918-811-1 REACH No.: 01- 2119463583 -34	☠ 3.10/1 Asp. Tox. 1 H304 ☠ 3.8/3 STOT SE 3 H336 ☠ 4.1/C2 Aquatic Chronic 2 H411 EUH066 DECLP (CLP)*
$\geq 3\%$ - < 5%	1-propene, 2-methyl-, homopolymer, hydroformylation products, reaction products with ammonia	CAS: 337367-30-3	☠ 3.2/2 Skin Irrit. 2 H315 4.1/C3 Aquatic Chronic 3 H412
$\geq 1\%$ - < 2%	Hydrocarbons, C10- C13, n-alkanes, <2% aromatics	CAS: 129813-66-7 EC: 929-018-5 REACH No.: 01- 2119475608 -26	☠ 3.10/1 Asp. Tox. 1 H304 EUH066
$\geq 0,5\%$ - < 1%	2-Ethylhexan-1-ol	CAS: 104-76-7 EC: 203-234-3	☠ 3.8/3 STOT SE 3 H335 ☠ 3.3/2 Eye Irrit. 2 H319

Sicherheitsdatenblatt

PULITORE INIETTORI GDI - GDI INJECTOR CLEANER



		REACH No.: 01-2119487289-20	3.2/2 Skin Irrit. 2 H315 3.1/4/Inhal Acute Tox. 4 H332
>= 0,5% - < 1%	Fatty acids, C8-18 and C18-unsatd., reaction products with Diethanolamine and Propylene oxide.	CAS: 1000817-22-0 REACH No.: 01-2119962886-18	3.4.2/1B Skin Sens. 1B H317 3.3/1 Eye Dam. 1 H318
>= 0,05% - < 0,1%	Naphthalin	Index-Nummer: 601-052-00-2 CAS: 91-20-3 EC: 202-049-5	2.7/2 Flam. Sol. 2 H228 3.6/2 Carc. 2 H351 3.1/4/Oral Acute Tox. 4 H302 4.1/A1 Aquatic Acute 1 H400 M=1. 4.1/C1 Aquatic Chronic 1 H410 M=1.

*DECLP (CLP): Stoff eingestuft gemäß Anmerkung P im Anhang VI der Verordnung 1272/2008/EG. Die harmonisierte Einstufung als karzinogen oder keimzellmutagen wird vorgenommen, es sei denn, es kann nachgewiesen werden, dass der Stoff weniger als 0,1 Gewichtsprozent Benzol (Einecs-Nr. 200-753-7) enthält; in diesem Fall ist auch für diese Gefahrenklassen eine Einstufung gemäß Titel II dieser Verordnung vorzunehmen. Wird der Stoff nicht als karzinogen oder keimzellmutagen eingestuft, so sind zumindest die Sicherheitshinweise (P102-)P260-P262-P301 + P310-P331 anzuwenden.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Nach Hautkontakt:

Körperbereiche, die mit dem Produkt in Kontakt getreten sind, bzw. bei denen dieser Verdacht besteht, müssen sofort mit viel fließendem Wasser und möglichst mit Seife gewaschen werden. Mit reichlich Wasser und Seife abwaschen. Den Körper vollständig waschen (Dusche oder Bad). Die kontaminierten Kleidungsstücke sofort ablegen und sie auf sichere Weise entsorgen.

Nach Augenkontakt:

Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit Wasser abspülen und Arzt konsultieren.

Nach Verschlucken:

KEIN Erbrechen auslösen.

Nach Einatmen:

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

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Keine

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

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

Behandlung:

Keine

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel:

Mit Kohlendioxid.

Schaum

Mit Pulver.

Wassernebel.

Sicherheitsdatenblatt

PULITORE INIETTORI GDI - GDI INJECTOR CLEANER



Löschmittel nicht empfohlen:

Keine direkten Wasserstrahlen benutzen

- 5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Die Explosions- bzw. Verbrennungsgase nicht einatmen.

Durch die Verbrennung entsteht ein dichter Rauch.

- 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Normale Brandbekämpfungskleidung, z. B. Pressluftatmer mit offenem Atemschutz (EN 137), flammhemmender Anzug (EN469), flammhemmende Handschuhe (EN 659) und Stiefel für Feuerwehrleute (HO A29 oder A30).

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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

Die persönliche Schutzausrüstung tragen.

Die Personen an einen sicheren Ort bringen.

Die in Punkt 7 und 8 aufgeführten Schutzmaßnahmen beachten.

- 6.2. Umweltschutzmaßnahmen

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

Das kontaminierte Waschwasser auffangen und entsorgen.

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

Geeignetes Material zum Auffangen: absorbierende oder organische Materialien, Sand

- 6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Reinigung:

Flammen und/oder Funken bei Leckagen und Abfallmaterial vermeiden. Nicht rauchen. Bei Verschütten

größerer Mengen eindämmen, aufnehmen und für die Entsorgung in geeignete Behälter schaufeln. Bei

kleineren Mengen mit saugfähigem Material eindämmen. Verschmutztes Material in geeignete Behälter

geben. Entsorgung von verschmutztem Material in Übereinstimmung mit den örtlichen oder landesweiten

Bestimmungen.

- 6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Siehe auch die Abschnitte 8 und 13

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

- 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Haut- und Augenkontakt sowie das Einatmen von Dämpfen vermeiden.

Keine leeren Behälter verwenden, bevor diese nicht gereinigt wurden.

Vor dem Umfüllen sicherstellen, dass sich in den Behältern keine Reste inkompatibler Stoffe befinden.

Für die empfohlenen Schutzausrüstungen wird auf Abschnitt 8 verwiesen.

Kontaminierte Kleidungsstücke müssen vor dem Eintritt in Speiseräume gewechselt werden.

Während der Arbeit nicht essen oder trinken.

- 7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Nur im Originalbehälter aufbewahren.

Lebensmittel, Getränke und Tiernahrung fern halten.

Kein spezifischer.

Angaben zu den Lagerräumen:

Ausreichende Belüftung der Räume.

