

Product code	Description
N9331028	STANDARD GC METHOD 8082

Components:

N9331021	STD Aroclor 1016
N9331022	STD Aroclor 1221
N9331023	STD Aroclor 1232
N9331024	STD Aroclor 1242
N9331025	STD Aroclor 1248
N9331026	STD Aroclor 1254
N9331027	STD Aroclor 1260

according to HPR, Schedule 1

Printing date 07/25/2018

Review date 07/25/2018

1 Identification

- **Product identifier**
- **Trade name: STD Aroclor 1016**
- **Article number** N9331021
- **Application of the substance / the mixture** Laboratory chemicals
- **Details of the supplier of the safety data sheet**
- **Manufacturer/Supplier:**

PerkinElmer, Inc.
710 Bridgeport Avenue
Shelton, Connecticut 06484 USA
CustomerCareUS@perkinelmer.com
203-925-4600

PerkinElmer, Inc.
501 Rowntree Dairy Rd., Unit 6
Woodbridge, Ontario L4L 8H1
Canada

P: 800-561-4646
P: +1 905-851-4585
F: +1 905-851-1814

- **Emergency telephone number:**
CHEMTREC (within US) 800-424-9300
CHEMTREC (from outside US) +1 703-527-3887 (call collect)
CHEMTREC (within AU) +(61)-290372994

2 Hazard identification

- **Classification of the substance or mixture**



GHS02 Flame

Flammable Liquids - Category 2

H225 Highly flammable liquid and vapour.



GHS08 Health hazard

Carcinogenicity - Category 1B

H350 May cause cancer.

Reproductive Toxicity - Category 2

H361 Suspected of damaging fertility or the unborn child.

Specific Target Organ Toxicity - Repeated Exposure - Category 2

H373 May cause damage to organs through prolonged or repeated exposure.



GHS07

Skin Irritation - Category 2

H315 Causes skin irritation.

Specific Target Organ Toxicity - Single Exposure - Category 3

H336 May cause drowsiness or dizziness.

(Contd. on page 2)

according to HPR, Schedule 1

Printing date 07/25/2018

Review date 07/25/2018

Trade name: STD Aroclor 1016

(Contd. of page 1)

· **Label elements**

· **GHS label elements**

The substance is classified and labeled according to the Globally Harmonized System (GHS).

· **Hazard pictograms** GHS02, GHS07, GHS08

· **Signal word** *Danger*

· **Hazard-determining components of labeling:**

n-hexane

AROCLOR 1016

· **Hazard statements**

H225 Highly flammable liquid and vapour.

H315 Causes skin irritation.

H350 May cause cancer.

H361 Suspected of damaging fertility or the unborn child.

H336 May cause drowsiness or dizziness.

H373 May cause damage to organs through prolonged or repeated exposure.

· **Precautionary statements**

P201 Obtain special instructions before use.

P202 Do not handle until all safety precautions have been read and understood.

P210 Keep away from heat, hot surfaces, sparks, open flames and other ignition sources. No smoking.

P240 Ground and bond container and receiving equipment.

P241 Use explosion-proof [electrical/ventilating/lighting] equipment.

P242 Use non-sparking tools.

P243 Take actions to prevent static discharges.

P260 Do not breathe dust/fume/gas/mist/vapours/spray.

P264 Wash thoroughly after handling.

P271 Use only outdoors or in a well-ventilated area.

P280 Wear protective gloves/protective clothing/eye protection/face protection.

P303+P361+P353 IF ON SKIN (or hair): Take off immediately all contaminated clothing. Rinse skin with water [or shower].

P304+P340 IF INHALED: Remove person to fresh air and keep comfortable for breathing.

P308+P313 IF exposed or concerned: Get medical advice/attention.

P312 Call a poison center/doctor if you feel unwell.

P321 Specific treatment (see on this label).

P314 Get medical advice/attention if you feel unwell.

P362+P364 Take off contaminated clothing and wash it before reuse.

P332+P313 If skin irritation occurs: Get medical advice/attention.

P370+P378 In case of fire: Use for extinction: CO2, powder or water spray.

P403+P233 Store in a well-ventilated place. Keep container tightly closed.

P403+P235 Store in a well-ventilated place. Keep cool.

P405 Store locked up.

P501 Dispose of contents/container in accordance with local/regional/national/international regulations.

· **Classification system:**

· **NFPA ratings (scale 0 - 4)**



Health = 1

Fire = 3

Reactivity = 0

(Contd. on page 3)

according to HPR, Schedule 1

Printing date 07/25/2018

Review date 07/25/2018

Trade name: STD Aroclor 1016

(Contd. of page 2)

· **HMIS-ratings (scale 0 - 4)**

HEALTH	*1	Health = *1
FIRE	3	Fire = 3
REACTIVITY	0	Reactivity = 0

· **Other hazards**

The product does not contain any organic halogen compounds (AOX), nitrates, heavy metal compounds or formaldehydes.

* **3 Composition/Information on ingredients**

· **Chemical characterization: Mixtures**

· **Description:** Mixture of the substances listed below with nonhazardous additions.

· **Hazardous components:**

110-54-3	n-hexane	99.9% w/w
12674-11-2	AROCLOR 1016	0.1% w/w

* **4 First aid measures**

· **Description of first aid measures**

· **General information:**

Symptoms of poisoning may even occur after several hours; therefore medical observation for at least 48 hours after the accident.

· **After inhalation:** In case of unconsciousness place patient stably in side position for transportation.

· **After skin contact:** Immediately wash with water and soap and rinse thoroughly.

· **After eye contact:** Rinse opened eye for several minutes under running water.

· **After swallowing:** If symptoms persist consult doctor.

· **Most important symptoms and effects, both acute and delayed** No further relevant information available.

· **Indication of any immediate medical attention and special treatment needed**

No further relevant information available.

* **5 Firefighting measures**

· **Extinguishing media**

· **Suitable extinguishing agents:**

CO₂, extinguishing powder or water spray. Fight larger fires with water spray or alcohol resistant foam.

· **For safety reasons unsuitable extinguishing agents:** Water with full jet

· **Special hazards arising from the substance or mixture** No further relevant information available.

· **Advice for firefighters**

· **Protective equipment:** No special measures required.

* **6 Accidental release measures**

· **Personal precautions, protective equipment and emergency procedures**

Wear protective equipment. Keep unprotected persons away.

(Contd. on page 4)

according to HPR, Schedule 1

Printing date 07/25/2018

Review date 07/25/2018

Trade name: STD Aroclor 1016

(Contd. of page 3)

- **Environmental precautions:**
Inform respective authorities in case of seepage into water course or sewage system.
Prevent seepage into sewage system, workpits and cellars.
- **Methods and material for containment and cleaning up:**
Absorb with liquid-binding material (sand, diatomite, acid binders, universal binders, sawdust).
Dispose contaminated material as waste according to item 13.
Ensure adequate ventilation.
- **Reference to other sections**
See Section 7 for information on safe handling.
See Section 8 for information on personal protection equipment.
See Section 13 for disposal information.

7 Handling and storage

- **Handling:**
- **Precautions for safe handling**
Store in cool, dry place in tightly closed receptacles.
Ensure good ventilation/exhaustion at the workplace.
- **Information about protection against explosions and fires:**
Keep ignition sources away - Do not smoke.
Protect against electrostatic charges.
- **Conditions for safe storage, including any incompatibilities**
- **Storage:**
- **Requirements to be met by storerooms and receptacles:** Store in a cool location.
- **Information about storage in one common storage facility:** Not required.
- **Further information about storage conditions:**
Keep receptacle tightly sealed.
Store in cool, dry conditions in well sealed receptacles.
- **Specific end use(s)** No further relevant information available.

8 Exposure controls/ Personal protection

- **Additional information about design of technical systems:** No further data; see item 7.
- **Control parameters**

· **Components with limit values that require monitoring at the workplace:**

110-54-3 n-hexane

EL	Long-term value: 20 ppm Skin
EV	Long-term value: 176 mg/m ³ , 50 ppm

- **Additional information:** The lists that were valid during the creation were used as basis.
- **Exposure controls**
- **Personal protective equipment:**
- **General protective and hygienic measures:**
Keep away from foodstuffs, beverages and feed.
Immediately remove all soiled and contaminated clothing.
Wash hands before breaks and at the end of work.

(Contd. on page 5)

according to HPR, Schedule 1

Printing date 07/25/2018

Review date 07/25/2018

Trade name: STD Aroclor 1016

(Contd. of page 4)

Store protective clothing separately.
Avoid contact with the skin.
Avoid contact with the eyes and skin.

· **Breathing equipment:**

In case of brief exposure or low pollution use respiratory filter device. In case of intensive or longer exposure use respiratory protective device that is independent of circulating air.

· **Protection of hands:**



Protective gloves

The glove material has to be impermeable and resistant to the product/ the substance/ the preparation.
Selection of the glove material on consideration of the penetration times, rates of diffusion and the degradation

· **Material of gloves**

The selection of the suitable gloves does not only depend on the material, but also on further marks of quality and varies from manufacturer to manufacturer. As the product is a preparation of several substances, the resistance of the glove material can not be calculated in advance and has therefore to be checked prior to the application.

· **Penetration time of glove material**

The exact break through time has to be found out by the manufacturer of the protective gloves and has to be observed.

· **Eye protection:**



Tightly sealed goggles or safety glasses

9 Physical and chemical properties

· **Information on basic physical and chemical properties**

· **General Information**

· **Appearance:**

· Form:	Liquid
· Color:	Transparent
· Odor:	Characteristic
· Odor threshold:	Not determined.

· **pH-value:** Not determined.

· **Change in condition**

· Melting point/Melting range:	-95 °C
· Boiling point/Boiling range:	69 °C

· **Flash point:** < 0 °C

· **Flammability (solid, gaseous):** Not applicable.

· **Ignition temperature:** 240 °C

· **Decomposition temperature:** Not determined.

(Contd. on page 6)

according to HPR, Schedule 1

Printing date 07/25/2018

Review date 07/25/2018

Trade name: STD Aroclor 1016

(Contd. of page 5)

· Auto igniting:	Product is not selfigniting.
· Danger of explosion:	Product is not explosive. However, formation of explosive air/vapor mixtures are possible.
· Explosion limits:	
Lower:	1.2 Vol %
Upper:	7.4 Vol %
· Vapor pressure at 20 °C:	160 hPa
· Density at 20 °C:	0.66 g/cm ³
· Relative density	Not determined.
· Vapor density	Not determined.
· Evaporation rate	Not determined.
· Solubility in / Miscibility with Water at 20 °C:	0.1 g/l
· Partition coefficient (n-octanol/water):	Not determined.
· Viscosity:	
Dynamic:	Not determined.
Kinematic:	Not determined.
· Solvent content:	
Organic solvents:	99.9 %
· Other information	No further relevant information available.

10 Stability and reactivity

- **Reactivity** No further relevant information available.
- **Chemical stability**
- **Thermal decomposition / conditions to be avoided:** No decomposition if used according to specifications.
- **Possibility of hazardous reactions** No dangerous reactions known.
- **Conditions to avoid** No further relevant information available.
- **Incompatible materials:** No further relevant information available.
- **Hazardous decomposition products:** No dangerous decomposition products known.

11 Toxicological information

- **Information on toxicological effects**
- **Acute toxicity:**
- **Primary irritant effect:**
- **on the skin:** Irritant to skin and mucous membranes.
- **on the eye:** No irritating effect.
- **Sensitization:** No sensitizing effects known.
- **Additional toxicological information:**
The product shows the following dangers according to internally approved calculation methods for preparations:
Irritant

(Contd. on page 7)

according to HPR, Schedule 1

Printing date 07/25/2018

Review date 07/25/2018

Trade name: STD Aroclor 1016

(Contd. of page 6)

· **Carcinogenic categories**

· **IARC (International Agency for Research on Cancer)**

None of the ingredients is listed.

· **NTP (National Toxicology Program)**

12674-11-2 AROCLOR 1016

R

12 Ecological information

· **Toxicity**

· **Aquatic toxicity:** No further relevant information available.

· **Persistence and degradability** No further relevant information available.

· **Behavior in environmental systems:**

· **Bioaccumulative potential** No further relevant information available.

· **Mobility in soil** No further relevant information available.

· **Additional ecological information:**

· **General notes:**

Do not allow product to reach ground water, water course or sewage system.

Danger to drinking water if even small quantities leak into the ground.

· **Results of PBT and vPvB assessment**

· **PBT:** Not applicable.

· **vPvB:** Not applicable.

· **Other adverse effects** No further relevant information available.

13 Disposal considerations

· **Waste treatment methods**

· **Recommendation:**

Dispose of container and materials in accordance with local, regional and national regulations.

· **Uncleaned packagings:**

· **Recommendation:** Disposal must be made according to official regulations.

14 Transport information

· **UN-Number**

· **DOT, TDG, IMDG, IATA**

UN1208

· **UN proper shipping name**

· **DOT**

Hexanes solution

· **TDG**

1208 Hexanes solution, ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS

· **IMDG**

HEXANES solution, MARINE POLLUTANT

· **IATA**

HEXANES solution

(Contd. on page 8)

according to HPR, Schedule 1

Printing date 07/25/2018

Review date 07/25/2018

Trade name: STD Aroclor 1016

(Contd. of page 7)

· **Transport hazard class(es)**

· **DOT**



· **Class** 3 Flammable liquids

· **Label** 3

· **TDG (Transport dangerous goods):**



· **Class** 3 (F1) Flammable liquids

· **Label** 3

· **IMDG**



· **Class** 3 Flammable liquids

· **Label** 3

· **IATA**



· **Class** 3 Flammable liquids

· **Label** 3

· **Packing group**

· **DOT, TDG, IMDG, IATA** II

· **Environmental hazards:** Product contains environmentally hazardous substances: n-hexane

· **Marine pollutant:** Yes

· **Special marking (TDG):** Symbol (fish and tree)

· **Special marking (TDG):** Symbol (fish and tree)

· **Special precautions for user** Warning: Flammable liquids

· **Danger code (Kemler):** 33

· **EMS Number:** F-E,S-D

· **Stowage Category** E

· **Transport in bulk according to Annex II of MARPOL73/78 and the IBC Code** Not applicable.

(Contd. on page 9)

according to HPR, Schedule 1

Printing date 07/25/2018

Review date 07/25/2018

Trade name: STD Aroclor 1016

(Contd. of page 8)

· **Transport/Additional information:**

· **DOT**

· **Quantity limitations**

On passenger aircraft/rail: 5 L

On cargo aircraft only: 60 L

· **TDG**

· **Excepted quantities (EQ)**

Code: E2

Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml

Maximum net quantity per outer packaging: 500 ml

· **IMDG**

· **Limited quantities (LQ)**

1L

· **Excepted quantities (EQ)**

Code: E2

Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml

Maximum net quantity per outer packaging: 500 ml

· **UN "Model Regulation":**

UN 1208 HEXANES SOLUTION, 3, II, ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS

15 Regulatory information

· **Safety, health and environmental regulations/legislation specific for the substance or mixture**

110-54-3	n-hexane	99.9% w/w
12674-11-2	AROCLOR 1016	0.1% w/w

· **Sara**

· **Section 355 (extremely hazardous substances):**

None of the ingredients is listed.

· **Section 313 (Specific toxic chemical listings):**

110-54-3	n-hexane
----------	----------

· **TSCA (Toxic Substances Control Act):**

All ingredients are listed.

110-54-3	n-hexane
----------	----------

· **Canadian substance listings:**

· **Canadian Domestic Substances List (DSL)**

110-54-3	n-hexane
----------	----------

· **Canadian Ingredient Disclosure list (limit 0.1%)**

None of the ingredients is listed.

· **Canadian Ingredient Disclosure list (limit 1%)**

All ingredients are listed.

· **National regulations:**

· **Additional classification according to Decree on Hazardous Materials:**

Carcinogenic hazardous material group III (dangerous).

(Contd. on page 10)

CA

according to HPR, Schedule 1

Printing date 07/25/2018

Review date 07/25/2018

Trade name: STD Aroclor 1016

(Contd. of page 9)

· **Information about limitation of use:**

Workers are not allowed to be exposed to this hazardous material. Exceptions can be made by the authorities in certain cases.

Workers are not allowed to be exposed to the hazardous carcinogenic materials contained in this preparation. Exceptions can be made by the authorities in certain cases.

· **Water hazard class:** Water hazard class 2 (Self-assessment): hazardous for water.

· **Chemical safety assessment:** A Chemical Safety Assessment has not been carried out.

* **16 Other information**

Disclaimer

The information provided in this Material Safety Data Sheet is based on our present knowledge, and believed to be correct at the date of publication. However, no representation is made concerning its accuracy and completeness. It is intended as guidance only, and is not to be considered a warranty or quality specification. All materials may present unknown hazards, and should be used with caution. Although certain hazards are described, we cannot guarantee that these are the only hazards which exist. PerkinElmer shall not be held liable for any damage resulting from handling or from contact with the product.

· **Department issuing SDS:** Environmental, Health and Safety

· **Contact:**

Within the USA: 1-(800)-762-4000

Outside the USA: 1-(203)-712-8488

· **Date of the latest revision of the safety data sheet** 07/25/2018 / -

· **Abbreviations and acronyms:**

ICAO: International Civil Aviation Organisation

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

DOT: US Department of Transportation

IATA: International Air Transport Association

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

NFPA: National Fire Protection Association (USA)

HMIS: Hazardous Materials Identification System (USA)

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

· *** Data compared to the previous version altered.**

selon RPD, Annexe 1

Date d'impression : 07/25/2018

Révision: 07/25/2018

1 Identification

- **Identificateur de produit**
- **Nom du produit:** STD Aroclor 1016
- **Code du produit:** N9331021
- **Emploi de la substance / de la préparation** Produits chimiques pour laboratoires
- **Renseignements concernant le fournisseur de la fiche de données de sécurité**
- **Producteur/fournisseur:**

PerkinElmer, Inc.
710 Bridgeport Avenue
Shelton, Connecticut 06484 USA
CustomerCareUS@perkinelmer.com
203-925-4600

PerkinElmer, Inc.
501 Rowntree Dairy Rd., Unit 6
Woodbridge, Ontario L4L 8H1
Canada

P: 800-561-4646
P: +1 905-851-4585
F: +1 905-851-1814

- **Numéro d'appel d'urgence:**
CHEMTREC (within US) 800-424-9300
CHEMTREC (from outside US) +1 703-527-3887 (call collect)
CHEMTREC (within AU) +(61)-290372994

2 Identification des dangers

- **Classification de la substance ou du mélange**



GHS02 Flamme

Liquides inflammables - catégorie 2

H225 Liquide et vapeurs très inflammables.



GHS08 Danger pour la santé

Cancérogénicité - catégorie 1B

H350 Peut provoquer le cancer.

Toxicité pour la reproduction - catégorie 2

H361 Susceptible de nuire à la fertilité ou au fœtus.

Toxicité pour certains organes cibles - expositions répétées - catégorie 2

H373 Risque présumé d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée.



GHS07

Irritation cutanée - catégorie 2

H315 Provoque une irritation cutanée.

Toxicité pour certains organes cibles - exposition unique -H336 Peut provoquer somnolence ou vertiges. catégorie 3

(suite page 2)

selon RPD, Annexe 1

Date d'impression : 07/25/2018

Révision: 07/25/2018

Nom du produit: STD Aroclor 1016

(suite de la page 1)

- **Éléments d'étiquetage**
- **Éléments d'étiquetage SGH** La substance est classifiée et étiquetée selon le Système Général Harmonisé (GHS).
- **Pictogrammes de danger** GHS02, GHS07, GHS08
- **Mention d'avertissement** Danger

- **Composants dangereux déterminants pour l'étiquetage:**
 - n-hexane
 - AROCLOR 1016
- **Mentions de danger**
 - H225 Liquide et vapeurs très inflammables.
 - H315 Provoque une irritation cutanée.
 - H350 Peut provoquer le cancer.
 - H361 Susceptible de nuire à la fertilité ou au fœtus.
 - H336 Peut provoquer somnolence ou vertiges.
 - H373 Risque présumé d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée.
- **Conseils de prudence**
 - P201 Se procurer les instructions avant utilisation.
 - P202 Ne pas manipuler avant d'avoir lu et compris toutes les précautions de sécurité.
 - P210 Tenir à l'écart de la chaleur, des surfaces chaudes, des étincelles, des flammes nues et de toute autre source d'inflammation. Ne pas fumer.
 - P240 Mise à la terre et liaison équipotentielle du récipient et du matériel de réception.
 - P241 Utiliser du matériel [électrique/de ventilation/d'éclairage] antidéflagrant.
 - P242 Utiliser d'outils ne produisant pas des étincelles.
 - P243 Prendre des mesures contre les décharges électrostatiques.
 - P260 Ne pas respirer les poussières/fumées/gaz/brouillards/vapeurs/aérosols.
 - P264 Se laver soigneusement après manipulation.
 - P271 Utiliser seulement en plein air ou dans un endroit bien ventilé.
 - P280 Porter des gants de protection/des vêtements de protection/un équipement de protection des yeux/du visage.
 - P303+P361+P353 **EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU (ou les cheveux):** Enlever immédiatement tous les vêtements contaminés. Rincer la peau à l'eau [ou se doucher].
 - P304+P340 **EN CAS D'INHALATION:** Transporter la personne à l'extérieur et la maintenir dans une position où elle peut confortablement respirer.
 - P308+P313 **EN CAS d'exposition prouvée ou suspectée:** Demander un avis médical/Consulter un médecin.
 - P312 Appeler un CENTRE ANTIPOISON/un médecin en cas de malaise.
 - P321 Traitement spécifique (voir sur cette étiquette).
 - P314 Demander un avis médical/Consulter un médecin en cas de malaise.
 - P362+P364 Enlever les vêtements contaminés et les laver avant réutilisation.
 - P332+P313 En cas d'irritation cutanée: Demander un avis médical/Consulter un médecin.
 - P370+P378 En cas d'incendie: Utiliser pour l'extinction: CO₂, poudre d'extinction ou eau pulvérisée.
 - P403+P233 Stocker dans un endroit bien ventilé. Maintenir le récipient fermé de manière étanche.
 - P403+P235 Stocker dans un endroit bien ventilé. Tenir au frais.
 - P405 Garder sous clef.
 - P501 Éliminer le contenu/récipient conformément à la réglementation locale/régionale/nationale/internationale.

(suite page 3)

CA/FR

selon RPD, Annexe 1

Date d'impression : 07/25/2018

Révision: 07/25/2018

Nom du produit: STD Aroclor 1016

(suite de la page 2)

- **Système de classification:**
- **NFPA données (gamme 0-4)**



Santé = 1
Inflammabilité = 3
Réactivité = 0

- **HMIS données (gamme 0-4)**



Santé = *1
Inflammabilité = 3
Réactivité = 0

- **Autres dangers**

Il est démontré que le produit ne contient pas de composés halogènes à liaison organique (AOX), de nitrates, de composés de métaux lourds ou de formaldéhydes.

*** 3 Composition/information sur les ingrédients**

- **Caractérisation chimique: Mélanges**
- **Description:** Mélange des substances mentionnées à la suite avec des additifs non dangereux.

- **Composants dangereux:**

110-54-3	n-hexane	50-100% w/w *
----------	----------	---------------

* Les plages de concentrations réelles sont conservées en tant que secret commercial.

- **Composants additifs**

12674-11-2	AROCLOR 1016	< 1% w/w
------------	--------------	----------

*** 4 Premiers soins**

- **Description des premiers secours**
- **Remarques générales:**
Les symptômes d'intoxication peuvent apparaître après de nombreuses heures seulement; une surveillance médicale est donc nécessaire au moins 48 heures après un accident.
- **Après inhalation:** En cas d'inconscience, coucher et transporter la personne en position latérale stable.
- **Après contact avec la peau:** Laver immédiatement à l'eau et au savon et bien rincer.
- **Après contact avec les yeux:**
Rincer les yeux, sous l'eau courante, pendant plusieurs minutes, en écartant bien les paupières.
- **Après ingestion:** Si les troubles persistent, consulter un médecin.
- **Principaux symptômes et effets, aigus et différés** Pas d'autres informations importantes disponibles.
- **Indication des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires**
Pas d'autres informations importantes disponibles.

CA/FR

(suite page 4)

selon RPD, Annexe 1

Date d'impression : 07/25/2018

Révision: 07/25/2018

Nom du produit: STD Aroclor 1016

(suite de la page 3)

* **5 Mesures à prendre en cas d'incendie**

- **Moyens d'extinction**
- **Moyens d'extinction:**
CO₂, poudre d'extinction ou eau pulvérisée. Combattre les foyers importants avec de l'eau pulvérisée ou de la mousse résistant à l'alcool.
- **Produits extincteurs déconseillés pour des raisons de sécurité:** *Jet d'eau à grand débit*
- **Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange**
Pas d'autres informations importantes disponibles.
- **Conseils aux pompiers**
- **Équipement spécial de sécurité:** *Aucune mesure particulière n'est requise.*

* **6 Mesures à prendre en cas de déversement accidentel**

- **Précautions individuelles, équipement de protection et procédures d'urgence**
Porter un équipement de sécurité. Eloigner les personnes non protégées.
- **Précautions pour la protection de l'environnement:**
*En cas de pénétration dans les eaux ou les égouts, avvertir les autorités compétentes.
Eviter de rejeter à l'égout, les fosses et les caves.*
- **Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage:**
*Recueillir les liquides à l'aide d'un produit absorbant (sable, kieselguhr, neutralisant d'acide, liant universel, sciure).
Evacuer les matériaux contaminés en tant que déchets conformément au point 13.
Assurer une aération suffisante.*
- **Référence à d'autres rubriques**
*Afin d'obtenir des informations pour une manipulation sûre, consulter le chapitre 7.
Afin d'obtenir des informations sur les équipements de protection personnels, consulter le chapitre 8.
Afin d'obtenir des informations sur l'élimination, consulter le chapitre 13.*

* **7 Manutention et stockage**

- **Manipulation:**
- **Précautions à prendre pour une manipulation sans danger**
*Conserver au frais et au sec dans des fûts très bien fermés.
Veiller à une bonne ventilation/aspiration du poste de travail.*
- **Préventions des incendies et des explosions:**
*Tenir à l'abri des sources d'inflammation - ne pas fumer.
Prendre des mesures contre les charges électrostatiques.*
- **Conditions d'un stockage sûr, y compris d'éventuelles incompatibilités**
- **Stockage:**
- **Exigences concernant les lieux et conteneurs de stockage:** *Stocker dans un endroit frais.*
- **Indications concernant le stockage commun:** *Pas nécessaire.*
- **Autres indications sur les conditions de stockage:**
*Tenir les emballages hermétiquement fermés.
Stocker au frais et au sec dans des fûts bien fermés.*

(suite page 5)

selon RPD, Annexe 1

Date d'impression : 07/25/2018

Révision: 07/25/2018

Nom du produit: STD Aroclor 1016

· **Utilisation(s) finale(s) particulière(s)** Pas d'autres informations importantes disponibles.

(suite de la page 4)

8 Contrôle de l'exposition/ protection individuelle

· **Indications complémentaires pour l'agencement des installations techniques:**

Sans autre indication, voir point 7.

· **Paramètres de contrôle**

· **Composants présentant des valeurs-seuil à surveiller par poste de travail:**

110-54-3 n-hexane

EL (Canada) 20 ppm

Skin

EV (Canada) 176 mg/m³, 50 ppm

· **Remarques supplémentaires:**

Le présent document s'appuie sur les listes en vigueur au moment de son élaboration.

· **Contrôles de l'exposition**

· **Équipement de protection individuel:**

· **Mesures générales de protection et d'hygiène:**

Tenir à l'écart des produits alimentaires, des boissons et de la nourriture pour animaux.

Retirer immédiatement les vêtements souillés ou humectés.

Se laver les mains avant les pauses et en fin de travail.

Conserver à part les vêtements de protection.

Éviter tout contact avec la peau.

Éviter tout contact avec les yeux et avec la peau.

· **Protection respiratoire:**

En cas d'exposition faible ou de courte durée, utiliser un filtre respiratoire; en cas d'exposition intense ou durable, utiliser un appareil de respiration indépendant de l'air ambiant.

· **Protection des mains:**



Gants de protection

Le matériau des gants doit être imperméable et résistant au produit / à la substance / à la préparation.

Choix du matériau des gants en fonction des temps de pénétration, du taux de perméabilité et de la dégradation.

· **Matériau des gants**

Le choix de gants appropriés dépend non seulement du matériau, mais aussi d'autres critères de qualité qui peuvent varier d'un fabricant à l'autre. Puisque le produit représente une préparation composée de plusieurs substances, la résistance des matériaux des gants ne peut pas être calculée à l'avance et doit, alors, être contrôlée avant l'utilisation.

· **Temps de pénétration du matériau des gants**

Le temps de pénétration exact est à déterminer par le fabricant des gants de protection et à respecter.

(suite page 6)

selon RPD, Annexe 1

Date d'impression : 07/25/2018

Révision: 07/25/2018

Nom du produit: STD Aroclor 1016

(suite de la page 5)

· Protection des yeux:



Lunettes de protection hermétiques

9 Propriétés physiques et chimiques

· Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

· Indications générales

· Aspect:

Forme: Liquide

Couleur: Transparent

· Odeur: Caractéristique

· Seuil olfactif: Non déterminé.

· valeur du pH: Non déterminé.

· Changement d'état

Point de fusion/point de congélation: -95 °C

Point initial d'ébullition et intervalle d'ébullition: 69 °C

· Point d'éclair < 0 °C

· Inflammabilité (solide, gaz): Non applicable.

· Température d'inflammation: 240 °C

· Température de décomposition: Non déterminé.

· Température d'auto-inflammabilité: Le produit ne s'enflamme pas spontanément.

· Propriétés explosives: Le produit n'est pas explosif; toutefois, des mélanges explosifs vapeur-air peuvent se former.

· Limites d'explosion:

Inférieure: 1,2 Vol %

Supérieure: 7,4 Vol %

· Pression de vapeur à 20 °C: 160 hPa

· Densité à 20 °C: 0,66 g/cm³

· Densité relative: Non déterminé.

· Densité de vapeur: Non déterminé.

· Taux d'évaporation: Non déterminé.

· Solubilité dans/miscibilité avec

l'eau à 20 °C: 0,1 g/l

· Coefficient de partage: n-octanol/eau: Non déterminé.

· Viscosité:

Dynamique: Non déterminé.

Cinématique: Non déterminé.

(suite page 7)

selon RPD, Annexe 1

Date d'impression : 07/25/2018

Révision: 07/25/2018

Nom du produit: STD Aroclor 1016

(suite de la page 6)

- **Teneur en solvants:**
- Solvants organiques:** 99,9 %
- **Autres informations** Pas d'autres informations importantes disponibles.

10 Stabilité et réactivité

- **Réactivité** Pas d'autres informations importantes disponibles.
- **Stabilité chimique**
- **Décomposition thermique/conditions à éviter:** Pas de décomposition en cas d'usage conforme.
- **Possibilité de réactions dangereuses** Aucune réaction dangereuse connue.
- **Conditions à éviter** Pas d'autres informations importantes disponibles.
- **Matières incompatibles:** Pas d'autres informations importantes disponibles.
- **Produits de décomposition dangereux:** Pas de produits de décomposition dangereux connus

11 Données toxicologiques

- **Informations sur les effets toxicologiques**
- **Toxicité aiguë**
- **Effet primaire d'irritation:**
- **Corrosion cutanée/irritation cutanée** Irrite la peau et les muqueuses.
- **Lésions oculaires graves/irritation oculaire** Pas d'effet d'irritation.
- **Sensibilisation respiratoire ou cutanée** Aucun effet de sensibilisation connu.
- **Indications toxicologiques complémentaires:**
Selon le procédé de calcul de la dernière version en vigueur de la directive générale CEE sur la classification des préparations, le produit présente les dangers suivants:
Irritant

· **Catégories cancérogènes**

· **IARC / CIRC (Centre International de Recherche sur le Cancer)**

Aucun des composants n'est compris.

· **NTP / PNT (Programme National de Toxicologie)**

12674-11-2 | AROCLOR 1016

R

12 Données écologiques

- **Toxicité**
- **Toxicité aquatique:** Pas d'autres informations importantes disponibles.
- **Persistance et dégradabilité** Pas d'autres informations importantes disponibles.
- **Comportement dans les compartiments de l'environnement:**
- **Potentiel de bioaccumulation** Pas d'autres informations importantes disponibles.
- **Mobilité dans le sol** Pas d'autres informations importantes disponibles.
- **Autres indications écologiques:**
- **Indications générales:**
Ne pas laisser pénétrer dans la nappe phréatique, les eaux ou les canalisations.
Danger pour l'eau potable dès fuite d'une petite quantité dans le sous-sol.

(suite page 8)

selon RPD, Annexe 1

Date d'impression : 07/25/2018

Révision: 07/25/2018

Nom du produit: STD Aroclor 1016

(suite de la page 7)

- **Résultats des évaluations PBT et VPVB**
- **PBT:** Non applicable.
- **vPvB:** Non applicable.
- **Autres effets néfastes** Pas d'autres informations importantes disponibles.

13 Données sur l'élimination

- **Méthodes de traitement des déchets**
- **Recommandation:** Ne doit pas être évacué avec les ordures ménagères. Ne pas laisser pénétrer dans les égouts.
- **Emballages non nettoyés:**
- **Recommandation:** Evacuation conformément aux prescriptions légales.

* 14 Informations relatives au transport

· **Numéro ONU**
· **DOT, TMD, IMDG, IATA** UN1208

· **Désignation officielle de transport de l'ONU**
· **DOT** Hexanes solution
· **TMD** 1208 HEXANES, mélange
· **IMDG** HEXANES solution, MARINE POLLUTANT
· **IATA** HEXANES solution

· **Classe(s) de danger pour le transport**

· **DOT**



· **Class** 3 Liquides inflammables.

· **Label** 3

· **TMD (Règlement sur le transport des marchandises dangereuses):**



· **Classe** 3 (F1) Liquides inflammables.

· **Étiquette** 3

· **IMDG**



· **Class** 3 Liquides inflammables.