- 7.3. Spezifische Endanwendungen

Kein besonderer Verwendungszweck

Sicherheitsdatenblatt

PULITORE INIETTORI GDI - GDI INJECTOR CLEANER



ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte leichte

20101.12 - TWA: 1200 mg/m³, 165 ppm

Hydrocarbons, C10, aromatics, <1% naphthalene - Index-Nummer: 649-424-00-3

ACGIH - TWA: 200 mg/m³

2-Ethylhexan-1-ol - CAS: 104-76-7

EU - TWA(8h): 5.4 mg/m³, 1 ppm

Naphthalin - CAS: 91-20-3

20101.13 - TWA: 50 mg/m³, 10 ppm

EU - TWA(8h): 50 mg/m³, 10 ppm

ACGIH - TWA(8h): 10 ppm - Anmerkungen: Skin, A3 - URT irr, cataracts, hemolytic anemia

DNEL-Expositionsgrenzwerte

Hydrocarbons, C10, aromatics, <1% naphthalene - Index-Nummer: 649-424-00-3

Verbraucher: 7.5 mg/kg - Exposition: Mensch - oral - Häufigkeit: Langfristig, systemische Auswirkungen

Arbeitnehmer Gewerbe: 151 mg/m³ - Verbraucher: 32 mg/m³ - Exposition: Mensch - Inhalation - Häufigkeit: Langfristig, systemische Auswirkungen

Arbeitnehmer Gewerbe: 12.5 mg/kg - Verbraucher: 7.5 mg/kg - Exposition: Mensch - dermal - Häufigkeit: Langfristig, systemische Auswirkungen

Naphthalin - CAS: 91-20-3

Arbeitnehmer Gewerbe: 25 mg/m³ - Exposition: Mensch - Inhalation - Häufigkeit: Langfristig, systemische Auswirkungen

Arbeitnehmer Gewerbe: 3.57 mg/kg - Exposition: Mensch - dermal - Häufigkeit: Langfristig, systemische Auswirkungen

PNEC-Expositionsgrenzwerte

Naphthalin - CAS: 91-20-3

Ziel: 09 - Wert: 2.9 mg/l

Ziel: Meerwasser - Wert: 2.4 03

Ziel: Meerwasser-Sedimente - Wert: 67.2 µg/kg

Ziel: Flußsediment - Wert: 2.4 03

Ziel: Flußsediment - Wert: 67.2 µg/kg

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Augenschutz:

Sicherheitsbrille

Entspricht EN 166

Hautschutz:

Schutzkleidung

Handschutz:

Handschuhe aus Nitril oder Viton.

Gemäß EN 374.

Dicke: Manschette 0,10 mm; Handfläche 0,12 mm; Finger 0,145 mm

Atemschutz:

Verwenden Sie ein geeignetes Atemschutzgerät.

Wärmerisiken:

Keine

Kontrollen der Umweltexposition:

Keine

Geeignete technische Massnahmen:

Keine

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Sicherheitsdatenblatt
PULITORE INIETTORI GDI - GDI INJECTOR
CLEANER



Eigenschaft	Wert	Methode:	Anmerkungen
Aggregatzustand:	flüssig	--	--
Farbe:	hellgelb	--	--
Geruch:	charakteristisch	--	--
Schmelzpunkt/ Gefrierpunkt:	N.A.	--	--
Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich:	N.A.	--	--
Entzündbarkeit:	N.A.	--	--
Untere und obere Explosionsgrenze:	N.A.	--	--
Flammpunkt:	>65°C	IP 170	--
Selbstentzündungstemperatur:	N.A.	--	--
Zerfalltemperatur:	N.A.	--	--
pH:	N.A.	--	--
Kinematische Viskosität:	<= 14 mm ² / sec (40 °C)	--	--
Wasserlöslichkeit:	N.A.	--	--
Löslichkeit in Öl:	N.A.	--	--
Verteilungskoeffizient n- Oktanol/Wasser (log- Wert):	N.A.	--	--
Dampfdruck:	N.A.	--	--
Dichte und/oder relative Dichte:	0.816 g/ml	09	--
Relative Dampfdichte:	N.A.	--	--
Partikeleigenschaften:			
Teilchengröße:	N.A.	--	--

9.2. Sonstige Angaben
Keine weiteren relevanten Informationen

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

9820/5

Seite Nr. 6 von 12

Sicherheitsdatenblatt

PULITORE INIETTORI GDI - GDI INJECTOR CLEANER



- Stabil unter Normalbedingungen
- 10.2. Chemische Stabilität
Stabil unter Normalbedingungen
- 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen
- 10.4. Zu vermeidende Bedingungen
Unter normalen Umständen stabil.
- 10.5. Unverträgliche Materialien
Keine spezifische.
- 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte
Keine.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1. Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008
Toxikologische Informationen zum Produkt:

Additivo prof Benzina Iniezione Diretta ml 325

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

Das Produkt ist eingestuft: Asp. Tox. 1 H304

Toxikologische Informationen zu den Hauptbestandteilen des Produkts:

Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte leichte

- a) akute Toxizität:
 - Test: LC50 - Weg: Einatmen - Spezies: Ratte > 5000 mg/m³ - Laufzeit: 8h
 - Test: LD50 - Weg: Oral - Spezies: Ratte > 5000 mg/kg
 - Test: LD50 - Weg: Haut - Spezies: Kaninchen > 5000 mg/kg
- b) Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:
 - Test: OECD TG 404 - Weg: Haut Negativ
- c) schwere Augenschädigung/-reizung:
 - Test: OECD TG 405 - Weg: EYE Negativ
- d) Sensibilisierung der Atemwege/Haut:
 - Test: Sensibilisierung durch Einatmen 3
 - Test: Sensibilisierung der Haut 3

Sicherheitsdatenblatt

PULITORE INIETTORI GDI - GDI INJECTOR CLEANER



j) Aspirationsgefahr:

Test: oecd 14 - Weg: Oral Positiv

Hydrocarbons, C10-C13, n-alkanes, <2% aromatics - CAS: 129813-66-7

a) akute Toxizität:

Test: LD50 - Weg: Oral - Spezies: Ratte > 5000 mg/kg

Test: LC50 - Weg: Einatmen - Spezies: Ratte > 5 mg/l - Laufzeit: 8h

Test: LD50 - Weg: Haut - Spezies: Kaninchen > 5000 mg/kg

g) Reproduktionstoxizität:

Test: NOAEL - Weg: Oral - Spezies: Ratte = 1000 mg/kg

Naphthalin - CAS: 91-20-3

e) Keimzell-Mutagenität:

Test: Mutagenese - Spezies: vitro Positiv

f) Karzinogenität:

Test: Karzinogenität - Weg: Einatmen - Spezies: Ratte Positiv - Anmerkungen: IARC 2B

11.2. Angaben über sonstige Gefahren

Endokrinschädliche Eigenschaften:

Keine endokrinen Disruptoren in Konzentrationen ≥ 0.1 %.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Im Einklang mit der GLP verwenden, nicht herumliegen lassen.

Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte leichte

a) Akute aquatische Toxizität:

Endpunkt: EL0 - Spezies: Daphnia 1000 mg/l - Dauer / h: 48

Endpunkt: EL0 - Spezies: Algen 1000 mg/l - Dauer / h: 72

Endpunkt: CE7 - Spezies: Fische 1000 mg/l - Dauer / h: 96

Hydrocarbons, C10-C13, n-alkanes, <2% aromatics - CAS: 129813-66-7

a) Akute aquatische Toxizität:

Endpunkt: LL50 - Spezies: Fische > 10-100 mg/l - Dauer / h: 96

Endpunkt: EL50 - Spezies: Daphnia > 100 mg/l - Dauer / h: 48

Endpunkt: EL50 - Spezies: Algen > 100 mg/l - Dauer / h: 72

Endpunkt: NOELR - Spezies: Algen > 100 mg/l - Dauer / h: 72

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Keine

Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte leichte

Biologische Abbaubarkeit: Schnell abbaubar - Dauer / h: 28gg - %: 69

Hydrocarbons, C10-C13, n-alkanes, <2% aromatics - CAS: 129813-66-7

Biologische Abbaubarkeit: Schnell abbaubar - Dauer / h: 28gg - %: 61

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Hydrocarbons, C10-C13, n-alkanes, <2% aromatics - CAS: 129813-66-7

Bioakkumulation: Nicht bioakkumulierbar

12.4. Mobilität im Boden

N.A.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

vPvB-Stoffe: Keine - PBT-Stoffe: Keine

12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Keine endokrinen Disruptoren in Konzentrationen ≥ 0.1 %.

12.7. Andere schädliche Wirkungen

Keine

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Nach Möglichkeit wiederverwerten. Behördlich zugelassenen Deponien oder Verbrennungsanlagen zuführen. Entsprechend den geltenden örtlichen und nationalen Bestimmungen vorgehen.

Zusatzinformationen zur Entsorgung:

9820/5

Seite Nr. 8 von 12

Sicherheitsdatenblatt

PULITORE INIETTORI GDI - GDI INJECTOR CLEANER



"Gemäß guter Arbeitspraxis verwenden und eine Verbreitung in der Umwelt vermeiden.

Das Produkt nicht in die Kanalisation, Rohrgräben oder Wasserläufe entladen. Die geltenden gesetzlichen Bestimmungen zum Schutz von Wasser und Boden vor Verschmutzung beachten (it. Gesetzesdekret Nr. 152 vom 3.4.2006).

Das gebrauchte Produkt und die Behälter durch Übergabe an autorisierte Unternehmen gemäß den Bestimmungen des it.

Gesetzesdekrets Nr. 152/2006 entsorgen (Konsolidiertes Umweltgesetz, das das Ronchi-Dekret ersetzt) in seiner geänderten Fassung.

Das gebrauchte Produkt ist als Sonderabfall zu betrachten, der gemäß der Richtlinie 2008/98/EG über Abfälle und ähnliches einzustufen ist. Wenn möglich, wiederverwerten. An autorisierte Entsorgungseinrichtungen senden oder unter kontrollierten Bedingungen verbrennen

(152/2006 Art. 184).

Gemäß den geltenden örtlichen und nationalen Bestimmungen verfahren.

Die kontaminierten Verpackungen müssen weitmöglichst entleert werden. Nach der Reinigung muss das Produkt bei einer zugelassenen Stelle recycelt oder eliminiert werden."

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

- 14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer
Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.
- 14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung
N.A.
- 14.3. Transportgefahrenklassen
N.A.
- 14.4. Verpackungsgruppe
N.A.
- 14.5. Umweltgefahren
 - ADR-Umweltbelastung: Nein
 - IMDG-Marine pollutant: Nein
- 14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender
N.A.
- 14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten
N.A.

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

RL 98/24/EG (Schutz von Gesundheit und Sicherheit der Arbeitnehmer vor der Gefährdung durch chemische Arbeitsstoffe bei der Arbeit)

RL 2000/39/EG (Arbeitsplatz-Richtgrenzwerte)

Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

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

Verordnung (EG) Nr. 790/2009 (1. ATP CLP) und (EU) Nr. 758/2013

Verordnung (EU) Nr. 2020/878

Verordnung (EU) Nr. 286/2011 (2. ATP CLP)

Verordnung (EU) Nr. 618/2012 (3. ATP CLP)

Verordnung (EU) Nr. 487/2013 (4. ATP CLP)

Verordnung (EU) Nr. 944/2013 (5. ATP CLP)

Verordnung (EU) Nr. 605/2014 (6. ATP CLP)

Verordnung (EU) Nr. 2015/1221 (7. ATP CLP)

Verordnung (EU) Nr. 2016/918 (8. ATP CLP)

Verordnung (EU) Nr. 2016/1179 (9. ATP CLP)

Verordnung (EU) Nr. 2017/776 (10. ATP CLP)

Sicherheitsdatenblatt

PULITORE INIETTORI GDI - GDI INJECTOR CLEANER



Verordnung (EU) Nr. 2018/669 (11. ATP CLP)
Verordnung (EU) Nr. 2018/1480 (13. ATP CLP)
Verordnung (EU) Nr. 2019/521 (12. ATP CLP)
Verordnung (EU) Nr. 2020/217 (14. ATP CLP)
Verordnung (EU) Nr. 2020/1182 (15. ATP CLP)
Verordnung (EU) Nr. 2021/643 (16. ATP CLP)
Verordnung (EU) Nr. 2021/849 (17. ATP CLP)
Verordnung (EU) Nr. 2022/692 (18. ATP CLP)