(suite page 9)


selon RPD, Annexe 1

Date d'impression : 07/25/2018

Révision: 07/25/2018

Nom du produit: STD Aroclor 1016

(suite de la page 8)

· Label	3
· IATA	
	
· Class	3 Liquides inflammables.
· Label	3
· Groupe d'emballage	
· DOT, TMD, IMDG, IATA	II
· Dangers pour l'environnement:	Le produit contient matières dangereuses pour l'environnement : n-hexane
· Marine Pollutant:	Oui
· Marquage spécial (TMD):	Signe conventionnel (poisson et arbre)
· Précautions particulières à prendre par l'utilisateur	Attention: Liquides inflammables.
· Indice Kemler:	33
· No EMS:	F-E,S-D
· Stowage Category	E
· Transport en vrac conformément à l'annexe II de la convention Marpol et au recueil IBC	Non applicable.
· Indications complémentaires de transport:	
· DOT	
· Quantity limitations	On passenger aircraft/rail: 5 L On cargo aircraft only: 60 L
· TMD	
· Quantités exceptées (EQ)	Code: E2 Quantité maximale nette par emballage intérieur: 30 ml Quantité maximale nette par emballage extérieur: 500 ml
· IMDG	
· Limited quantities (LQ)	1L
· Excepted quantities (EQ)	Code: E2 Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml Maximum net quantity per outer packaging: 500 ml
· "Règlement type" de l'ONU:	UN 1208 HEXANES SOLUTION, 3, II, ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS

15 Informations sur la réglementation

· **Réglementations/législation particulières à la substance ou au mélange en matière de sécurité, de santé et d'environnement**

110-54-3 n-hexane	99,9% w/w
---------------------	-----------

(suite page 10)

selon RPD, Annexe 1

Date d'impression : 07/25/2018

Révision: 07/25/2018

Nom du produit: STD Aroclor 1016

12674-11-2	AROCLOR 1016	(suite de la page 9)	0,1% w/w
· Sara			
· Section 355 (extremely hazardous substances):			
Aucun des composants n'est compris.			
· Section 313 (Specific toxic chemical listings):			
110-54-3	n-hexane		
· TSCA (Loi sur le contrôle des substances toxiques)			
All ingredients are listed.			
110-54-3	n-hexane		
· Liste canadienne des substances			
· Liste des substances domestiques (DSL) du Canada			
110-54-3	n-hexane		
· Liste de divulgation des ingrédients du Canada (limite 0.1%)			
Aucun des composants n'est compris.			
· Liste de divulgation des ingrédients du Canada (limite 1%)			
Tous les composants sont compris.			
· Prescriptions nationales:			
· Classification complémentaire selon GefStoffV (ordonnance sur les produits dangereux) annexe II:			
Substance dangereuse cancérigène groupe III (dangereuse).			
· Indications sur les restrictions de travail:			
Le personnel ne doit pas être exposé à cette substance dangereuse. Les autorités peuvent autoriser des exceptions dans des cas particuliers.			
Le personnel ne doit pas être exposé aux substances dangereuses cancérigènes contenues dans cette préparation. Les autorités peuvent autoriser des exceptions dans des cas particuliers.			
· Classe de pollution des eaux: Classe de pollution des eaux 2 (Classification propre): polluant.			
· Évaluation de la sécurité chimique: Une évaluation de la sécurité chimique n'a pas été réalisée.			

16 Autres informations

Déni/clause limitative de responsabilité

Les renseignements contenus dans cette fiche signalétique sont basées sur nos connaissances actuelles et jugées correctes à la date de leur publication, mais il est impossible d'affirmer leur exactitude et leur caractère exhaustif. Elles sont fournies à titre indicatif uniquement et ne doivent pas être considérées comme une garantie ou une norme de qualité. Tout matériau peut présenter des dangers inconnus et doit par conséquent être utilisé avec précaution. Bien que certains dangers soient décrits, nous ne pouvons garantir qu'ils sont les seuls existant. PerkinElmer Life and Analytical Sciences ne peut être tenu responsable pour tout dommage résultant de la manipulation du produit ou du contact avec celui-ci.

· **Service établissant la fiche technique:** Environmental, Health and Safety

· **Contact:**

Within the USA: 1-(800)-762-4000

Outside the USA: 1-(203)-712-8488

· **Date de la plus récente version révisée de la fiche de données de sécurité** 07/25/2018 / -

(suite page 11)

selon RPD, Annexe 1

Date d'impression : 07/25/2018

Révision: 07/25/2018

Nom du produit: STD Aroclor 1016

(suite de la page 10)

· **Acronymes et abréviations:**

ICAO: International Civil Aviation Organisation
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
DOT: US Department of Transportation
IATA: International Air Transport Association
EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
ELINCS: European List of Notified Chemical Substances
CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)
NFPA: National Fire Protection Association (USA)
HMIS: Hazardous Materials Identification System (USA)
PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

· *** Données modifiées par rapport à la version précédente**

CA/FR

according to HPR, Schedule 1

Printing date 07/25/2018

Review date 07/25/2018

1 Identification

- **Product identifier**
- **Trade name:** STD Aroclor 1221
- **Article number** N9331022
- **Application of the substance / the mixture** Laboratory chemicals
- **Details of the supplier of the safety data sheet**
- **Manufacturer/Supplier:**

PerkinElmer, Inc.
710 Bridgeport Avenue
Shelton, Connecticut 06484 USA
CustomerCareUS@perkinelmer.com
203-925-4600

PerkinElmer, Inc.
501 Rowntree Dairy Rd., Unit 6
Woodbridge, Ontario L4L 8H1
Canada

P: 800-561-4646
P: +1 905-851-4585
F: +1 905-851-1814

- **Emergency telephone number:**
CHEMTREC (within US) 800-424-9300
CHEMTREC (from outside US) +1 703-527-3887 (call collect)
CHEMTREC (within AU) +(61)-290372994

2 Hazard identification

- **Classification of the substance or mixture**



GHS02 Flame

Flammable Liquids - Category 2

H225 Highly flammable liquid and vapour.



GHS08 Health hazard

Reproductive Toxicity - Category 2

H361 Suspected of damaging fertility or the unborn child.

Specific Target Organ Toxicity - Repeated Exposure - Category 2

H373 May cause damage to organs through prolonged or repeated exposure.



GHS07

Skin Irritation - Category 2

H315 Causes skin irritation.

Specific Target Organ Toxicity - Single Exposure - Category 3

H336 May cause drowsiness or dizziness.

(Contd. on page 2)

CA

according to HPR, Schedule 1

Printing date 07/25/2018

Review date 07/25/2018

Trade name: STD Aroclor 1221

(Contd. of page 1)

· **Label elements**

· **GHS label elements**

The substance is classified and labeled according to the Globally Harmonized System (GHS).

· **Hazard pictograms** GHS02, GHS07, GHS08

· **Signal word** *Danger*

· **Hazard-determining components of labeling:**

n-hexane

· **Hazard statements**

H225 Highly flammable liquid and vapour.

H315 Causes skin irritation.

H361 Suspected of damaging fertility or the unborn child.

H336 May cause drowsiness or dizziness.

H373 May cause damage to organs through prolonged or repeated exposure.

· **Precautionary statements**

P201 Obtain special instructions before use.

P202 Do not handle until all safety precautions have been read and understood.

P210 Keep away from heat, hot surfaces, sparks, open flames and other ignition sources. No smoking.

P240 Ground and bond container and receiving equipment.

P241 Use explosion-proof [electrical/ventilating/lighting] equipment.

P242 Use non-sparking tools.

P243 Take actions to prevent static discharges.

P260 Do not breathe dust/fume/gas/mist/vapours/spray.

P264 Wash thoroughly after handling.

P271 Use only outdoors or in a well-ventilated area.

P280 Wear protective gloves/protective clothing/eye protection/face protection.

P303+P361+P353 IF ON SKIN (or hair): Take off immediately all contaminated clothing. Rinse skin with water [or shower].

P304+P340 IF INHALED: Remove person to fresh air and keep comfortable for breathing.

P308+P313 IF exposed or concerned: Get medical advice/attention.

P312 Call a poison center/doctor if you feel unwell.

P321 Specific treatment (see on this label).

P314 Get medical advice/attention if you feel unwell.

P362+P364 Take off contaminated clothing and wash it before reuse.

P332+P313 If skin irritation occurs: Get medical advice/attention.

P370+P378 In case of fire: Use for extinction: CO2, powder or water spray.

P403+P233 Store in a well-ventilated place. Keep container tightly closed.

P403+P235 Store in a well-ventilated place. Keep cool.

P405 Store locked up.

P501 Dispose of contents/container in accordance with local/regional/national/international regulations.

· **Classification system:**

· **NFPA ratings (scale 0 - 4)**



Health = 1

Fire = 3

Reactivity = 0

(Contd. on page 3)

according to HPR, Schedule 1

Printing date 07/25/2018

Review date 07/25/2018

Trade name: STD Aroclor 1221

(Contd. of page 2)

· **HMIS-ratings (scale 0 - 4)**

HEALTH	1	Health = 1
FIRE	3	Fire = 3
REACTIVITY	0	Reactivity = 0

· **Other hazards**

The product does not contain any organic halogen compounds (AOX), nitrates, heavy metal compounds or formaldehydes.

3 Composition/Information on ingredients

· **Chemical characterization: Mixtures**

· **Description:** Mixture of the substances listed below with nonhazardous additions.

· **Hazardous components:**

110-54-3	n-hexane	99.9% w/w
----------	----------	-----------

· **Additional Components**

11104-28-2	4-CHLOROPHENYL PHENYL ETHER	0.1% w/w
------------	-----------------------------	----------

4 First aid measures

· **Description of first aid measures**

· **General information:**

Symptoms of poisoning may even occur after several hours; therefore medical observation for at least 48 hours after the accident.

· **After inhalation:** In case of unconsciousness place patient stably in side position for transportation.

· **After skin contact:** Immediately wash with water and soap and rinse thoroughly.

· **After eye contact:** Rinse opened eye for several minutes under running water.

· **After swallowing:** If symptoms persist consult doctor.

· **Most important symptoms and effects, both acute and delayed** No further relevant information available.

· **Indication of any immediate medical attention and special treatment needed**

No further relevant information available.

5 Firefighting measures

· **Extinguishing media**

· **Suitable extinguishing agents:**

CO₂, extinguishing powder or water spray. Fight larger fires with water spray or alcohol resistant foam.

· **For safety reasons unsuitable extinguishing agents:** Water with full jet

· **Special hazards arising from the substance or mixture** No further relevant information available.

· **Advice for firefighters**

· **Protective equipment:** No special measures required.

CA
(Contd. on page 4)

according to HPR, Schedule 1

Printing date 07/25/2018

Review date 07/25/2018

Trade name: STD Aroclor 1221

(Contd. of page 3)

6 Accidental release measures

- **Personal precautions, protective equipment and emergency procedures**
Wear protective equipment. Keep unprotected persons away.
- **Environmental precautions:**
Inform respective authorities in case of seepage into water course or sewage system.
Prevent seepage into sewage system, workpits and cellars.
- **Methods and material for containment and cleaning up:**
Absorb with liquid-binding material (sand, diatomite, acid binders, universal binders, sawdust).
Dispose contaminated material as waste according to item 13.
Ensure adequate ventilation.
- **Reference to other sections**
See Section 7 for information on safe handling.
See Section 8 for information on personal protection equipment.
See Section 13 for disposal information.

7 Handling and storage

- **Handling:**
- **Precautions for safe handling** Store in cool, dry place in tightly closed receptacles.
- **Information about protection against explosions and fires:**
Keep ignition sources away - Do not smoke.
Protect against electrostatic charges.
- **Conditions for safe storage, including any incompatibilities**
- **Storage:**
- **Requirements to be met by storerooms and receptacles:** Store in a cool location.
- **Information about storage in one common storage facility:** Not required.
- **Further information about storage conditions:**
Keep receptacle tightly sealed.
Store in cool, dry conditions in well sealed receptacles.
- **Specific end use(s)** No further relevant information available.

8 Exposure controls/ Personal protection

- **Additional information about design of technical systems:** No further data; see item 7.
- **Control parameters**

· **Components with limit values that require monitoring at the workplace:**

110-54-3 n-hexane

EL	Long-term value: 20 ppm Skin
EV	Long-term value: 176 mg/m ³ , 50 ppm

· **Additional information:** The lists that were valid during the creation were used as basis.

(Contd. on page 5)

according to HPR, Schedule 1

Printing date 07/25/2018

Review date 07/25/2018

Trade name: STD Aroclor 1221

(Contd. of page 4)

· **Exposure controls**

· **Personal protective equipment:**

· **General protective and hygienic measures:**

- Keep away from foodstuffs, beverages and feed.
- Immediately remove all soiled and contaminated clothing.
- Wash hands before breaks and at the end of work.
- Store protective clothing separately.
- Avoid contact with the skin.
- Avoid contact with the eyes and skin.

· **Breathing equipment:**

In case of brief exposure or low pollution use respiratory filter device. In case of intensive or longer exposure use respiratory protective device that is independent of circulating air.

· **Protection of hands:**



Protective gloves

The glove material has to be impermeable and resistant to the product/ the substance/ the preparation.
Selection of the glove material on consideration of the penetration times, rates of diffusion and the degradation

· **Material of gloves**

The selection of the suitable gloves does not only depend on the material, but also on further marks of quality and varies from manufacturer to manufacturer. As the product is a preparation of several substances, the resistance of the glove material can not be calculated in advance and has therefore to be checked prior to the application.

· **Penetration time of glove material**

The exact break through time has to be found out by the manufacturer of the protective gloves and has to be observed.

· **Eye protection:**



Tightly sealed goggles or safety glasses

9 Physical and chemical properties

· **Information on basic physical and chemical properties**

· **General Information**

· **Appearance:**

- Form:** Liquid
- Color:** Transparent
- Odor:** Characteristic
- Odor threshold:** Not determined.

· **pH-value:** Not determined.

· **Change in condition**

- Melting point/Melting range:** -95 °C
- Boiling point/Boiling range:** 69 °C

(Contd. on page 6)

according to HPR, Schedule 1

Printing date 07/25/2018

Review date 07/25/2018

Trade name: STD Aroclor 1221

(Contd. of page 5)

· Flash point:	< 0 °C
· Flammability (solid, gaseous):	Not applicable.
· Ignition temperature:	240 °C
· Decomposition temperature:	Not determined.
· Auto igniting:	Product is not selfigniting.
· Danger of explosion:	Product is not explosive. However, formation of explosive air/vapor mixtures are possible.
· Explosion limits:	
· Lower:	1.2 Vol %
· Upper:	7.4 Vol %
· Vapor pressure at 20 °C:	160 hPa
· Density at 20 °C:	0.66 g/cm ³
· Relative density	Not determined.
· Vapor density	Not determined.
· Evaporation rate	Not determined.
· Solubility in / Miscibility with Water at 20 °C:	0.1 g/l
· Partition coefficient (n-octanol/water):	Not determined.
· Viscosity:	
· Dynamic:	Not determined.
· Kinematic:	Not determined.
· Solvent content:	
· Organic solvents:	99.9 %
· Other information	No further relevant information available.

* **10 Stability and reactivity**

- **Reactivity** No further relevant information available.
- **Chemical stability**
- **Thermal decomposition / conditions to be avoided:** No decomposition if used according to specifications.
- **Possibility of hazardous reactions** No dangerous reactions known.
- **Conditions to avoid** No further relevant information available.
- **Incompatible materials:** No further relevant information available.
- **Hazardous decomposition products:** No dangerous decomposition products known.

* **11 Toxicological information**

- **Information on toxicological effects**
- **Acute toxicity:**
- **Primary irritant effect:**
- **on the skin:** Irritant to skin and mucous membranes.

(Contd. on page 7)

according to HPR, Schedule 1

Printing date 07/25/2018

Review date 07/25/2018

Trade name: STD Aroclor 1221

(Contd. of page 6)

- **on the eye:** No irritating effect.
- **Sensitization:** No sensitizing effects known.
- **Additional toxicological information:**
The product shows the following dangers according to internally approved calculation methods for preparations:
Irritant

- **Carcinogenic categories**

- **IARC (International Agency for Research on Cancer)**

None of the ingredients is listed.

- **NTP (National Toxicology Program)**

None of the ingredients is listed.

* **12 Ecological information**

- **Toxicity**
- **Aquatic toxicity:** No further relevant information available.
- **Persistence and degradability** No further relevant information available.
- **Behavior in environmental systems:**
- **Bioaccumulative potential** No further relevant information available.
- **Mobility in soil** No further relevant information available.
- **Additional ecological information:**
- **General notes:**
Do not allow product to reach ground water, water course or sewage system.
Danger to drinking water if even small quantities leak into the ground.
- **Results of PBT and vPvB assessment**
- **PBT:** Not applicable.
- **vPvB:** Not applicable.
- **Other adverse effects** No further relevant information available.

13 Disposal considerations

- **Waste treatment methods**
- **Recommendation:**
Dispose of container and materials in accordance with local, regional and national regulations.
- **Uncleaned packagings:**
- **Recommendation:** Disposal must be made according to official regulations.