Beschränkungen zum Produkt oder zu den Inhaltsstoffen gemäß Anhang XVII der Verordnung (EG) 1907/2006 (REACH) und nachfolgenden Änderungen:

Beschränkungen zum Produkt:

Beschränkung 3

Beschränkungen zu den Inhaltsstoffen gemäß:

Beschränkung 40

Beschränkung 75

Flüchtige Organische Verbindung - FOV = 95.48 %

Flüchtige Organische Verbindung - FOV = 954.78 g/Kg

Flüchtige Organische Verbindung - FOV = 779.10 g/l

Wo möglich auf die folgenden Normen Bezug nehmen:

Richtlinie EU 2012/18 (Seveso III)

Verordnung (EG) Nr. 648/2004 (Detergenzien).

RL 2004/42/EG (FOV Richtlinie)

Anordnungen zu der Richtlinie EU 2012/18 (Seveso III):

Seveso III Kategorie gemäß dem Anhang 1, Teil 1

Keine

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Keine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde durchgeführt für das Gemisch

Stoffe, für die eine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt worden ist:

Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte leichte

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Text der verwendeten Sätze im Absatz 3:

H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

EUH066 Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

H315 Verursacht Hautreizungen.

H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

H335 Kann die Atemwege reizen.

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.

H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

H318 Verursacht schwere Augenschäden.

H228 Entzündbarer Feststoff.

H351 Kann vermutlich Krebs erzeugen.

H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.

H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

Gefahrenklasse und Gefahrenkategorie	Code	Beschreibung
Flam. Sol. 2	2.7/2	Entzündbare Feststoffe, Kategorie 2

Sicherheitsdatenblatt
PULITORE INIETTORI GDI - GDI INJECTOR
CLEANER



Acute Tox. 4	3.1/4/Inhal	Akute Toxizität (inhalativ), Kategorie 4
Acute Tox. 4	3.1/4/Oral	Akute Toxizität (oral), Kategorie 4
Asp. Tox. 1	3.10/1	Aspirationsgefahr, Kategorie 1
Skin Irrit. 2	3.2/2	Reizung der Haut, Kategorie 2
Eye Dam. 1	3.3/1	Schwere Augenschädigung, Kategorie 1
Eye Irrit. 2	3.3/2	Reizung der Augen, Kategorie 2
Skin Sens. 1B	3.4.2/1B	Sensibilisierung der Haut, Kategorie 1B
Carc. 2	3.6/2	Karzinogenität, Kategorie 2
STOT SE 3	3.8/3	Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition), Kategorie 3
Aquatic Acute 1	4.1/A1	Akut gewässergefährdend, Kategorie 1
Aquatic Chronic 1	4.1/C1	Chronisch (langfristig) gewässergefährdend, Kategorie 1
Aquatic Chronic 2	4.1/C2	Chronisch (langfristig) gewässergefährdend, Kategorie 2
Aquatic Chronic 3	4.1/C3	Chronisch (langfristig) gewässergefährdend, Kategorie 3

Modifikation der Paragraphen seit der letzten Revision:

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens
 ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung
 ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung
 ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung
 ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen
 ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften
 ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung
 ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008	Einstufungsverfahren
Asp. Tox. 1, H304	Berechnungsmethode
Aquatic Chronic 3, H412	Berechnungsmethode

Diese Unterlagen wurden von einem Fachmann mit entsprechender Ausbildung abgefasst.

Hauptsächliche Literatur:

ECDIN - Daten- und Informationsnetz über umweltrelevante Chemikalien - Vereinigtes Forschungszentrum, Kommission der Europäischen Gemeinschaft
 SAX's GEFÄHRliche EIGENSCHAFTEN VON INDUSTRIELLEN SUBSTANZEN - Achte

Sicherheitsdatenblatt

PULITORE INIETTORI GDI - GDI INJECTOR CLEANER



Auflage - Van Nostrand Reinold

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

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

Dieses Datenblatt ersetzt alle früheren Ausgaben.

ADR:	Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße
ATE:	Schätzung Akuter Toxizität
ATEGemisch:	Schätzwert der akuten Toxizität (Gemische)
CAS:	Chemical Abstracts Service (Abteilung der American Chemical Society)
CLP:	Einstufung, Verpackung und Kennzeichnung
DNEL:	Abgeleitetes Null-Effekt-Niveau (DNEL)
EINECS:	Europäisches Verzeichnis der auf dem Markt vorhandenen chemischen Stoffe
GefStoffVO:	Gefahrstoffverordnung
GHS:	Global harmonisiertes System zur Einstufung und Kennzeichnung von Chemikalien
IATA:	Internationale Flug-Transport-Vereinigung (IATA)
IATA-DGR:	Vorschriften über die Beförderung gefährlicher Güter der Internationalen Flug-Transport-Vereinigung (IATA)
ICAO:	Internationale Zivilluftfahrtorganisation (ICAO)
ICAO-TI:	Technische Anleitungen der Internationalen Zivilluftfahrtorganisation (ICAO)
IMDG:	Gefahrgutkennzeichnung für gefährliche Güter im Seeschiffsverkehr (IMDG-Code)
INCI:	Internationale Nomenklatur für kosmetische Inhaltsstoffe (INCI)
KSt:	Explosions-Koeffizient
LC50:	Letale Konzentration für 50 Prozent der Testpopulation
LD50:	Letale Dosis für 50 Prozent der Testpopulation
NA:	Nicht anwendbar
PNEC:	Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC-Wert)
RID:	Regelung zur internationalen Beförderung gefährlicher Güter im Schienenverkehr
STEL:	Grenzwert für Kurzzeiteexposition
STOT:	Zielorgan-Toxizität
TLV:	Arbeitsplatzgrenzwert
TWA:	Zeit gemittelte
WGK:	Wassergefährdungsklasse

Exposure Scenario, 30/07/2019

Substance identity

Chemical name	GASOLINE G17 BASF
---------------	-------------------

Table of contents

1. **ES 1** Consumer use; Fuels (PC13)
2. **ES 2** Widespread use by professional workers
3. **ES 3** Use at industrial site

1. ES 1 Consumer use; Fuels (PC13)		
1.1 TITLE SECTION		
Exposure Scenario name	Fuel	
Date - Version	30/07/2019 - 1.0	
Life Cycle Stage	Consumer use	
Main user group	Consumer uses	
Sector(s) of use	Consumer uses (SU21)	
Product Categories	Fuels (PC13)	
Environment Contributing Scenario		
CS1 Covered by	ERC9a - ERC9b	
Consumer Contributing Scenario		
CS2 Consumer	PC13	
1.2 Conditions of use affecting exposure		
1.2. CS1: Environment Contributing Scenario: Covered by (ERC9a, ERC9b)		
Environmental release categories	Widespread use of functional fluid (indoor) - Widespread use of functional fluid (outdoor) (ERC9a, ERC9b)	
<i>Amount used, frequency and duration of use (or from service life)</i>		
Maximum allowable site tonnage (MSafe): 90000 kg		
Release type: Continuous release		
Emission days: 365 days per year		
<i>Conditions and measures related to treatment of waste (including article waste)</i>		
Waste treatment		
Discharge to aquatic environment is restricted by law and industry prohibits release.		Waste - minimum efficiency of: 94.6 %
External recovery and recycling of waste should comply with applicable local and/or national regulations.		
<i>Other conditions affecting environmental exposure</i>		
Local marine water dilution factor: 100		
Local freshwater dilution factor: 10		
Receiving surface water flow: 2000 m ³ /day		
1.2. CS2: Consumer Contributing Scenario: Consumer (PC13)		
Product Categories	Fuels (PC13)	
1.3 Exposure estimation and reference to its source		
1.3. CS1: Environment Contributing Scenario: Covered by (ERC9a, ERC9b)		
Release route	Release rate	Release estimation method
Air	0.01 %	N/A

Water	0.001 %	N/A
soil	0.001 %	N/A

1.4 Guidance to DU to evaluate whether he works inside the boundaries set by the ES

Guidance to check compliance with the exposure scenario:

Where other risk management measures/operational conditions are adopted, then users should ensure that risks are managed to at least equivalent levels.

2. ES 2 Widespread use by professional workers

2.1 TITLE SECTION

Exposure Scenario name	Fuel
Date - Version	30/07/2019 - 1.0
Life Cycle Stage	Widespread use by professional workers
Main user group	Professional uses
Sector(s) of use	Professional uses (SU22)

Environment Contributing Scenario

CS1 Covered by	ERC4 - ERC2
----------------	-------------

Worker Contributing Scenario

CS2 General use from professional operators	PROC10 - PROC15
---	-----------------

2.2 Conditions of use affecting exposure

2.2. CS1: Environment Contributing Scenario: Covered by (ERC4, ERC2)

Environmental release categories	Use of non-reactive processing aid at industrial site (no inclusion into or onto article) - Formulation into mixture (ERC4, ERC2)
----------------------------------	---

Amount used, frequency and duration of use (or from service life)

Amounts used:

Daily amount per site 30 kg

Maximum allowable site tonnage (MSafe): 130000 kg

Release type: Continuous release

Emission days: 20 days per year

Conditions and measures related to sewage treatment plant

STP type:

Municipal Sewage Treatment Plant

Water - minimum efficiency of: = 94.6 %

STP effluent (m³/day): 2000

Other conditions affecting environmental exposure

Local marine water dilution factor: 100

Local freshwater dilution factor: 10

2.2. CS2: Worker Contributing Scenario: General use from professional operators (PROC10, PROC15)

Process Categories	Roller application or brushing - Use as laboratory reagent (PROC10, PROC15)
--------------------	---

2.3 Exposure estimation and reference to its source

2.3. CS1: Environment Contributing Scenario: Covered by (ERC4, ERC2)

Release route	Release rate	Release estimation method
Air	2.5 %	N/A
Water	2 %	N/A

soil	0.01 %	N/A
------	--------	-----

2.4 Guidance to DU to evaluate whether he works inside the boundaries set by the ES

Guidance to check compliance with the exposure scenario:

Where other risk management measures/operational conditions are adopted, then users should ensure that risks are managed to at least equivalent levels.

3. ES 3 Use at industrial site		
3.1 TITLE SECTION		
Exposure Scenario name	Fuel	
Date - Version	30/07/2019 - 1.0	
Life Cycle Stage	Use at industrial site	
Main user group	Industrial uses	
Sector(s) of use	Industrial uses (SU3)	
Environment Contributing Scenario		
CS1 Covered by	ERC8a	
Worker Contributing Scenario		
CS2 Industrial	PROC10 - PROC15	
3.2 Conditions of use affecting exposure		
3.2. CS1: Environment Contributing Scenario: Covered by (ERC8a)		
Environmental release categories	Widespread use of non-reactive processing aid (no inclusion into or onto article, indoor) (ERC8a)	
<i>Amount used, frequency and duration of use (or from service life)</i>		
Amounts used: Daily amount per site 0.001 kg Maximum allowable site tonnage (MSafe): 23 kg Release type: Continuous release Emission days: 365 days per year		
<i>Conditions and measures related to sewage treatment plant</i>		
STP type: Municipal Sewage Treatment Plant Water - minimum efficiency of: = 94.6 % STP effluent (m³/day): 2000		
<i>Conditions and measures related to treatment of waste (including article waste)</i>		
Waste treatment Product residual disposal complies with applicable regulations.		
<i>Other conditions affecting environmental exposure</i>		
Local marine water dilution factor: 100 Local freshwater dilution factor: 10		
3.2. CS2: Worker Contributing Scenario: Industrial (PROC10, PROC15)		
Process Categories	Roller application or brushing - Use as laboratory reagent (PROC10, PROC15)	
3.3 Exposure estimation and reference to its source		
3.3. CS1: Environment Contributing Scenario: Covered by (ERC8a)		
Release route	Release rate	Release estimation method

Air	50 %	N/A
Water	50 %	N/A
soil	0 %	N/A

3.4 Guidance to DU to evaluate whether he works inside the boundaries set by the ES

Guidance to check compliance with the exposure scenario:

Where other risk management measures/operational conditions are adopted, then users should ensure that risks are managed to at least equivalent levels.