* **14 Transport information**

- | | |
|----------------------------------|--|
| · UN-Number | |
| · DOT, TDG, IMDG, IATA | UN1208 |
| · UN proper shipping name | |
| · DOT | Hexanes solution |
| · TDG | 1208 Hexanes solution, ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS |
| · IMDG | HEXANES solution, MARINE POLLUTANT |

(Contd. on page 8)







according to HPR, Schedule 1

Printing date 07/25/2018

Review date 07/25/2018

Trade name: STD Aroclor 1221

(Contd. of page 7)

· IATA	HEXANES solution
· Transport hazard class(es)	
· DOT	
	
· Class	3 Flammable liquids
· Label	3
· TDG (Transport dangerous goods):	
 	
· Class	3 (F1) Flammable liquids
· Label	3
· IMDG	
 	
· Class	3 Flammable liquids
· Label	3
· IATA	
	
· Class	3 Flammable liquids
· Label	3
· Packing group	
· DOT, TDG, IMDG, IATA	II
· Environmental hazards:	Product contains environmentally hazardous substances: n-hexane
· Marine pollutant:	Yes
	Symbol (fish and tree)
· Special marking (TDG):	Symbol (fish and tree)
· Special precautions for user	Warning: Flammable liquids
· Danger code (Kemler):	33
· EMS Number:	F-E,S-D
· Stowage Category	E
· Transport in bulk according to Annex II of MARPOL73/78 and the IBC Code	Not applicable.

(Contd. on page 9)

according to HPR, Schedule 1

Printing date 07/25/2018

Review date 07/25/2018

Trade name: STD Aroclor 1221

(Contd. of page 8)

· Transport/Additional information:

· DOT

· Quantity limitations

On passenger aircraft/rail: 5 L

On cargo aircraft only: 60 L

· TDG

· Excepted quantities (EQ)

Code: E2

Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml

Maximum net quantity per outer packaging: 500 ml

· IMDG

· Limited quantities (LQ)

1L

· Excepted quantities (EQ)

Code: E2

Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml

Maximum net quantity per outer packaging: 500 ml

· UN "Model Regulation":

UN 1208 HEXANES SOLUTION, 3, II, ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS

15 Regulatory information

· Safety, health and environmental regulations/legislation specific for the substance or mixture

110-54-3	n-hexane	99.9% w/w
11104-28-2	4-CHLOROPHENYL PHENYL ETHER	0.1% w/w

· Sara

· Section 355 (extremely hazardous substances):

None of the ingredients is listed.

· Section 313 (Specific toxic chemical listings):

110-54-3	n-hexane
----------	----------

· TSCA (Toxic Substances Control Act):

All ingredients are listed.

110-54-3	n-hexane
----------	----------

· Canadian substance listings:

· Canadian Domestic Substances List (DSL)

110-54-3	n-hexane
----------	----------

· Canadian Ingredient Disclosure list (limit 0.1%)

None of the ingredients is listed.

· Canadian Ingredient Disclosure list (limit 1%)

All ingredients are listed.

· National regulations:

· Information about limitation of use:

Workers are not allowed to be exposed to this hazardous material. Exceptions can be made by the authorities in certain cases.

(Contd. on page 10)

according to HPR, Schedule 1

Printing date 07/25/2018

Review date 07/25/2018

Trade name: STD Aroclor 1221

(Contd. of page 9)

- **Water hazard class:** Water hazard class 2 (Self-assessment): hazardous for water.
- **Chemical safety assessment:** A Chemical Safety Assessment has not been carried out.

* **16 Other information**

Disclaimer

The information provided in this Material Safety Data Sheet is based on our present knowledge, and believed to be correct at the date of publication. However, no representation is made concerning its accuracy and completeness. It is intended as guidance only, and is not to be considered a warranty or quality specification. All materials may present unknown hazards, and should be used with caution. Although certain hazards are described, we cannot guarantee that these are the only hazards which exist. PerkinElmer shall not be held liable for any damage resulting from handling or from contact with the product.

- **Department issuing SDS:** Environmental, Health and Safety
- **Contact:**
Within the USA: 1-(800)-762-4000
Outside the USA: 1-(203)-712-8488
- **Date of the latest revision of the safety data sheet** 07/25/2018 / -
- **Abbreviations and acronyms:**
ICAO: International Civil Aviation Organisation
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
DOT: US Department of Transportation
IATA: International Air Transport Association
EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
ELINCS: European List of Notified Chemical Substances
CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)
NFPA: National Fire Protection Association (USA)
HMIS: Hazardous Materials Identification System (USA)
PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative
- *** Data compared to the previous version altered.**

selon RPD, Annexe 1

Date d'impression : 07/25/2018

Révision: 07/25/2018

1 Identification

- **Identificateur de produit**
- **Nom du produit:** STD Aroclor 1221
- **Code du produit:** N9331022
- **Emploi de la substance / de la préparation** Produits chimiques pour laboratoires
- **Renseignements concernant le fournisseur de la fiche de données de sécurité**
- **Producteur/fournisseur:**

PerkinElmer, Inc.
710 Bridgeport Avenue
Shelton, Connecticut 06484 USA
CustomerCareUS@perkinelmer.com
203-925-4600

PerkinElmer, Inc.
501 Rowntree Dairy Rd., Unit 6
Woodbridge, Ontario L4L 8H1
Canada

P: 800-561-4646
P: +1 905-851-4585
F: +1 905-851-1814

- **Numéro d'appel d'urgence:**
CHEMTREC (within US) 800-424-9300
CHEMTREC (from outside US) +1 703-527-3887 (call collect)
CHEMTREC (within AU) +(61)-290372994

2 Identification des dangers

- **Classification de la substance ou du mélange**



GHS02 Flamme

Liquides inflammables - catégorie 2

H225 Liquide et vapeurs très inflammables.



GHS08 Danger pour la santé

Toxicité pour la reproduction - catégorie 2

H361 Susceptible de nuire à la fertilité ou au fœtus.

Toxicité pour certains organes cibles - expositions répétées - catégorie 2

H373 Risque présumé d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée.



GHS07

Irritation cutanée - catégorie 2

H315 Provoque une irritation cutanée.

Toxicité pour certains organes cibles - exposition unique - catégorie 3

H336 Peut provoquer somnolence ou vertiges.

(suite page 2)

CA/FR

selon RPD, Annexe 1

Date d'impression : 07/25/2018

Révision: 07/25/2018

Nom du produit: STD Aroclor 1221

(suite de la page 1)

- **Éléments d'étiquetage**
- **Éléments d'étiquetage SGH** La substance est classifiée et étiquetée selon le Système Général Harmonisé (GHS).
- **Pictogrammes de danger** GHS02, GHS07, GHS08
- **Mention d'avertissement** Danger
- **Composants dangereux déterminants pour l'étiquetage:**
n-hexane
- **Mentions de danger**
H225 Liquide et vapeurs très inflammables.
H315 Provoque une irritation cutanée.
H361 Susceptible de nuire à la fertilité ou au fœtus.
H336 Peut provoquer somnolence ou vertiges.
H373 Risque présumé d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée.
- **Conseils de prudence**
P201 Se procurer les instructions avant utilisation.
P202 Ne pas manipuler avant d'avoir lu et compris toutes les précautions de sécurité.
P210 Tenir à l'écart de la chaleur, des surfaces chaudes, des étincelles, des flammes nues et de toute autre source d'inflammation. Ne pas fumer.

P240 Mise à la terre et liaison équipotentielle du récipient et du matériel de réception.
P241 Utiliser du matériel [électrique/de ventilation/d'éclairage] antidéflagrant.
P242 Utiliser d'outils ne produisant pas des étincelles.
P243 Prendre des mesures contre les décharges électrostatiques.
P260 Ne pas respirer les poussières/fumées/gaz/brouillards/vapeurs/aérosols.
P264 Se laver soigneusement après manipulation.
P271 Utiliser seulement en plein air ou dans un endroit bien ventilé.
P280 Porter des gants de protection/des vêtements de protection/un équipement de protection des yeux/du visage.

P303+P361+P353 EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU (ou les cheveux): Enlever immédiatement tous les vêtements contaminés. Rincer la peau à l'eau [ou se doucher].

P304+P340 EN CAS D'INHALATION: Transporter la personne à l'extérieur et la maintenir dans une position où elle peut confortablement respirer.

P308+P313 EN CAS d'exposition prouvée ou suspectée: Demander un avis médical/Consulter un médecin.
P312 Appeler un CENTRE ANTIPOISON/un médecin en cas de malaise.
P321 Traitement spécifique (voir sur cette étiquette).
P314 Demander un avis médical/Consulter un médecin en cas de malaise.
P362+P364 Enlever les vêtements contaminés et les laver avant réutilisation.
P332+P313 En cas d'irritation cutanée: Demander un avis médical/Consulter un médecin.
P370+P378 En cas d'incendie: Utiliser pour l'extinction: CO2, poudre d'extinction ou eau pulvérisée.
P403+P233 Stocker dans un endroit bien ventilé. Maintenir le récipient fermé de manière étanche.
P403+P235 Stocker dans un endroit bien ventilé. Tenir au frais.
P405 Garder sous clef.
P501 Éliminer le contenu/récipient conformément à la réglementation locale/régionale/nationale/internationale.

- **Système de classification:**
- **NFPA données (gamme 0-4)**



Santé = 1
Inflammabilité = 3
Réactivité = 0

(suite page 3)

selon RPD, Annexe 1

Date d'impression : 07/25/2018

Révision: 07/25/2018

Nom du produit: STD Aroclor 1221

(suite de la page 2)

· **HMIS données (gamme 0-4)**

HEALTH	1	Santé = 1
FIRE	3	Inflammabilité = 3
REACTIVITY	0	Réactivité = 0

· **Autres dangers**

Il est démontré que le produit ne contient pas de composés halogènes à liaison organique (AOX), de nitrates, de composés de métaux lourds ou de formaldéhydes.

3 Composition/information sur les ingrédients

· **Caractérisation chimique: Mélanges**

· **Description:** Mélange des substances mentionnées à la suite avec des additifs non dangereux.

· **Composants dangereux:**

110-54-3	n-hexane	50-100% w/w *
----------	----------	---------------

* Les plages de concentrations réelles sont conservées en tant que secret commercial.

· **Composants additifs**

11104-28-2	4-CHLOROPHENYL PHENYL ETHER	< 1% w/w
------------	-----------------------------	----------

4 Premiers soins

· **Description des premiers secours**

· **Remarques générales:**

Les symptômes d'intoxication peuvent apparaître après de nombreuses heures seulement; une surveillance médicale est donc nécessaire au moins 48 heures après un accident.

· **Après inhalation:** En cas d'inconscience, coucher et transporter la personne en position latérale stable.

· **Après contact avec la peau:** Laver immédiatement à l'eau et au savon et bien rincer.

· **Après contact avec les yeux:**

Rincer les yeux, sous l'eau courante, pendant plusieurs minutes, en écartant bien les paupières.

· **Après ingestion:** Si les troubles persistent, consulter un médecin.

· **Principaux symptômes et effets, aigus et différés** Pas d'autres informations importantes disponibles.

· **Indication des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires**

Pas d'autres informations importantes disponibles.

5 Mesures à prendre en cas d'incendie

· **Moyens d'extinction**

· **Moyens d'extinction:**

CO₂, poudre d'extinction ou eau pulvérisée. Combattre les foyers importants avec de l'eau pulvérisée ou de la mousse résistant à l'alcool.

· **Produits extincteurs déconseillés pour des raisons de sécurité:** Jet d'eau à grand débit

· **Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange**

Pas d'autres informations importantes disponibles.

(suite page 4)

selon RPD, Annexe 1

Date d'impression : 07/25/2018

Révision: 07/25/2018

Nom du produit: STD Aroclor 1221

(suite de la page 3)

- **Conseils aux pompiers**
- **Équipement spécial de sécurité:** Aucune mesure particulière n'est requise.

* **6 Mesures à prendre en cas de déversement accidentel**

- **Précautions individuelles, équipement de protection et procédures d'urgence**
Porter un équipement de sécurité. Eloigner les personnes non protégées.
- **Précautions pour la protection de l'environnement:**
En cas de pénétration dans les eaux ou les égouts, avvertir les autorités compétentes.
Éviter de rejeter à l'égout, les fosses et les caves.
- **Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage:**
Recueillir les liquides à l'aide d'un produit absorbant (sable, kieselguhr, neutralisant d'acide, liant universel, sciure).
Évacuer les matériaux contaminés en tant que déchets conformément au point 13.
Assurer une aération suffisante.
- **Référence à d'autres rubriques**
Afin d'obtenir des informations pour une manipulation sûre, consulter le chapitre 7.
Afin d'obtenir des informations sur les équipements de protection personnels, consulter le chapitre 8.
Afin d'obtenir des informations sur l'élimination, consulter le chapitre 13.

* **7 Manutention et stockage**

- **Manipulation:**
- **Précautions à prendre pour une manipulation sans danger**
Conserver au frais et au sec dans des fûts très bien fermés.
- **Préventions des incendies et des explosions:**
Tenir à l'abri des sources d'inflammation - ne pas fumer.
Prendre des mesures contre les charges électrostatiques.
- **Conditions d'un stockage sûr, y compris d'éventuelles incompatibilités**
- **Stockage:**
- **Exigences concernant les lieux et conteneurs de stockage:** Stocker dans un endroit frais.
- **Indications concernant le stockage commun:** Pas nécessaire.
- **Autres indications sur les conditions de stockage:**
Tenir les emballages hermétiquement fermés.
Stocker au frais et au sec dans des fûts bien fermés.
- **Utilisation(s) finale(s) particulière(s)** Pas d'autres informations importantes disponibles.

* **8 Contrôle de l'exposition/ protection individuelle**

- **Indications complémentaires pour l'agencement des installations techniques:**
Sans autre indication, voir point 7.

(suite page 5)

selon RPD, Annexe 1

Date d'impression : 07/25/2018

Révision: 07/25/2018

Nom du produit: STD Aroclor 1221

(suite de la page 4)

· **Paramètres de contrôle**

· **Composants présentant des valeurs-seuil à surveiller par poste de travail:**

110-54-3 n-hexane

EL (Canada) 20 ppm
Skin

EV (Canada) 176 mg/m³, 50 ppm

· **Remarques supplémentaires:**

Le présent document s'appuie sur les listes en vigueur au moment de son élaboration.

· **Contrôles de l'exposition**

· **Équipement de protection individuel:**

· **Mesures générales de protection et d'hygiène:**

Tenir à l'écart des produits alimentaires, des boissons et de la nourriture pour animaux.

Retirer immédiatement les vêtements souillés ou humectés.

Se laver les mains avant les pauses et en fin de travail.

Conservé à part les vêtements de protection.

Éviter tout contact avec la peau.

Éviter tout contact avec les yeux et avec la peau.

· **Protection respiratoire:**

En cas d'exposition faible ou de courte durée, utiliser un filtre respiratoire; en cas d'exposition intense ou durable, utiliser un appareil de respiration indépendant de l'air ambiant.

· **Protection des mains:**



Gants de protection

Le matériau des gants doit être imperméable et résistant au produit / à la substance / à la préparation.

Choix du matériau des gants en fonction des temps de pénétration, du taux de perméabilité et de la dégradation.

· **Matériau des gants**

Le choix de gants appropriés dépend non seulement du matériau, mais aussi d'autres critères de qualité qui peuvent varier d'un fabricant à l'autre. Puisque le produit représente une préparation composée de plusieurs substances, la résistance des matériaux des gants ne peut pas être calculée à l'avance et doit, alors, être contrôlée avant l'utilisation.

· **Temps de pénétration du matériau des gants**

Le temps de pénétration exact est à déterminer par le fabricant des gants de protection et à respecter.

· **Protection des yeux:**



Lunettes de protection hermétiques

selon RPD, Annexe 1

Date d'impression : 07/25/2018

Révision: 07/25/2018

Nom du produit: STD Aroclor 1221

(suite de la page 5)

9 Propriétés physiques et chimiques

· Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles	
· Indications générales	
· Aspect:	
Forme:	Liquide
Couleur:	Transparent
· Odeur:	Caractéristique
· Seuil olfactif:	Non déterminé.
· valeur du pH:	Non déterminé.
· Changement d'état	
Point de fusion/point de congélation:	-95 °C
Point initial d'ébullition et intervalle d'ébullition:	69 °C
· Point d'éclair	< 0 °C
· Inflammabilité (solide, gaz):	Non applicable.
· Température d'inflammation:	240 °C
· Température de décomposition:	Non déterminé.
· Température d'auto-inflammabilité:	Le produit ne s'enflamme pas spontanément.
· Propriétés explosives:	Le produit n'est pas explosif; toutefois, des mélanges explosifs vapeur-air peuvent se former.
· Limites d'explosion:	
Inférieure:	1,2 Vol %
Supérieure:	7,4 Vol %
· Pression de vapeur à 20 °C:	160 hPa
· Densité à 20 °C:	0,66 g/cm ³
· Densité relative	Non déterminé.
· Densité de vapeur:	Non déterminé.
· Taux d'évaporation:	Non déterminé.
· Solubilité dans/miscibilité avec l'eau à 20 °C:	0,1 g/l
· Coefficient de partage: n-octanol/eau:	Non déterminé.
· Viscosité:	
Dynamique:	Non déterminé.
Cinématique:	Non déterminé.
· Teneur en solvants:	
Solvants organiques:	99,9 %
· Autres informations	Pas d'autres informations importantes disponibles.

* 10 Stabilité et réactivité

· Réactivité Pas d'autres informations importantes disponibles.