Exposure Scenario, 18/07/2019

Substance identity	
Chemical name	Idrocarburi , C11- C14 , n-alcani , isoalcani, ciclici,< 2% aromatici.
CAS No.	64742-47-8
EINECS No.	926-141-6

Table of contents

1. **ES 1** Use at industrial site
2. **ES 2** Widespread use by professional workers
3. **ES 3** Consumer use; Fuels (PC13)

1. ES 1 Use at industrial site	
1.1 TITLE SECTION	
Exposure Scenario name	Fuel
Date - Version	18/07/2019 - 1.0
Life Cycle Stage	Use at industrial site
Main user group	Industrial uses
Sector(s) of use	Industrial uses (SU3)
Environment Contributing Scenario	
CS1 Covered by	ERC7
Worker Contributing Scenario	
CS2 Industrial	PROC1 - PROC2 - PROC3 - PROC8a - PROC8b - PROC16
1.2 Conditions of use affecting exposure	
1.2. CS1: Environment Contributing Scenario: Covered by (ERC7)	
Environmental release categories	Use of functional fluid at industrial site (ERC7)
1.2. CS2: Worker Contributing Scenario: Industrial (PROC1, PROC2, PROC3, PROC8a, PROC8b, PROC16)	
Process Categories	Chemical production or refinery in closed process without likelihood of exposure or processes with equivalent containment conditions - Chemical production or refinery in closed continuous process with occasional controlled exposure or processes with equivalent containment conditions - Manufacture or formulation in the chemical industry in closed batch processes with occasional controlled exposure or processes with equivalent containment condition - Transfer of substance or mixture (charging and discharging) at non-dedicated facilities - Transfer of substance or mixture (charging and discharging) at dedicated facilities - Use of fuels (PROC1, PROC2, PROC3, PROC8a, PROC8b, PROC16)
Product (article) characteristics	
Physical form of product: Liquid	
Concentration of substance in product: Covers percentage substance in the product up to 100 %.	
Amount used, frequency and duration of use/exposure	
Duration: Covers daily exposures up to 8 hours	
1.3 Exposure estimation and reference to its source	
N/A	
1.4 Guidance to DU to evaluate whether he works inside the boundaries set by the ES	
Guidance to check compliance with the exposure scenario: Where other risk management measures/operational conditions are adopted, then users should ensure that risks are managed to at least equivalent levels.	

2. ES 2 Widespread use by professional workers

2.1 TITLE SECTION

Exposure Scenario name	Fuel
Date - Version	18/07/2019 - 1.0
Life Cycle Stage	Widespread use by professional workers
Main user group	Professional uses

Environment Contributing Scenario

CS1 Solids based process	ERC9a - ERC9b
--------------------------	---------------

Worker Contributing Scenario

CS2 General use from professional operators	PROC1 - PROC2 - PROC3 - PROC8a - PROC8b - PROC16
---	--

2.2 Conditions of use affecting exposure

2.2. CS1: Environment Contributing Scenario: Solids based process (ERC9a, ERC9b)

Environmental release categories	Widespread use of functional fluid (indoor) - Widespread use of functional fluid (outdoor) (ERC9a, ERC9b)
----------------------------------	---

2.2. CS2: Worker Contributing Scenario: General use from professional operators (PROC1, PROC2, PROC3, PROC8a, PROC8b, PROC16)

Process Categories	Chemical production or refinery in closed process without likelihood of exposure or processes with equivalent containment conditions - Chemical production or refinery in closed continuous process with occasional controlled exposure or processes with equivalent containment conditions - Manufacture or formulation in the chemical industry in closed batch processes with occasional controlled exposure or processes with equivalent containment condition - Transfer of substance or mixture (charging and discharging) at non-dedicated facilities - Transfer of substance or mixture (charging and discharging) at dedicated facilities - Use of fuels (PROC1, PROC2, PROC3, PROC8a, PROC8b, PROC16)
--------------------	---

Product (article) characteristics

Concentration of substance in product:

Covers percentage substance in the product up to 100 %.

Amount used, frequency and duration of use/exposure

Duration:

Covers daily exposures up to 8 hours

2.3 Exposure estimation and reference to its source

N/A

2.4 Guidance to DU to evaluate whether he works inside the boundaries set by the ES

Guidance to check compliance with the exposure scenario:

Where other risk management measures/operational conditions are adopted, then users should ensure that risks are managed to at least equivalent levels.

3. ES 3 Consumer use; Fuels (PC13)

3.1 TITLE SECTION

Exposure Scenario name	Fuel
Date - Version	18/07/2019 - 1.0
Life Cycle Stage	Consumer use
Main user group	Consumer uses
Sector(s) of use	Consumer uses (SU21)
Product Categories	Fuels (PC13)

Environment Contributing Scenario

CS1 Covered by	ERC9a - ERC9b
----------------	---------------

Consumer Contributing Scenario

CS2 Consumer	PC13
--------------	------

3.2 Conditions of use affecting exposure

3.2. CS1: Environment Contributing Scenario: Covered by (ERC9a, ERC9b)

Environmental release categories	Widespread use of functional fluid (indoor) - Widespread use of functional fluid (outdoor) (ERC9a, ERC9b)
----------------------------------	---

3.2. CS2: Consumer Contributing Scenario: Consumer (PC13)

Product Categories	Fuels (PC13)
--------------------	--------------

3.3 Exposure estimation and reference to its source

N/A

3.4 Guidance to DU to evaluate whether he works inside the boundaries set by the ES

Guidance to check compliance with the exposure scenario:

Where other risk management measures/operational conditions are adopted, then users should ensure that risks are managed to at least equivalent levels.