(suite page 7)

selon RPD, Annexe 1

Date d'impression : 07/25/2018

Révision: 07/25/2018

Nom du produit: STD Aroclor 1221

(suite de la page 6)

- **Stabilité chimique**
- **Décomposition thermique/conditions à éviter:** Pas de décomposition en cas d'usage conforme.
- **Possibilité de réactions dangereuses** Aucune réaction dangereuse connue.
- **Conditions à éviter** Pas d'autres informations importantes disponibles.
- **Matières incompatibles:** Pas d'autres informations importantes disponibles.
- **Produits de décomposition dangereux:** Pas de produits de décomposition dangereux connus

* **11 Données toxicologiques**

- **Informations sur les effets toxicologiques**
- **Toxicité aiguë**
- **Effet primaire d'irritation:**
- **Corrosion cutanée/irritation cutanée** Irrite la peau et les muqueuses.
- **Lésions oculaires graves/irritation oculaire** Pas d'effet d'irritation.
- **Sensibilisation respiratoire ou cutanée** Aucun effet de sensibilisation connu.
- **Indications toxicologiques complémentaires:**
Selon le procédé de calcul de la dernière version en vigueur de la directive générale CEE sur la classification des préparations, le produit présente les dangers suivants:
Irritant
- **Catégories cancérogènes**

· **IARC / CIRC (Centre International de Recherche sur le Cancer)**

Aucun des composants n'est compris.

· **NTP / PNT (Programme National de Toxicologie)**

Aucun des composants n'est compris.

* **12 Données écologiques**

- **Toxicité**
- **Toxicité aquatique:** Pas d'autres informations importantes disponibles.
- **Persistance et dégradabilité** Pas d'autres informations importantes disponibles.
- **Comportement dans les compartiments de l'environnement:**
- **Potentiel de bioaccumulation** Pas d'autres informations importantes disponibles.
- **Mobilité dans le sol** Pas d'autres informations importantes disponibles.
- **Autres indications écologiques:**
- **Indications générales:**
Ne pas laisser pénétrer dans la nappe phréatique, les eaux ou les canalisations.
Danger pour l'eau potable dès fuite d'une petite quantité dans le sous-sol.
- **Résultats des évaluations PBT et VPVB**
- **PBT:** Non applicable.
- **vPvB:** Non applicable.
- **Autres effets néfastes** Pas d'autres informations importantes disponibles.

CA/FR

(suite page 8)

selon RPD, Annexe 1

Date d'impression : 07/25/2018

Révision: 07/25/2018

Nom du produit: STD Aroclor 1221

(suite de la page 7)

13 Données sur l'élimination

- **Méthodes de traitement des déchets**
- **Recommandation:** Ne doit pas être évacué avec les ordures ménagères. Ne pas laisser pénétrer dans les égouts.
- **Emballages non nettoyés:**
- **Recommandation:** Evacuation conformément aux prescriptions légales.

* 14 Informations relatives au transport

· **Numéro ONU**
· **DOT, TMD, IMDG, IATA** UN1208

· **Désignation officielle de transport de l'ONU**
· **DOT** Hexanes solution
· **TMD** 1208 HEXANES, mélange
· **IMDG** HEXANES solution, MARINE POLLUTANT
· **IATA** HEXANES solution

· **Classe(s) de danger pour le transport**

· **DOT**



· **Class** 3 Liquides inflammables.

· **Label** 3

· **TMD (Règlement sur le transport des marchandises dangereuses):**



· **Classe** 3 (F1) Liquides inflammables.

· **Étiquette** 3

· **IMDG**



· **Class** 3 Liquides inflammables.

· **Label** 3

(suite page 9)


selon RPD, Annexe 1

Date d'impression : 07/25/2018

Révision: 07/25/2018

Nom du produit: STD Aroclor 1221

(suite de la page 8)

· IATA	
	
· Class · Label	3 Liquides inflammables. 3
· Groupe d'emballage · DOT, TMD, IMDG, IATA	II
· Dangers pour l'environnement: · Marine Pollutant: · Marquage spécial (TMD):	Le produit contient matières dangereuses pour l'environnement : n-hexane Oui Signe conventionnel (poisson et arbre) Signe conventionnel (poisson et arbre)
· Précautions particulières à prendre par l'utilisateur · Indice Kemler: · No EMS: · Stowage Category	Attention: Liquides inflammables. 33 F-E,S-D E
· Transport en vrac conformément à l'annexe II de la convention Marpol et au recueil IBC	Non applicable.
· Indications complémentaires de transport: · DOT · Quantity limitations	On passenger aircraft/rail: 5 L On cargo aircraft only: 60 L
· TMD · Quantités exceptées (EQ)	Code: E2 Quantité maximale nette par emballage intérieur: 30 ml Quantité maximale nette par emballage extérieur: 500 ml
· IMDG · Limited quantities (LQ) · Excepted quantities (EQ)	1L Code: E2 Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml Maximum net quantity per outer packaging: 500 ml
· "Règlement type" de l'ONU:	UN 1208 HEXANES SOLUTION, 3, II, ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS

15 Informations sur la réglementation

· Réglementations/législation particulières à la substance ou au mélange en matière de sécurité, de santé et d'environnement		
110-54-3	n-hexane	99,9% w/w
11104-28-2	4-CHLOROPHENYL PHENYL ETHER	0,1% w/w

(suite page 10)

selon RPD, Annexe 1

Date d'impression : 07/25/2018

Révision: 07/25/2018

Nom du produit: STD Aroclor 1221

(suite de la page 9)

· Sara

· **Section 355 (extremely hazardous substances):**

Aucun des composants n'est compris.

· **Section 313 (Specific toxic chemical listings):**

110-54-3 n-hexane

· **TSCA (Loi sur le contrôle des substances toxiques)**

All ingredients are listed.

110-54-3 n-hexane

· **Liste canadienne des substances**

· **Liste des substances domestiques (DSL) du Canada**

110-54-3 n-hexane

· **Liste de divulgation des ingrédients du Canada (limite 0.1%)**

Aucun des composants n'est compris.

· **Liste de divulgation des ingrédients du Canada (limite 1%)**

Tous les composants sont compris.

· **Prescriptions nationales:**

· **Indications sur les restrictions de travail:**

Le personnel ne doit pas être exposé à cette substance dangereuse. Les autorités peuvent autoriser des exceptions dans des cas particuliers.

· **Classe de pollution des eaux:** Classe de pollution des eaux 2 (Classification propre): polluant.

· **Évaluation de la sécurité chimique:** Une évaluation de la sécurité chimique n'a pas été réalisée.

16 Autres informations

Déni/clause limitative de responsabilité

Les renseignements contenus dans cette fiche signalétique sont basées sur nos connaissances actuelles et jugées correctes à la date de leur publication, mais il est impossible d'affirmer leur exactitude et leur caractère exhaustif. Elles sont fournies à titre indicatif uniquement et ne doivent pas être considérées comme une garantie ou une norme de qualité. Tout matériau peut présenter des dangers inconnus et doit par conséquent être utilisé avec précaution. Bien que certains dangers soient décrits, nous ne pouvons garantir qu'ils sont les seuls existant. PerkinElmer Life and Analytical Sciences ne peut être tenu responsable pour tout dommage résultant de la manipulation du produit ou du contact avec celui-ci.

· **Service établissant la fiche technique:** Environmental, Health and Safety

· **Contact:**

Within the USA: 1-(800)-762-4000

Outside the USA: 1-(203)-712-8488

· **Date de la plus récente version révisée de la fiche de données de sécurité** 07/25/2018 / -

· **Acronymes et abréviations:**

ICAO: International Civil Aviation Organisation

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

DOT: US Department of Transportation

IATA: International Air Transport Association

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

(suite page 11)

selon RPD, Annexe 1

Date d'impression : 07/25/2018

Révision: 07/25/2018

Nom du produit: STD Aroclor 1221

(suite de la page 10)

NFPA: National Fire Protection Association (USA)

HMIS: Hazardous Materials Identification System (USA)

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

· *** Données modifiées par rapport à la version précédente**

CA/FR

according to HPR, Schedule 1

Printing date 07/25/2018

Review date 07/25/2018

1 Identification

- **Product identifier**
- **Trade name:** STD Aroclor 1232
- **Article number** N9331023
- **Application of the substance / the mixture** Laboratory chemicals
- **Details of the supplier of the safety data sheet**
- **Manufacturer/Supplier:**

PerkinElmer, Inc.
710 Bridgeport Avenue
Shelton, Connecticut 06484 USA
CustomerCareUS@perkinelmer.com
203-925-4600

PerkinElmer, Inc.
501 Rowntree Dairy Rd., Unit 6
Woodbridge, Ontario L4L 8H1
Canada

P: 800-561-4646
P: +1 905-851-4585
F: +1 905-851-1814

- **Emergency telephone number:**
CHEMTREC (within US) 800-424-9300
CHEMTREC (from outside US) +1 703-527-3887 (call collect)
CHEMTREC (within AU) +(61)-290372994

2 Hazard identification

- **Classification of the substance or mixture**



GHS02 Flame

Flammable Liquids - Category 2

H225 Highly flammable liquid and vapour.



GHS08 Health hazard

Reproductive Toxicity - Category 2

H361 Suspected of damaging fertility or the unborn child.

Specific Target Organ Toxicity - Repeated Exposure - Category 2

H373 May cause damage to organs through prolonged or repeated exposure.



GHS07

Skin Irritation - Category 2

H315 Causes skin irritation.

Specific Target Organ Toxicity - Single Exposure - Category 3

H336 May cause drowsiness or dizziness.

(Contd. on page 2)

according to HPR, Schedule 1

Printing date 07/25/2018

Review date 07/25/2018

Trade name: STD Aroclor 1232

(Contd. of page 1)

· **Label elements**

· **GHS label elements**

The substance is classified and labeled according to the Globally Harmonized System (GHS).

· **Hazard pictograms** GHS02, GHS07, GHS08

· **Signal word** *Danger*

· **Hazard-determining components of labeling:**

n-hexane

· **Hazard statements**

H225 Highly flammable liquid and vapour.

H315 Causes skin irritation.

H361 Suspected of damaging fertility or the unborn child.

H336 May cause drowsiness or dizziness.

H373 May cause damage to organs through prolonged or repeated exposure.

· **Precautionary statements**

P201 Obtain special instructions before use.

P202 Do not handle until all safety precautions have been read and understood.

P210 Keep away from heat, hot surfaces, sparks, open flames and other ignition sources. No smoking.

P240 Ground and bond container and receiving equipment.

P241 Use explosion-proof [electrical/ventilating/lighting] equipment.

P242 Use non-sparking tools.

P243 Take actions to prevent static discharges.

P260 Do not breathe dust/fume/gas/mist/vapours/spray.

P264 Wash thoroughly after handling.

P271 Use only outdoors or in a well-ventilated area.

P280 Wear protective gloves/protective clothing/eye protection/face protection.

P303+P361+P353 IF ON SKIN (or hair): Take off immediately all contaminated clothing. Rinse skin with water [or shower].

P304+P340 IF INHALED: Remove person to fresh air and keep comfortable for breathing.

P308+P313 IF exposed or concerned: Get medical advice/attention.

P312 Call a poison center/doctor if you feel unwell.

P321 Specific treatment (see on this label).

P314 Get medical advice/attention if you feel unwell.

P362+P364 Take off contaminated clothing and wash it before reuse.

P332+P313 If skin irritation occurs: Get medical advice/attention.

P370+P378 In case of fire: Use for extinction: CO2, powder or water spray.

P403+P233 Store in a well-ventilated place. Keep container tightly closed.

P403+P235 Store in a well-ventilated place. Keep cool.

P405 Store locked up.

P501 Dispose of contents/container in accordance with local/regional/national/international regulations.

· **Classification system:**

· **NFPA ratings (scale 0 - 4)**



Health = 1

Fire = 3

Reactivity = 0

(Contd. on page 3)

according to HPR, Schedule 1

Printing date 07/25/2018

Review date 07/25/2018

Trade name: STD Aroclor 1232

(Contd. of page 2)

· **HMIS-ratings (scale 0 - 4)**

HEALTH	1	Health = 1
FIRE	3	Fire = 3
REACTIVITY	0	Reactivity = 0

· **Other hazards**

The product does not contain any organic halogen compounds (AOX), nitrates, heavy metal compounds or formaldehydes.

3 Composition/Information on ingredients

· **Chemical characterization: Mixtures**

· **Description:** Mixture of the substances listed below with nonhazardous additions.

· **Hazardous components:**

110-54-3	n-hexane	99.9% w/w
----------	----------	-----------

· **Additional Components**

11141-16-5	Aroclor 1232	0.1% w/w
------------	--------------	----------

4 First aid measures

· **Description of first aid measures**

· **General information:**

Symptoms of poisoning may even occur after several hours; therefore medical observation for at least 48 hours after the accident.

· **After inhalation:** In case of unconsciousness place patient stably in side position for transportation.

· **After skin contact:** Immediately wash with water and soap and rinse thoroughly.

· **After eye contact:** Rinse opened eye for several minutes under running water.

· **After swallowing:** If symptoms persist consult doctor.

· **Most important symptoms and effects, both acute and delayed** No further relevant information available.

· **Indication of any immediate medical attention and special treatment needed**

No further relevant information available.

5 Firefighting measures

· **Extinguishing media**

· **Suitable extinguishing agents:**

CO₂, extinguishing powder or water spray. Fight larger fires with water spray or alcohol resistant foam.

· **For safety reasons unsuitable extinguishing agents:** Water with full jet

· **Special hazards arising from the substance or mixture** No further relevant information available.

· **Advice for firefighters**

· **Protective equipment:** No special measures required.

according to HPR, Schedule 1

Printing date 07/25/2018

Review date 07/25/2018

Trade name: STD Aroclor 1232

(Contd. of page 3)

6 Accidental release measures

- **Personal precautions, protective equipment and emergency procedures**
Wear protective equipment. Keep unprotected persons away.
- **Environmental precautions:**
Inform respective authorities in case of seepage into water course or sewage system.
Prevent seepage into sewage system, workpits and cellars.
- **Methods and material for containment and cleaning up:**
Absorb with liquid-binding material (sand, diatomite, acid binders, universal binders, sawdust).
Dispose contaminated material as waste according to item 13.
Ensure adequate ventilation.
- **Reference to other sections**
See Section 7 for information on safe handling.
See Section 8 for information on personal protection equipment.
See Section 13 for disposal information.

7 Handling and storage

- **Handling:**
- **Precautions for safe handling** Store in cool, dry place in tightly closed receptacles.
- **Information about protection against explosions and fires:**
Keep ignition sources away - Do not smoke.
Protect against electrostatic charges.
- **Conditions for safe storage, including any incompatibilities**
- **Storage:**
- **Requirements to be met by storerooms and receptacles:** Store in a cool location.
- **Information about storage in one common storage facility:** Not required.
- **Further information about storage conditions:**
Keep receptacle tightly sealed.
Store in cool, dry conditions in well sealed receptacles.
- **Specific end use(s)** No further relevant information available.

8 Exposure controls/ Personal protection

- **Additional information about design of technical systems:** No further data; see item 7.
- **Control parameters**

· **Components with limit values that require monitoring at the workplace:**

110-54-3 n-hexane

EL	Long-term value: 20 ppm Skin
EV	Long-term value: 176 mg/m ³ , 50 ppm

· **Additional information:** The lists that were valid during the creation were used as basis.

(Contd. on page 5)

according to HPR, Schedule 1

Printing date 07/25/2018

Review date 07/25/2018

Trade name: STD Aroclor 1232

(Contd. of page 4)

· **Exposure controls**

· **Personal protective equipment:**

· **General protective and hygienic measures:**

- Keep away from foodstuffs, beverages and feed.
- Immediately remove all soiled and contaminated clothing.
- Wash hands before breaks and at the end of work.
- Store protective clothing separately.
- Avoid contact with the skin.
- Avoid contact with the eyes and skin.

· **Breathing equipment:**

In case of brief exposure or low pollution use respiratory filter device. In case of intensive or longer exposure use respiratory protective device that is independent of circulating air.

· **Protection of hands:**



Protective gloves

The glove material has to be impermeable and resistant to the product/ the substance/ the preparation.
Selection of the glove material on consideration of the penetration times, rates of diffusion and the degradation

· **Material of gloves**

The selection of the suitable gloves does not only depend on the material, but also on further marks of quality and varies from manufacturer to manufacturer. As the product is a preparation of several substances, the resistance of the glove material can not be calculated in advance and has therefore to be checked prior to the application.

· **Penetration time of glove material**

The exact break through time has to be found out by the manufacturer of the protective gloves and has to be observed.

· **Eye protection:**



Tightly sealed goggles or safety glasses

9 Physical and chemical properties

· **Information on basic physical and chemical properties**

· **General Information**

· **Appearance:**

- Form:** Liquid
- Color:** Transparent
- Odor:** Characteristic
- Odor threshold:** Not determined.

· **pH-value:** Not determined.

· **Change in condition**

- Melting point/Melting range:** -95 °C
- Boiling point/Boiling range:** 69 °C

(Contd. on page 6)

according to HPR, Schedule 1

Printing date 07/25/2018

Review date 07/25/2018

Trade name: STD Aroclor 1232

(Contd. of page 5)

· Flash point:	< 0 °C
· Flammability (solid, gaseous):	Not applicable.
· Ignition temperature:	240 °C
· Decomposition temperature:	Not determined.
· Auto igniting:	Product is not selfigniting.
· Danger of explosion:	Product is not explosive. However, formation of explosive air/vapor mixtures are possible.
· Explosion limits:	
Lower:	1.2 Vol %
Upper:	7.4 Vol %
· Vapor pressure at 20 °C:	160 hPa
· Density at 20 °C:	0.66 g/cm ³
· Relative density	Not determined.
· Vapor density	Not determined.
· Evaporation rate	Not determined.
· Solubility in / Miscibility with Water at 20 °C:	0.1 g/l
· Partition coefficient (n-octanol/water):	Not determined.
· Viscosity:	
Dynamic:	Not determined.
Kinematic:	Not determined.
· Solvent content:	
Organic solvents:	99.9 %
· Other information	No further relevant information available.