Exposure Scenario, 18/07/2019

Substance identity	
Chemical name	Idrocarburi, C10, aromatici, < 1% naftalene
EINECS No.	918-811-1

Table of contents

1. **ES 1** Use at industrial site
2. **ES 2** Widespread use by professional workers
3. **ES 3** Consumer use; Fuels (PC13)

1. ES 1 Use at industrial site	
1.1 TITLE SECTION	
Exposure Scenario name	Fuel
Date - Version	18/07/2019 - 1.0
Life Cycle Stage	Use at industrial site
Main user group	Industrial uses
Sector(s) of use	Industrial uses (SU3)
Environment Contributing Scenario	
CS1 Covered by	ERC7
Worker Contributing Scenario	
CS2 Industrial	PROC1 - PROC2 - PROC3 - PROC8a - PROC8b - PROC16
1.2 Conditions of use affecting exposure	
1.2. CS1: Environment Contributing Scenario: Covered by (ERC7)	
Environmental release categories	Use of functional fluid at industrial site (ERC7)
<i>Amount used, frequency and duration of use (or from service life)</i>	
Amounts used: Annual site tonnage 2500 t(tonnes)/year Daily amount per site 2500 kg/day	
Maximum allowable site tonnage (MSafe): 999999 kg/day	
<i>Technical and organisational conditions and measures</i>	
Control measures to prevent releases	
Treat air emission to provide the required removal efficiency of (%):	Air - minimum efficiency of: 95 %
Prevent discharge of undissolved substance to or recover from onsite wastewater.	
<i>Conditions and measures related to sewage treatment plant</i>	
STP type: Municipal Sewage Treatment Plant Water - minimum efficiency of: = 94.6 % STP effluent (m³/day): 2000	
<i>Conditions and measures related to treatment of waste (including article waste)</i>	
Waste treatment External treatment and disposal of waste should comply with applicable local and/or national regulations.	
<i>Other conditions affecting environmental exposure</i>	
Local marine water dilution factor: 100 Local freshwater dilution factor: 10	
1.2. CS2: Worker Contributing Scenario: Industrial (PROC1, PROC2, PROC3, PROC8a, PROC8b, PROC16)	
Process Categories	Chemical production or refinery in closed process without likelihood of exposure or processes with equivalent containment conditions - Chemical production or refinery in closed continuous process with occasional controlled exposure or processes with equivalent containment conditions - Manufacture or formulation in the chemical industry in closed batch processes with occasional controlled exposure or processes with equivalent

containment condition - Transfer of substance or mixture (charging and discharging) at non-dedicated facilities - Transfer of substance or mixture (charging and discharging) at dedicated facilities - Use of fuels (PROC1, PROC2, PROC3, PROC8a, PROC8b, PROC16)

Product (article) characteristics

Physical form of product:

Liquid

Vapour pressure:

< 5 hPa

Concentration of substance in product:

Covers percentage substance in the product up to 100 %.

Amount used, frequency and duration of use/exposure

Duration:

Covers daily exposures up to 8 hours

Technical and organisational conditions and measures

Technical and organisational measures

Handle substance within a closed system.

Drain down system prior to equipment break-in or maintenance.

Store substance within a closed system.

Other conditions affecting worker exposure

Temperature: Assumes use at not more than 20 °C above ambient temperature.

1.3 Exposure estimation and reference to its source

1.3. CS1: Environment Contributing Scenario: Covered by (ERC7)

Release route	Release rate	Release estimation method
Air	0.00025 %	N/A
Air	1E-05 %	N/A

1.4 Guidance to DU to evaluate whether he works inside the boundaries set by the ES

Guidance to check compliance with the exposure scenario:

Where other risk management measures/operational conditions are adopted, then users should ensure that risks are managed to at least equivalent levels.

2. ES 2 Widespread use by professional workers

2.1 TITLE SECTION

Exposure Scenario name	Fuel
Date - Version	18/07/2019 - 1.0
Life Cycle Stage	Widespread use by professional workers
Main user group	Professional uses
Sector(s) of use	Professional uses (SU22)

Environment Contributing Scenario

CS1 Covered by	ERC9a - ERC9b
----------------	---------------

Worker Contributing Scenario

CS2 General use from professional operators	PROC1 - PROC2 - PROC3 - PROC8a - PROC8b - PROC16
---	--

2.2 Conditions of use affecting exposure

2.2. CS1: Environment Contributing Scenario: Covered by (ERC9a, ERC9b)

Environmental release categories	Widespread use of functional fluid (indoor) - Widespread use of functional fluid (outdoor) (ERC9a, ERC9b)
----------------------------------	---

Amount used, frequency and duration of use (or from service life)

Amounts used:

Annual site tonnage 0.0006 t(tonnes)/year
Annual site tonnage 0.00017 kg/day

Maximum allowable site tonnage (MSafe): 0.048 kg/day

Release type: Continuous release

Emission days: 365 days per year

Technical and organisational conditions and measures

Control measures to prevent releases

Prevent discharge of undissolved substance to or recover from onsite wastewater.
Do not apply industrial sludge to natural soils.

Conditions and measures related to sewage treatment plant

STP type:

Municipal Sewage Treatment Plant
Water - minimum efficiency of: = 94.6 %

STP effluent (m³/day): 2000

Conditions and measures related to treatment of waste (including article waste)

Waste treatment

Do not apply industrial sludge to natural soils.
External treatment and disposal of waste should comply with applicable local and/or national regulations.

Other conditions affecting environmental exposure

Local marine water dilution factor: 100

Local freshwater dilution factor: 10

2.2. CS2: Worker Contributing Scenario: General use from professional operators (PROC1, PROC2, PROC3, PROC8a, PROC8b, PROC16)

Process Categories	Chemical production or refinery in closed process without likelihood of exposure or processes with equivalent containment conditions - Chemical production or refinery in
--------------------	---

closed continuous process with occasional controlled exposure or processes with equivalent containment conditions - Manufacture or formulation in the chemical industry in closed batch processes with occasional controlled exposure or processes with equivalent containment condition - Transfer of substance or mixture (charging and discharging) at non-dedicated facilities - Transfer of substance or mixture (charging and discharging) at dedicated facilities - Use of fuels (PROC1, PROC2, PROC3, PROC8a, PROC8b, PROC16)

Product (article) characteristics

Physical form of product:

Liquid

Vapour pressure:

< 5 hPa

Concentration of substance in product:

Covers percentage substance in the product up to 100 %.