* **10 Stability and reactivity**

- **Reactivity** No further relevant information available.
- **Chemical stability**
- **Thermal decomposition / conditions to be avoided:** No decomposition if used according to specifications.
- **Possibility of hazardous reactions** No dangerous reactions known.
- **Conditions to avoid** No further relevant information available.
- **Incompatible materials:** No further relevant information available.
- **Hazardous decomposition products:** No dangerous decomposition products known.

* **11 Toxicological information**

- **Information on toxicological effects**
- **Acute toxicity:**
- **Primary irritant effect:**
- **on the skin:** Irritant to skin and mucous membranes.

(Contd. on page 7)

according to HPR, Schedule 1

Printing date 07/25/2018

Review date 07/25/2018

Trade name: STD Aroclor 1232

(Contd. of page 6)

- **on the eye:** No irritating effect.
- **Sensitization:** No sensitizing effects known.
- **Additional toxicological information:**
The product shows the following dangers according to internally approved calculation methods for preparations:
Irritant

- **Carcinogenic categories**

- **IARC (International Agency for Research on Cancer)**

None of the ingredients is listed.

- **NTP (National Toxicology Program)**

None of the ingredients is listed.

12 Ecological information

- **Toxicity**
- **Aquatic toxicity:** No further relevant information available.
- **Persistence and degradability** No further relevant information available.
- **Behavior in environmental systems:**
- **Bioaccumulative potential** No further relevant information available.
- **Mobility in soil** No further relevant information available.
- **Additional ecological information:**
- **General notes:**
Do not allow product to reach ground water, water course or sewage system.
Danger to drinking water if even small quantities leak into the ground.
- **Results of PBT and vPvB assessment**
- **PBT:** Not applicable.
- **vPvB:** Not applicable.
- **Other adverse effects** No further relevant information available.

13 Disposal considerations

- **Waste treatment methods**
- **Recommendation:**
Dispose of container and materials in accordance with local, regional and national regulations.
- **Uncleaned packagings:**
- **Recommendation:** Disposal must be made according to official regulations.

14 Transport information

- **UN-Number**
- **DOT, TDG, IMDG, IATA** UN1208
- **UN proper shipping name**
- **DOT** Hexanes solution
- **TDG** 1208 Hexanes solution, ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS
- **IMDG** HEXANES solution, MARINE POLLUTANT

(Contd. on page 8)





according to HPR, Schedule 1

Printing date 07/25/2018

Review date 07/25/2018

Trade name: STD Aroclor 1232

(Contd. of page 7)

· IATA	HEXANES solution
· Transport hazard class(es)	
· DOT	
	
· Class	3 Flammable liquids
· Label	3
· TDG (Transport dangerous goods):	
	
· Class	3 (F1) Flammable liquids
· Label	3
· IMDG	
	
· Class	3 Flammable liquids
· Label	3
· IATA	
	
· Class	3 Flammable liquids
· Label	3
· Packing group	
· DOT, TDG, IMDG, IATA	II
· Environmental hazards:	Product contains environmentally hazardous substances: n-hexane
· Marine pollutant:	Yes
	Symbol (fish and tree)
· Special marking (TDG):	Symbol (fish and tree)
· Special precautions for user	Warning: Flammable liquids
· Danger code (Kemler):	33
· EMS Number:	F-E,S-D
· Stowage Category	E
· Transport in bulk according to Annex II of MARPOL73/78 and the IBC Code	Not applicable.

(Contd. on page 9)

according to HPR, Schedule 1

Printing date 07/25/2018

Review date 07/25/2018

Trade name: STD Aroclor 1232

(Contd. of page 8)

· Transport/Additional information:

· DOT

· Quantity limitations

On passenger aircraft/rail: 5 L

On cargo aircraft only: 60 L

· TDG

· Excepted quantities (EQ)

Code: E2

Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml

Maximum net quantity per outer packaging: 500 ml

· IMDG

· Limited quantities (LQ)

1L

· Excepted quantities (EQ)

Code: E2

Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml

Maximum net quantity per outer packaging: 500 ml

· UN "Model Regulation":

UN 1208 HEXANES SOLUTION, 3, II, ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS

15 Regulatory information

· Safety, health and environmental regulations/legislation specific for the substance or mixture

110-54-3	n-hexane	99.9% w/w
11141-16-5	Aroclor 1232	0.1% w/w

· Sara

· Section 355 (extremely hazardous substances):

None of the ingredients is listed.

· Section 313 (Specific toxic chemical listings):

110-54-3	n-hexane
----------	----------

· TSCA (Toxic Substances Control Act):

All ingredients are listed.

110-54-3	n-hexane
----------	----------

· Canadian substance listings:

· Canadian Domestic Substances List (DSL)

110-54-3	n-hexane
----------	----------

· Canadian Ingredient Disclosure list (limit 0.1%)

None of the ingredients is listed.

· Canadian Ingredient Disclosure list (limit 1%)

All ingredients are listed.

· National regulations:

· Information about limitation of use:

Workers are not allowed to be exposed to this hazardous material. Exceptions can be made by the authorities in certain cases.

(Contd. on page 10)

according to HPR, Schedule 1

Printing date 07/25/2018

Review date 07/25/2018

Trade name: STD Aroclor 1232

(Contd. of page 9)

- **Water hazard class:** Water hazard class 2 (Self-assessment): hazardous for water.
- **Chemical safety assessment:** A Chemical Safety Assessment has not been carried out.

* **16 Other information**

Disclaimer

The information provided in this Material Safety Data Sheet is based on our present knowledge, and believed to be correct at the date of publication. However, no representation is made concerning its accuracy and completeness. It is intended as guidance only, and is not to be considered a warranty or quality specification. All materials may present unknown hazards, and should be used with caution. Although certain hazards are described, we cannot guarantee that these are the only hazards which exist. PerkinElmer shall not be held liable for any damage resulting from handling or from contact with the product.

- **Department issuing SDS:** Environmental, Health and Safety
- **Contact:**
Within the USA: 1-(800)-762-4000
Outside the USA: 1-(203)-712-8488
- **Date of the latest revision of the safety data sheet** 07/25/2018 / -
- **Abbreviations and acronyms:**
ICAO: International Civil Aviation Organisation
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
DOT: US Department of Transportation
IATA: International Air Transport Association
EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
ELINCS: European List of Notified Chemical Substances
CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)
NFPA: National Fire Protection Association (USA)
HMIS: Hazardous Materials Identification System (USA)
PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative
- *** Data compared to the previous version altered.**

selon RPD, Annexe 1

Date d'impression : 07/25/2018

Révision: 07/25/2018

1 Identification

- **Identificateur de produit**
- **Nom du produit:** STD Aroclor 1232
- **Code du produit:** N9331023
- **Emploi de la substance / de la préparation** Produits chimiques pour laboratoires
- **Renseignements concernant le fournisseur de la fiche de données de sécurité**
- **Producteur/fournisseur:**

PerkinElmer, Inc.
710 Bridgeport Avenue
Shelton, Connecticut 06484 USA
CustomerCareUS@perkinelmer.com
203-925-4600

PerkinElmer, Inc.
501 Rowntree Dairy Rd., Unit 6
Woodbridge, Ontario L4L 8H1
Canada

P: 800-561-4646
P: +1 905-851-4585
F: +1 905-851-1814

- **Numéro d'appel d'urgence:**
CHEMTREC (within US) 800-424-9300
CHEMTREC (from outside US) +1 703-527-3887 (call collect)
CHEMTREC (within AU) +(61)-290372994

2 Identification des dangers

- **Classification de la substance ou du mélange**



GHS02 Flamme

Liquides inflammables - catégorie 2

H225 Liquide et vapeurs très inflammables.



GHS08 Danger pour la santé

Toxicité pour la reproduction - catégorie 2

H361 Susceptible de nuire à la fertilité ou au fœtus.

Toxicité pour certains organes cibles - expositions répétées - catégorie 2

H373 Risque présumé d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée.



GHS07

Irritation cutanée - catégorie 2

H315 Provoque une irritation cutanée.

Toxicité pour certains organes cibles - exposition unique - catégorie 3

H336 Peut provoquer somnolence ou vertiges.

(suite page 2)

CA/FR

selon RPD, Annexe 1

Date d'impression : 07/25/2018

Révision: 07/25/2018

Nom du produit: STD Aroclor 1232

(suite de la page 1)

- **Éléments d'étiquetage**
- **Éléments d'étiquetage SGH** La substance est classifiée et étiquetée selon le Système Général Harmonisé (GHS).
- **Pictogrammes de danger** GHS02, GHS07, GHS08
- **Mention d'avertissement** Danger
- **Composants dangereux déterminants pour l'étiquetage:**
n-hexane
- **Mentions de danger**
H225 Liquide et vapeurs très inflammables.
H315 Provoque une irritation cutanée.
H361 Susceptible de nuire à la fertilité ou au fœtus.
H336 Peut provoquer somnolence ou vertiges.
H373 Risque présumé d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée.
- **Conseils de prudence**
P201 Se procurer les instructions avant utilisation.
P202 Ne pas manipuler avant d'avoir lu et compris toutes les précautions de sécurité.
P210 Tenir à l'écart de la chaleur, des surfaces chaudes, des étincelles, des flammes nues et de toute autre source d'inflammation. Ne pas fumer.

P240 Mise à la terre et liaison équipotentielle du récipient et du matériel de réception.
P241 Utiliser du matériel [électrique/de ventilation/d'éclairage] antidéflagrant.
P242 Utiliser d'outils ne produisant pas des étincelles.
P243 Prendre des mesures contre les décharges électrostatiques.
P260 Ne pas respirer les poussières/fumées/gaz/brouillards/vapeurs/aérosols.
P264 Se laver soigneusement après manipulation.
P271 Utiliser seulement en plein air ou dans un endroit bien ventilé.
P280 Porter des gants de protection/des vêtements de protection/un équipement de protection des yeux/du visage.

P303+P361+P353 EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU (ou les cheveux): Enlever immédiatement tous les vêtements contaminés. Rincer la peau à l'eau [ou se doucher].

P304+P340 EN CAS D'INHALATION: Transporter la personne à l'extérieur et la maintenir dans une position où elle peut confortablement respirer.

P308+P313 EN CAS d'exposition prouvée ou suspectée: Demander un avis médical/Consulter un médecin.
P312 Appeler un CENTRE ANTIPOISON/un médecin en cas de malaise.
P321 Traitement spécifique (voir sur cette étiquette).
P314 Demander un avis médical/Consulter un médecin en cas de malaise.
P362+P364 Enlever les vêtements contaminés et les laver avant réutilisation.
P332+P313 En cas d'irritation cutanée: Demander un avis médical/Consulter un médecin.
P370+P378 En cas d'incendie: Utiliser pour l'extinction: CO2, poudre d'extinction ou eau pulvérisée.
P403+P233 Stocker dans un endroit bien ventilé. Maintenir le récipient fermé de manière étanche.
P403+P235 Stocker dans un endroit bien ventilé. Tenir au frais.
P405 Garder sous clef.
P501 Éliminer le contenu/récipient conformément à la réglementation locale/régionale/nationale/internationale.

- **Système de classification:**
- **NFPA données (gamme 0-4)**



Santé = 1
Inflammabilité = 3
Réactivité = 0

(suite page 3)

selon RPD, Annexe 1

Date d'impression : 07/25/2018

Révision: 07/25/2018

Nom du produit: STD Aroclor 1232

(suite de la page 2)

· **HMIS données (gamme 0-4)**

HEALTH	1	Santé = 1
FIRE	3	Inflammabilité = 3
REACTIVITY	0	Réactivité = 0

· **Autres dangers**

Il est démontré que le produit ne contient pas de composés halogènes à liaison organique (AOX), de nitrates, de composés de métaux lourds ou de formaldéhydes.

3 Composition/information sur les ingrédients

· **Caractérisation chimique: Mélanges**

· **Description:** Mélange des substances mentionnées à la suite avec des additifs non dangereux.

· **Composants dangereux:**

110-54-3	n-hexane	50-100% w/w *
----------	----------	---------------

* Les plages de concentrations réelles sont conservées en tant que secret commercial.

· **Composants additifs**

11141-16-5	Aroclor 1232	< 1% w/w
------------	--------------	----------

4 Premiers soins

· **Description des premiers secours**

· **Remarques générales:**

Les symptômes d'intoxication peuvent apparaître après de nombreuses heures seulement; une surveillance médicale est donc nécessaire au moins 48 heures après un accident.

· **Après inhalation:** En cas d'inconscience, coucher et transporter la personne en position latérale stable.

· **Après contact avec la peau:** Laver immédiatement à l'eau et au savon et bien rincer.

· **Après contact avec les yeux:**

Rincer les yeux, sous l'eau courante, pendant plusieurs minutes, en écartant bien les paupières.

· **Après ingestion:** Si les troubles persistent, consulter un médecin.

· **Principaux symptômes et effets, aigus et différés** Pas d'autres informations importantes disponibles.

· **Indication des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires**

Pas d'autres informations importantes disponibles.

5 Mesures à prendre en cas d'incendie

· **Moyens d'extinction**

· **Moyens d'extinction:**

CO₂, poudre d'extinction ou eau pulvérisée. Combattre les foyers importants avec de l'eau pulvérisée ou de la mousse résistant à l'alcool.

· **Produits extincteurs déconseillés pour des raisons de sécurité:** Jet d'eau à grand débit

· **Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange**

Pas d'autres informations importantes disponibles.

(suite page 4)

selon RPD, Annexe 1

Date d'impression : 07/25/2018

Révision: 07/25/2018

Nom du produit: STD Aroclor 1232

(suite de la page 3)

- **Conseils aux pompiers**
- **Équipement spécial de sécurité:** Aucune mesure particulière n'est requise.

* **6 Mesures à prendre en cas de déversement accidentel**

- **Précautions individuelles, équipement de protection et procédures d'urgence**
Porter un équipement de sécurité. Eloigner les personnes non protégées.
- **Précautions pour la protection de l'environnement:**
En cas de pénétration dans les eaux ou les égouts, avertir les autorités compétentes.
Éviter de rejeter à l'égout, les fosses et les caves.
- **Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage:**
Recueillir les liquides à l'aide d'un produit absorbant (sable, kieselguhr, neutralisant d'acide, liant universel, sciure).
Évacuer les matériaux contaminés en tant que déchets conformément au point 13.
Assurer une aération suffisante.
- **Référence à d'autres rubriques**
Afin d'obtenir des informations pour une manipulation sûre, consulter le chapitre 7.
Afin d'obtenir des informations sur les équipements de protection personnels, consulter le chapitre 8.
Afin d'obtenir des informations sur l'élimination, consulter le chapitre 13.

* **7 Manutention et stockage**

- **Manipulation:**
- **Précautions à prendre pour une manipulation sans danger**
Conserver au frais et au sec dans des fûts très bien fermés.
- **Préventions des incendies et des explosions:**
Tenir à l'abri des sources d'inflammation - ne pas fumer.
Prendre des mesures contre les charges électrostatiques.
- **Conditions d'un stockage sûr, y compris d'éventuelles incompatibilités**
- **Stockage:**
- **Exigences concernant les lieux et conteneurs de stockage:** Stocker dans un endroit frais.
- **Indications concernant le stockage commun:** Pas nécessaire.
- **Autres indications sur les conditions de stockage:**
Tenir les emballages hermétiquement fermés.
Stocker au frais et au sec dans des fûts bien fermés.
- **Utilisation(s) finale(s) particulière(s)** Pas d'autres informations importantes disponibles.

* **8 Contrôle de l'exposition/ protection individuelle**

- **Indications complémentaires pour l'agencement des installations techniques:**
Sans autre indication, voir point 7.

(suite page 5)

selon RPD, Annexe 1

Date d'impression : 07/25/2018

Révision: 07/25/2018

Nom du produit: STD Aroclor 1232

(suite de la page 4)

· **Paramètres de contrôle**

· **Composants présentant des valeurs-seuil à surveiller par poste de travail:**

110-54-3 n-hexane

EL (Canada) 20 ppm
Skin

EV (Canada) 176 mg/m³, 50 ppm

· **Remarques supplémentaires:**

Le présent document s'appuie sur les listes en vigueur au moment de son élaboration.

· **Contrôles de l'exposition**

· **Équipement de protection individuel:**

· **Mesures générales de protection et d'hygiène:**

Tenir à l'écart des produits alimentaires, des boissons et de la nourriture pour animaux.

Retirer immédiatement les vêtements souillés ou humectés.

Se laver les mains avant les pauses et en fin de travail.

Conservé à part les vêtements de protection.

Éviter tout contact avec la peau.

Éviter tout contact avec les yeux et avec la peau.

· **Protection respiratoire:**

En cas d'exposition faible ou de courte durée, utiliser un filtre respiratoire; en cas d'exposition intense ou durable, utiliser un appareil de respiration indépendant de l'air ambiant.

· **Protection des mains:**



Gants de protection

Le matériau des gants doit être imperméable et résistant au produit / à la substance / à la préparation.

Choix du matériau des gants en fonction des temps de pénétration, du taux de perméabilité et de la dégradation.