Amount used, frequency and duration of use/exposure

Duration:

Covers daily exposures up to 8 hours

Technical and organisational conditions and measures

Technical and organisational measures

Handle substance within a closed system.

Use drum pumps.

Drain down system prior to equipment break-in or maintenance.

Other conditions affecting worker exposure

Temperature: Assumes use at not more than 20 °C above ambient temperature.

2.3 Exposure estimation and reference to its source

2.3. CS1: Environment Contributing Scenario: Covered by (ERC9a, ERC9b)

Release route	Release rate	Release estimation method
Air	0.001 %	N/A
Water	1E-05 %	N/A
soil	1E-05 %	N/A

2.4 Guidance to DU to evaluate whether he works inside the boundaries set by the ES

Guidance to check compliance with the exposure scenario:

Where other risk management measures/operational conditions are adopted, then users should ensure that risks are managed to at least equivalent levels.

3. ES 3 Consumer use; Fuels (PC13)

3.1 TITLE SECTION

Exposure Scenario name	Fuel additive
Date - Version	18/07/2019 - 1.0
Life Cycle Stage	Consumer use
Main user group	Consumer uses
Product Categories	Fuels (PC13)

Environment Contributing Scenario

CS1 Covered by	ERC9a - ERC9b
----------------	---------------

Consumer Contributing Scenario

CS2 Liquid: Automotive Refuelling	PC13
CS3 Liquid, Garden equipment - Use	PC13
CS4 Liquid: Garden equipment - Refuelling	PC13
CS5 Liquid: Home space heater fuel	PC13
CS6 Liquid: Lamp oil	PC13

3.2 Conditions of use affecting exposure

3.2. CS1: Environment Contributing Scenario: Covered by (ERC9a, ERC9b)

Environmental release categories	Widespread use of functional fluid (indoor) - Widespread use of functional fluid (outdoor) (ERC9a, ERC9b)
----------------------------------	---

Amount used, frequency and duration of use (or from service life)

Amounts used:

Annual site tonnage 1.2 t(tonnes)/year
Daily amount per site 3.2 t(tonnes)/year

Maximum allowable site tonnage (MSafe): 140 kg/day

Release type: Continuous release

Emission days: 365 days per year

Conditions and measures related to treatment of waste (including article waste)

Waste treatment

Do not apply industrial sludge to natural soils.
External treatment and disposal of waste should comply with applicable local and/or national regulations.

Other conditions affecting environmental exposure

Local marine water dilution factor: 100

Local freshwater dilution factor: 10

3.2. CS2: Consumer Contributing Scenario: Liquid: Automotive Refuelling (PC13)

Product Categories	Fuels (PC13)
--------------------	--------------

Product (article) characteristics

Physical form of product:

Liquid

Vapour pressure:

< 5 hPa

Concentration of substance in product:

Covers percentage substance in the product up to 100 %.

Amount used, frequency and duration of use/exposure**Amounts used:**

Amount per use 3750 g

Duration:

Exposure duration 2 min

Frequency:

Use frequency 52 days per year

Other conditions affecting consumers exposure

Room size: Covers use in room size of 100 m³

3.2. CS3: Consumer Contributing Scenario: Liquid, Garden equipment - Use (PC13)**Product Categories**

Fuels (PC13)

Product (article) characteristics**Physical form of product:**

Liquid

Vapour pressure:

< 5 hPa

Concentration of substance in product:

Covers percentage substance in the product up to 100 %.

Amount used, frequency and duration of use/exposure**Amounts used:**

Amount per use 750 g

Duration:

Exposure duration 120 min

Frequency:

Use frequency 26 days per year

Other conditions affecting consumers exposure

Room size: Covers use in room size of 100 m³

3.2. CS4: Consumer Contributing Scenario: Liquid: Garden equipment - Refuelling (PC13)**Product Categories**

Fuels (PC13)

Product (article) characteristics**Physical form of product:**

Liquid

Vapour pressure:

< 5 hPa

Concentration of substance in product:

Covers percentage substance in the product up to 100 %.

Amount used, frequency and duration of use/exposure**Amounts used:**

Amount per use 750 g

Duration:

Exposure duration 3 min

Frequency:

Use frequency 26 days per year

Other conditions affecting consumers exposure

Room size: Covers use in a one car garage (>34 m³) under typical ventilation.

3.2. CS5: Consumer Contributing Scenario: Liquid: Home space heater fuel (PC13)**Product Categories**

Fuels (PC13)

Product (article) characteristics**Physical form of product:**

Liquid

Vapour pressure:

< 5 hPa

Concentration of substance in product:

Covers percentage substance in the product up to 100 %.

Amount used, frequency and duration of use/exposure**Amounts used:**

Amount per use 3000 g

Duration:

Exposure duration < 1 min

Frequency:

Use frequency 52 days per year

Other conditions affecting consumers exposure

Room size: Covers use in a one car garage (>34 m³) under typical ventilation.

Temperature: 20°C

3.2. CS6: Consumer Contributing Scenario: Liquid: Lamp oil (PC13)**Product Categories**

Fuels (PC13)

Product (article) characteristics**Physical form of product:**

Liquid

Vapour pressure:

< 5 hPa

Concentration of substance in product:

Covers percentage substance in the product up to 100 %.

Amount used, frequency and duration of use/exposure**Amounts used:**

Amount per use 100 g

Duration:

Exposure duration < 1 min

Frequency:

Use frequency 52 days per year

Other conditions affecting consumers exposure

Temperature: 20°C

Ventilation rate: Covers use under typical household ventilation.

3.3 Exposure estimation and reference to its source

N/A

3.4 Guidance to DU to evaluate whether he works inside the boundaries set by the ES

Guidance to check compliance with the exposure scenario:

Where other risk management measures/operational conditions are adopted, then users should ensure that risks are managed to at least equivalent levels.