· **Matériau des gants**

Le choix de gants appropriés dépend non seulement du matériau, mais aussi d'autres critères de qualité qui peuvent varier d'un fabricant à l'autre. Puisque le produit représente une préparation composée de plusieurs substances, la résistance des matériaux des gants ne peut pas être calculée à l'avance et doit, alors, être contrôlée avant l'utilisation.

· **Temps de pénétration du matériau des gants**

Le temps de pénétration exact est à déterminer par le fabricant des gants de protection et à respecter.

· **Protection des yeux:**



Lunettes de protection hermétiques

selon RPD, Annexe 1

Date d'impression : 07/25/2018

Révision: 07/25/2018

Nom du produit: STD Aroclor 1232

(suite de la page 5)

9 Propriétés physiques et chimiques

· Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles	
· Indications générales	
· Aspect:	
Forme:	Liquide
Couleur:	Transparent
· Odeur:	Caractéristique
· Seuil olfactif:	Non déterminé.
· valeur du pH:	Non déterminé.
· Changement d'état	
Point de fusion/point de congélation:	-95 °C
Point initial d'ébullition et intervalle d'ébullition:	69 °C
· Point d'éclair	< 0 °C
· Inflammabilité (solide, gaz):	Non applicable.
· Température d'inflammation:	240 °C
· Température de décomposition:	Non déterminé.
· Température d'auto-inflammabilité:	Le produit ne s'enflamme pas spontanément.
· Propriétés explosives:	Le produit n'est pas explosif; toutefois, des mélanges explosifs vapeur-air peuvent se former.
· Limites d'explosion:	
Inférieure:	1,2 Vol %
Supérieure:	7,4 Vol %
· Pression de vapeur à 20 °C:	160 hPa
· Densité à 20 °C:	0,66 g/cm ³
· Densité relative	Non déterminé.
· Densité de vapeur:	Non déterminé.
· Taux d'évaporation:	Non déterminé.
· Solubilité dans/miscibilité avec l'eau à 20 °C:	0,1 g/l
· Coefficient de partage: n-octanol/eau:	Non déterminé.
· Viscosité:	
Dynamique:	Non déterminé.
Cinématique:	Non déterminé.
· Teneur en solvants:	
Solvants organiques:	99,9 %
· Autres informations	Pas d'autres informations importantes disponibles.

* 10 Stabilité et réactivité

· Réactivité Pas d'autres informations importantes disponibles.

(suite page 7)

selon RPD, Annexe 1

Date d'impression : 07/25/2018

Révision: 07/25/2018

Nom du produit: STD Aroclor 1232

(suite de la page 6)

- **Stabilité chimique**
- **Décomposition thermique/conditions à éviter:** Pas de décomposition en cas d'usage conforme.
- **Possibilité de réactions dangereuses** Aucune réaction dangereuse connue.
- **Conditions à éviter** Pas d'autres informations importantes disponibles.
- **Matières incompatibles:** Pas d'autres informations importantes disponibles.
- **Produits de décomposition dangereux:** Pas de produits de décomposition dangereux connus

* **11 Données toxicologiques**

- **Informations sur les effets toxicologiques**
- **Toxicité aiguë**
- **Effet primaire d'irritation:**
- **Corrosion cutanée/irritation cutanée** Irrite la peau et les muqueuses.
- **Lésions oculaires graves/irritation oculaire** Pas d'effet d'irritation.
- **Sensibilisation respiratoire ou cutanée** Aucun effet de sensibilisation connu.
- **Indications toxicologiques complémentaires:**
Selon le procédé de calcul de la dernière version en vigueur de la directive générale CEE sur la classification des préparations, le produit présente les dangers suivants:
Irritant
- **Catégories cancérogènes**

· **IARC / CIRC (Centre International de Recherche sur le Cancer)**

Aucun des composants n'est compris.

· **NTP / PNT (Programme National de Toxicologie)**

Aucun des composants n'est compris.

* **12 Données écologiques**

- **Toxicité**
- **Toxicité aquatique:** Pas d'autres informations importantes disponibles.
- **Persistance et dégradabilité** Pas d'autres informations importantes disponibles.
- **Comportement dans les compartiments de l'environnement:**
- **Potentiel de bioaccumulation** Pas d'autres informations importantes disponibles.
- **Mobilité dans le sol** Pas d'autres informations importantes disponibles.
- **Autres indications écologiques:**
- **Indications générales:**
Ne pas laisser pénétrer dans la nappe phréatique, les eaux ou les canalisations.
Danger pour l'eau potable dès fuite d'une petite quantité dans le sous-sol.
- **Résultats des évaluations PBT et VPVB**
- **PBT:** Non applicable.
- **vPvB:** Non applicable.
- **Autres effets néfastes** Pas d'autres informations importantes disponibles.

CA/FR

(suite page 8)

selon RPD, Annexe 1

Date d'impression : 07/25/2018

Révision: 07/25/2018

Nom du produit: STD Aroclor 1232

(suite de la page 7)

13 Données sur l'élimination

- **Méthodes de traitement des déchets**
- **Recommandation:** Ne doit pas être évacué avec les ordures ménagères. Ne pas laisser pénétrer dans les égouts.
- **Emballages non nettoyés:**
- **Recommandation:** Evacuation conformément aux prescriptions légales.

* 14 Informations relatives au transport

· **Numéro ONU**
· **DOT, TMD, IMDG, IATA** UN1208

· **Désignation officielle de transport de l'ONU**
· **DOT** Hexanes solution
· **TMD** 1208 HEXANES, mélange
· **IMDG** HEXANES solution, MARINE POLLUTANT
· **IATA** HEXANES solution

· **Classe(s) de danger pour le transport**

· **DOT**



· **Class** 3 Liquides inflammables.

· **Label** 3

· **TMD (Règlement sur le transport des marchandises dangereuses):**



· **Classe** 3 (F1) Liquides inflammables.

· **Étiquette** 3

· **IMDG**



· **Class** 3 Liquides inflammables.

· **Label** 3

(suite page 9)


selon RPD, Annexe 1

Date d'impression : 07/25/2018

Révision: 07/25/2018

Nom du produit: STD Aroclor 1232

(suite de la page 8)

· IATA	
	
· Class · Label	3 Liquides inflammables. 3
· Groupe d'emballage · DOT, TMD, IMDG, IATA	II
· Dangers pour l'environnement: · Marine Pollutant: · Marquage spécial (TMD):	Le produit contient matières dangereuses pour l'environnement : n-hexane Oui Signe conventionnel (poisson et arbre) Signe conventionnel (poisson et arbre)
· Précautions particulières à prendre par l'utilisateur · Indice Kemler: · No EMS: · Stowage Category	Attention: Liquides inflammables. 33 F-E,S-D E
· Transport en vrac conformément à l'annexe II de la convention Marpol et au recueil IBC	Non applicable.
· Indications complémentaires de transport: · DOT · Quantity limitations	On passenger aircraft/rail: 5 L On cargo aircraft only: 60 L
· TMD · Quantités exceptées (EQ)	Code: E2 Quantité maximale nette par emballage intérieur: 30 ml Quantité maximale nette par emballage extérieur: 500 ml
· IMDG · Limited quantities (LQ) · Excepted quantities (EQ)	1L Code: E2 Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml Maximum net quantity per outer packaging: 500 ml
· "Règlement type" de l'ONU:	UN 1208 HEXANES SOLUTION, 3, II, ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS

15 Informations sur la réglementation

· Réglementations/législation particulières à la substance ou au mélange en matière de sécurité, de santé et d'environnement		
110-54-3	n-hexane	99,9% w/w
11141-16-5	Aroclor 1232	0,1% w/w

(suite page 10)

selon RPD, Annexe 1

Date d'impression : 07/25/2018

Révision: 07/25/2018

Nom du produit: STD Aroclor 1232

(suite de la page 9)

· Sara

· **Section 355 (extremely hazardous substances):**

Aucun des composants n'est compris.

· **Section 313 (Specific toxic chemical listings):**

110-54-3 n-hexane

· **TSCA (Loi sur le contrôle des substances toxiques)**

All ingredients are listed.

110-54-3 n-hexane

· **Liste canadienne des substances**

· **Liste des substances domestiques (DSL) du Canada**

110-54-3 n-hexane

· **Liste de divulgation des ingrédients du Canada (limite 0.1%)**

Aucun des composants n'est compris.

· **Liste de divulgation des ingrédients du Canada (limite 1%)**

Tous les composants sont compris.

· **Prescriptions nationales:**

· **Indications sur les restrictions de travail:**

Le personnel ne doit pas être exposé à cette substance dangereuse. Les autorités peuvent autoriser des exceptions dans des cas particuliers.

· **Classe de pollution des eaux:** Classe de pollution des eaux 2 (Classification propre): polluant.

· **Évaluation de la sécurité chimique:** Une évaluation de la sécurité chimique n'a pas été réalisée.

16 Autres informations

Déni/clause limitative de responsabilité

Les renseignements contenus dans cette fiche signalétique sont basées sur nos connaissances actuelles et jugées correctes à la date de leur publication, mais il est impossible d'affirmer leur exactitude et leur caractère exhaustif. Elles sont fournies à titre indicatif uniquement et ne doivent pas être considérées comme une garantie ou une norme de qualité. Tout matériau peut présenter des dangers inconnus et doit par conséquent être utilisé avec précaution. Bien que certains dangers soient décrits, nous ne pouvons garantir qu'ils sont les seuls existant. PerkinElmer Life and Analytical Sciences ne peut être tenu responsable pour tout dommage résultant de la manipulation du produit ou du contact avec celui-ci.

· **Service établissant la fiche technique:** Environmental, Health and Safety

· **Contact:**

Within the USA: 1-(800)-762-4000

Outside the USA: 1-(203)-712-8488

· **Date de la plus récente version révisée de la fiche de données de sécurité** 07/25/2018 / -

· **Acronymes et abréviations:**

ICAO: International Civil Aviation Organisation

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

DOT: US Department of Transportation

IATA: International Air Transport Association

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

(suite page 11)

selon RPD, Annexe 1

Date d'impression : 07/25/2018

Révision: 07/25/2018

Nom du produit: STD Aroclor 1232

(suite de la page 10)

NFPA: National Fire Protection Association (USA)

HMIS: Hazardous Materials Identification System (USA)

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

· *** Données modifiées par rapport à la version précédente**

CA/FR

according to HPR, Schedule 1

Printing date 07/25/2018

Review date 07/25/2018

1 Identification

- **Product identifier**
- **Trade name:** STD Aroclor 1242
- **Article number** N9331024
- **Application of the substance / the mixture** Laboratory chemicals
- **Details of the supplier of the safety data sheet**
- **Manufacturer/Supplier:**

PerkinElmer, Inc.
710 Bridgeport Avenue
Shelton, Connecticut 06484 USA
CustomerCareUS@perkinelmer.com
203-925-4600

PerkinElmer, Inc.
501 Rowntree Dairy Rd., Unit 6
Woodbridge, Ontario L4L 8H1
Canada

P: 800-561-4646
P: +1 905-851-4585
F: +1 905-851-1814

- **Emergency telephone number:**
CHEMTREC (within US) 800-424-9300
CHEMTREC (from outside US) +1 703-527-3887 (call collect)
CHEMTREC (within AU) +(61)-290372994

2 Hazard identification

- **Classification of the substance or mixture**



GHS02 Flame

Flammable Liquids - Category 2

H225 Highly flammable liquid and vapour.



GHS08 Health hazard

Carcinogenicity - Category 1B

H350 May cause cancer.

Reproductive Toxicity - Category 2

H361 Suspected of damaging fertility or the unborn child.

Specific Target Organ Toxicity - Repeated Exposure - Category 2

H373 May cause damage to organs through prolonged or repeated exposure.



GHS07

Skin Irritation - Category 2

H315 Causes skin irritation.

Specific Target Organ Toxicity - Single Exposure - Category 3

H336 May cause drowsiness or dizziness.

(Contd. on page 2)

according to HPR, Schedule 1

Printing date 07/25/2018

Review date 07/25/2018

Trade name: STD Aroclor 1242

(Contd. of page 1)

· **Label elements**

· **GHS label elements**

The substance is classified and labeled according to the Globally Harmonized System (GHS).

· **Hazard pictograms** GHS02, GHS07, GHS08

· **Signal word** *Danger*

· **Hazard-determining components of labeling:**

n-hexane

Chlorodiphenyl (42% chlorine)

· **Hazard statements**

H225 Highly flammable liquid and vapour.

H315 Causes skin irritation.

H350 May cause cancer.

H361 Suspected of damaging fertility or the unborn child.

H336 May cause drowsiness or dizziness.

H373 May cause damage to organs through prolonged or repeated exposure.

· **Precautionary statements**

P201 Obtain special instructions before use.

P202 Do not handle until all safety precautions have been read and understood.

P210 Keep away from heat, hot surfaces, sparks, open flames and other ignition sources. No smoking.

P240 Ground and bond container and receiving equipment.

P241 Use explosion-proof [electrical/ventilating/lighting] equipment.

P242 Use non-sparking tools.

P243 Take actions to prevent static discharges.

P260 Do not breathe dust/fume/gas/mist/vapours/spray.

P264 Wash thoroughly after handling.

P271 Use only outdoors or in a well-ventilated area.

P280 Wear protective gloves/protective clothing/eye protection/face protection.

P303+P361+P353 IF ON SKIN (or hair): Take off immediately all contaminated clothing. Rinse skin with water [or shower].

P304+P340 IF INHALED: Remove person to fresh air and keep comfortable for breathing.

P308+P313 IF exposed or concerned: Get medical advice/attention.

P312 Call a poison center/doctor if you feel unwell.

P321 Specific treatment (see on this label).

P314 Get medical advice/attention if you feel unwell.

P362+P364 Take off contaminated clothing and wash it before reuse.

P332+P313 If skin irritation occurs: Get medical advice/attention.

P370+P378 In case of fire: Use for extinction: CO2, powder or water spray.

P403+P233 Store in a well-ventilated place. Keep container tightly closed.

P403+P235 Store in a well-ventilated place. Keep cool.

P405 Store locked up.

P501 Dispose of contents/container in accordance with local/regional/national/international regulations.

· **Classification system:**

· **NFPA ratings (scale 0 - 4)**



Health = 1

Fire = 3

Reactivity = 0

(Contd. on page 3)

according to HPR, Schedule 1

Printing date 07/25/2018

Review date 07/25/2018

Trade name: STD Aroclor 1242

(Contd. of page 2)

· **HMIS-ratings (scale 0 - 4)**

HEALTH	*1	Health = *1
FIRE	3	Fire = 3
REACTIVITY	0	Reactivity = 0

· **Other hazards**

The product does not contain any organic halogen compounds (AOX), nitrates, heavy metal compounds or formaldehydes.

* **3 Composition/Information on ingredients**

· **Chemical characterization: Mixtures**

· **Description:** Mixture of the substances listed below with nonhazardous additions.

· **Hazardous components:**

110-54-3	n-hexane	99.9% w/w
53469-21-9	Chlorodiphenyl (42% chlorine)	0.1% w/w

* **4 First aid measures**

· **Description of first aid measures**

· **General information:**

Symptoms of poisoning may even occur after several hours; therefore medical observation for at least 48 hours after the accident.

· **After inhalation:** In case of unconsciousness place patient stably in side position for transportation.

· **After skin contact:** Immediately wash with water and soap and rinse thoroughly.

· **After eye contact:** Rinse opened eye for several minutes under running water.

· **After swallowing:** If symptoms persist consult doctor.

· **Most important symptoms and effects, both acute and delayed** No further relevant information available.

· **Indication of any immediate medical attention and special treatment needed**

No further relevant information available.

* **5 Firefighting measures**

· **Extinguishing media**

· **Suitable extinguishing agents:**

CO₂, extinguishing powder or water spray. Fight larger fires with water spray or alcohol resistant foam.

· **For safety reasons unsuitable extinguishing agents:** Water with full jet

· **Special hazards arising from the substance or mixture** No further relevant information available.

· **Advice for firefighters**

· **Protective equipment:** No special measures required.

* **6 Accidental release measures**

· **Personal precautions, protective equipment and emergency procedures**

Wear protective equipment. Keep unprotected persons away.

(Contd. on page 4)

according to HPR, Schedule 1

Printing date 07/25/2018

Review date 07/25/2018

Trade name: STD Aroclor 1242

(Contd. of page 3)

- **Environmental precautions:**
Inform respective authorities in case of seepage into water course or sewage system.
Prevent seepage into sewage system, workpits and cellars.
- **Methods and material for containment and cleaning up:**
Absorb with liquid-binding material (sand, diatomite, acid binders, universal binders, sawdust).
Dispose contaminated material as waste according to item 13.
Ensure adequate ventilation.
- **Reference to other sections**
See Section 7 for information on safe handling.
See Section 8 for information on personal protection equipment.
See Section 13 for disposal information.

7 Handling and storage

- **Handling:**
- **Precautions for safe handling**
Store in cool, dry place in tightly closed receptacles.
Ensure good ventilation/exhaustion at the workplace.
- **Information about protection against explosions and fires:**
Keep ignition sources away - Do not smoke.
Protect against electrostatic charges.
- **Conditions for safe storage, including any incompatibilities**
- **Storage:**
- **Requirements to be met by storerooms and receptacles:** Store in a cool location.
- **Information about storage in one common storage facility:** Not required.
- **Further information about storage conditions:**
Keep receptacle tightly sealed.
Store in cool, dry conditions in well sealed receptacles.
- **Specific end use(s)** No further relevant information available.

8 Exposure controls/ Personal protection

- **Additional information about design of technical systems:** No further data; see item 7.
- **Control parameters**

· **Components with limit values that require monitoring at the workplace:**

110-54-3 n-hexane	
EL	Long-term value: 20 ppm Skin
EV	Long-term value: 176 mg/m ³ , 50 ppm
53469-21-9 Chlorodiphenyl (42% chlorine)	
EL	Long-term value: 1 mg/m ³ Skin; IARC 2A
EV	Long-term value: 0.05 mg/m ³

- **Additional information:** The lists that were valid during the creation were used as basis.

(Contd. on page 5)

according to HPR, Schedule 1

Printing date 07/25/2018

Review date 07/25/2018

Trade name: STD Aroclor 1242

(Contd. of page 4)

· **Exposure controls**

· **Personal protective equipment:**

· **General protective and hygienic measures:**

- Keep away from foodstuffs, beverages and feed.
- Immediately remove all soiled and contaminated clothing.
- Wash hands before breaks and at the end of work.
- Store protective clothing separately.
- Avoid contact with the skin.
- Avoid contact with the eyes and skin.

· **Breathing equipment:**

In case of brief exposure or low pollution use respiratory filter device. In case of intensive or longer exposure use respiratory protective device that is independent of circulating air.

· **Protection of hands:**



Protective gloves

The glove material has to be impermeable and resistant to the product/ the substance/ the preparation.
Selection of the glove material on consideration of the penetration times, rates of diffusion and the degradation

· **Material of gloves**

The selection of the suitable gloves does not only depend on the material, but also on further marks of quality and varies from manufacturer to manufacturer. As the product is a preparation of several substances, the resistance of the glove material can not be calculated in advance and has therefore to be checked prior to the application.

· **Penetration time of glove material**

The exact break through time has to be found out by the manufacturer of the protective gloves and has to be observed.

· **Eye protection:**



Tightly sealed goggles or safety glasses

9 Physical and chemical properties

· **Information on basic physical and chemical properties**

· **General Information**

· **Appearance:**

- Form: Liquid
- Color: Transparent
- Odor: Characteristic
- Odor threshold: Not determined.

· **pH-value:** Not determined.

· **Change in condition**

- Melting point/Melting range: -95 °C
- Boiling point/Boiling range: 69 °C

(Contd. on page 6)

according to HPR, Schedule 1

Printing date 07/25/2018

Review date 07/25/2018

Trade name: STD Aroclor 1242

(Contd. of page 5)

· Flash point:	< 0 °C
· Flammability (solid, gaseous):	Not applicable.
· Ignition temperature:	240 °C
· Decomposition temperature:	Not determined.
· Auto igniting:	Product is not selfigniting.
· Danger of explosion:	Product is not explosive. However, formation of explosive air/vapor mixtures are possible.
· Explosion limits:	
Lower:	1.2 Vol %
Upper:	7.4 Vol %
· Vapor pressure at 20 °C:	160 hPa
· Density at 20 °C:	0.66 g/cm ³
· Relative density	Not determined.
· Vapor density	Not determined.
· Evaporation rate	Not determined.
· Solubility in / Miscibility with Water at 20 °C:	0.1 g/l
· Partition coefficient (n-octanol/water):	Not determined.
· Viscosity:	
Dynamic:	Not determined.
Kinematic:	Not determined.
· Solvent content:	
Organic solvents:	99.9 %
· Other information	No further relevant information available.

* **10 Stability and reactivity**

- **Reactivity** No further relevant information available.
- **Chemical stability**
- **Thermal decomposition / conditions to be avoided:** No decomposition if used according to specifications.
- **Possibility of hazardous reactions** No dangerous reactions known.
- **Conditions to avoid** No further relevant information available.
- **Incompatible materials:** No further relevant information available.
- **Hazardous decomposition products:** No dangerous decomposition products known.

* **11 Toxicological information**

- **Information on toxicological effects**
- **Acute toxicity:**
- **Primary irritant effect:**
- **on the skin:** Irritant to skin and mucous membranes.

(Contd. on page 7)

according to HPR, Schedule 1

Printing date 07/25/2018

Review date 07/25/2018

Trade name: STD Aroclor 1242

(Contd. of page 6)

- **on the eye:** No irritating effect.
- **Sensitization:** No sensitizing effects known.
- **Additional toxicological information:**
The product shows the following dangers according to internally approved calculation methods for preparations:
Irritant

· **Carcinogenic categories**

· **IARC (International Agency for Research on Cancer)**

53469-21-9	Chlorodiphenyl (42% chlorine)	2A
------------	-------------------------------	----

· **NTP (National Toxicology Program)**

None of the ingredients is listed.

12 Ecological information

- **Toxicity**
- **Aquatic toxicity:** No further relevant information available.
- **Persistence and degradability** No further relevant information available.
- **Behavior in environmental systems:**
- **Bioaccumulative potential** No further relevant information available.
- **Mobility in soil** No further relevant information available.
- **Additional ecological information:**
- **General notes:**
Do not allow product to reach ground water, water course or sewage system.
Danger to drinking water if even small quantities leak into the ground.
- **Results of PBT and vPvB assessment**
- **PBT:** Not applicable.
- **vPvB:** Not applicable.
- **Other adverse effects** No further relevant information available.

13 Disposal considerations

- **Waste treatment methods**
- **Recommendation:**
Dispose of container and materials in accordance with local, regional and national regulations.
- **Uncleaned packagings:**
- **Recommendation:** Disposal must be made according to official regulations.

14 Transport information

· UN-Number	
· DOT, TDG, IMDG, IATA	UN1208
· UN proper shipping name	
· DOT	Hexanes
· TDG	1208 Hexanes, ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS
· IMDG	HEXANES, MARINE POLLUTANT

(Contd. on page 8)





according to HPR, Schedule 1

Printing date 07/25/2018

Review date 07/25/2018

Trade name: STD Aroclor 1242

(Contd. of page 7)

· IATA	HEXANES
· Transport hazard class(es)	
· DOT	
	
· Class	3 Flammable liquids
· Label	3
· TDG (Transport dangerous goods):	
	
· Class	3 (F1) Flammable liquids
· Label	3
· IMDG	
	
· Class	3 Flammable liquids
· Label	3
· IATA	
	
· Class	3 Flammable liquids
· Label	3
· Packing group	
· DOT, TDG, IMDG, IATA	II
· Environmental hazards:	Product contains environmentally hazardous substances: n-hexane
· Marine pollutant:	Yes
	Symbol (fish and tree)
· Special marking (TDG):	Symbol (fish and tree)
· Special precautions for user	Warning: Flammable liquids
· Danger code (Kemler):	33
· EMS Number:	F-E,S-D
· Stowage Category	E
· Transport in bulk according to Annex II of MARPOL73/78 and the IBC Code	Not applicable.

(Contd. on page 9)

according to HPR, Schedule 1

Printing date 07/25/2018

Review date 07/25/2018

Trade name: STD Aroclor 1242

(Contd. of page 8)

· **Transport/Additional information:**

· **DOT**

· **Quantity limitations**

On passenger aircraft/rail: 5 L

On cargo aircraft only: 60 L

· **TDG**

· **Excepted quantities (EQ)**

Code: E2

Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml

Maximum net quantity per outer packaging: 500 ml

· **IMDG**

· **Limited quantities (LQ)**

1L

· **Excepted quantities (EQ)**

Code: E2

Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml

Maximum net quantity per outer packaging: 500 ml

· **UN "Model Regulation":**

UN 1208 HEXANES, 3, II, ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS

15 Regulatory information

· **Safety, health and environmental regulations/legislation specific for the substance or mixture**

110-54-3	n-hexane	99.9% w/w
53469-21-9	Chlorodiphenyl (42% chlorine)	0.1% w/w

· **Sara**

· **Section 355 (extremely hazardous substances):**

None of the ingredients is listed.

· **Section 313 (Specific toxic chemical listings):**

110-54-3	n-hexane
----------	----------

· **TSCA (Toxic Substances Control Act):**

All ingredients are listed.

110-54-3	n-hexane
----------	----------

· **Canadian substance listings:**

· **Canadian Domestic Substances List (DSL)**

110-54-3	n-hexane
----------	----------

· **Canadian Ingredient Disclosure list (limit 0.1%)**

53469-21-9	Chlorodiphenyl (42% chlorine)
------------	-------------------------------

· **Canadian Ingredient Disclosure list (limit 1%)**

All ingredients are listed.

· **National regulations:**

· **Additional classification according to Decree on Hazardous Materials:**

Carcinogenic hazardous material group III (dangerous).

(Contd. on page 10)

according to HPR, Schedule 1

Printing date 07/25/2018

Review date 07/25/2018

Trade name: STD Aroclor 1242

(Contd. of page 9)

· **Information about limitation of use:**

Workers are not allowed to be exposed to this hazardous material. Exceptions can be made by the authorities in certain cases.

Workers are not allowed to be exposed to the hazardous carcinogenic materials contained in this preparation. Exceptions can be made by the authorities in certain cases.

· **Water hazard class:** Water hazard class 2 (Self-assessment): hazardous for water.

· **Chemical safety assessment:** A Chemical Safety Assessment has not been carried out.

* **16 Other information**

Disclaimer

The information provided in this Material Safety Data Sheet is based on our present knowledge, and believed to be correct at the date of publication. However, no representation is made concerning its accuracy and completeness. It is intended as guidance only, and is not to be considered a warranty or quality specification. All materials may present unknown hazards, and should be used with caution. Although certain hazards are described, we cannot guarantee that these are the only hazards which exist. PerkinElmer shall not be held liable for any damage resulting from handling or from contact with the product.

· **Department issuing SDS:** Environmental, Health and Safety

· **Contact:**

Within the USA: 1-(800)-762-4000

Outside the USA: 1-(203)-712-8488

· **Date of the latest revision of the safety data sheet** 07/25/2018 / -

· **Abbreviations and acronyms:**

ICAO: International Civil Aviation Organisation

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

DOT: US Department of Transportation

IATA: International Air Transport Association

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

NFPA: National Fire Protection Association (USA)

HMIS: Hazardous Materials Identification System (USA)

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

· *** Data compared to the previous version altered.**

selon RPD, Annexe 1

Date d'impression : 07/25/2018

Révision: 07/25/2018

1 Identification

- **Identificateur de produit**
- **Nom du produit:** STD Aroclor 1242
- **Code du produit:** N9331024
- **Emploi de la substance / de la préparation** Produits chimiques pour laboratoires
- **Renseignements concernant le fournisseur de la fiche de données de sécurité**
- **Producteur/fournisseur:**

PerkinElmer, Inc.
710 Bridgeport Avenue
Shelton, Connecticut 06484 USA
CustomerCareUS@perkinelmer.com
203-925-4600

PerkinElmer, Inc.
501 Rowntree Dairy Rd., Unit 6
Woodbridge, Ontario L4L 8H1
Canada

P: 800-561-4646
P: +1 905-851-4585
F: +1 905-851-1814

- **Numéro d'appel d'urgence:**
CHEMTREC (within US) 800-424-9300
CHEMTREC (from outside US) +1 703-527-3887 (call collect)
CHEMTREC (within AU) +(61)-290372994

2 Identification des dangers

- **Classification de la substance ou du mélange**



GHS02 Flamme

Liquides inflammables - catégorie 2

H225 Liquide et vapeurs très inflammables.



GHS08 Danger pour la santé

Cancérogénicité - catégorie 1B

H350 Peut provoquer le cancer.

Toxicité pour la reproduction - catégorie 2

H361 Susceptible de nuire à la fertilité ou au fœtus.

Toxicité pour certains organes cibles - expositions répétées - catégorie 2

H373 Risque présumé d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée.



GHS07

Irritation cutanée - catégorie 2

H315 Provoque une irritation cutanée.

Toxicité pour certains organes cibles - exposition unique -H336 Peut provoquer somnolence ou vertiges. catégorie 3

(suite page 2)

selon RPD, Annexe 1

Date d'impression : 07/25/2018

Révision: 07/25/2018

Nom du produit: STD Aroclor 1242

(suite de la page 1)

- **Éléments d'étiquetage**
- **Éléments d'étiquetage SGH** La substance est classifiée et étiquetée selon le Système Général Harmonisé (GHS).
- **Pictogrammes de danger** GHS02, GHS07, GHS08
- **Mention d'avertissement** Danger

- **Composants dangereux déterminants pour l'étiquetage:**
 - n-hexane
 - Biphényle chloré (42% Cl)
- **Mentions de danger**
 - H225 Liquide et vapeurs très inflammables.
 - H315 Provoque une irritation cutanée.
 - H350 Peut provoquer le cancer.
 - H361 Susceptible de nuire à la fertilité ou au fœtus.
 - H336 Peut provoquer somnolence ou vertiges.
 - H373 Risque présumé d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée.
- **Conseils de prudence**
 - P201 Se procurer les instructions avant utilisation.
 - P202 Ne pas manipuler avant d'avoir lu et compris toutes les précautions de sécurité.
 - P210 Tenir à l'écart de la chaleur, des surfaces chaudes, des étincelles, des flammes nues et de toute autre source d'inflammation. Ne pas fumer.
 - P240 Mise à la terre et liaison équipotentielle du récipient et du matériel de réception.
 - P241 Utiliser du matériel [électrique/de ventilation/d'éclairage] antidéflagrant.
 - P242 Utiliser d'outils ne produisant pas des étincelles.
 - P243 Prendre des mesures contre les décharges électrostatiques.
 - P260 Ne pas respirer les poussières/fumées/gaz/brouillards/vapeurs/aérosols.
 - P264 Se laver soigneusement après manipulation.
 - P271 Utiliser seulement en plein air ou dans un endroit bien ventilé.
 - P280 Porter des gants de protection/des vêtements de protection/un équipement de protection des yeux/du visage.
 - P303+P361+P353 **EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU (ou les cheveux):** Enlever immédiatement tous les vêtements contaminés. Rincer la peau à l'eau [ou se doucher].
 - P304+P340 **EN CAS D'INHALATION:** Transporter la personne à l'extérieur et la maintenir dans une position où elle peut confortablement respirer.
 - P308+P313 **EN CAS d'exposition prouvée ou suspectée:** Demander un avis médical/Consulter un médecin.
 - P312 Appeler un CENTRE ANTIPOISON/un médecin en cas de malaise.
 - P321 Traitement spécifique (voir sur cette étiquette).
 - P314 Demander un avis médical/Consulter un médecin en cas de malaise.
 - P362+P364 Enlever les vêtements contaminés et les laver avant réutilisation.
 - P332+P313 En cas d'irritation cutanée: Demander un avis médical/Consulter un médecin.
 - P370+P378 En cas d'incendie: Utiliser pour l'extinction: CO₂, poudre d'extinction ou eau pulvérisée.
 - P403+P233 Stocker dans un endroit bien ventilé. Maintenir le récipient fermé de manière étanche.
 - P403+P235 Stocker dans un endroit bien ventilé. Tenir au frais.
 - P405 Garder sous clef.
 - P501 Éliminer le contenu/récipient conformément à la réglementation locale/régionale/nationale/internationale.

(suite page 3)

CA/FR

selon RPD, Annexe 1

Date d'impression : 07/25/2018

Révision: 07/25/2018

Nom du produit: STD Aroclor 1242

(suite de la page 2)

- **Système de classification:**
- **NFPA données (gamme 0-4)**



Santé = 1
Inflammabilité = 3
Réactivité = 0

- **HMIS données (gamme 0-4)**



Santé = *1
Inflammabilité = 3
Réactivité = 0

- **Autres dangers**

Il est démontré que le produit ne contient pas de composés halogènes à liaison organique (AOX), de nitrates, de composés de métaux lourds ou de formaldéhydes.

*** 3 Composition/information sur les ingrédients**

- **Caractérisation chimique: Mélanges**
- **Description:** Mélange des substances mentionnées à la suite avec des additifs non dangereux.

- **Composants dangereux:**

110-54-3	n-hexane	50-100% w/w *
----------	----------	---------------

* Les plages de concentrations réelles sont conservées en tant que secret commercial.

- **Composants additifs**

53469-21-9	Biphényle chloré (42% Cl)	< 1% w/w
------------	---------------------------	----------

*** 4 Premiers soins**

- **Description des premiers secours**
- **Remarques générales:**
Les symptômes d'intoxication peuvent apparaître après de nombreuses heures seulement; une surveillance médicale est donc nécessaire au moins 48 heures après un accident.
- **Après inhalation:** En cas d'inconscience, coucher et transporter la personne en position latérale stable.
- **Après contact avec la peau:** Laver immédiatement à l'eau et au savon et bien rincer.
- **Après contact avec les yeux:**
Rincer les yeux, sous l'eau courante, pendant plusieurs minutes, en écartant bien les paupières.
- **Après ingestion:** Si les troubles persistent, consulter un médecin.
- **Principaux symptômes et effets, aigus et différés** Pas d'autres informations importantes disponibles.
- **Indication des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires**
Pas d'autres informations importantes disponibles.

CA/FR

(suite page 4)

selon RPD, Annexe 1

Date d'impression : 07/25/2018

Révision: 07/25/2018

Nom du produit: STD Aroclor 1242

(suite de la page 3)

* **5 Mesures à prendre en cas d'incendie**

- **Moyens d'extinction**
- **Moyens d'extinction:**
CO₂, poudre d'extinction ou eau pulvérisée. Combattre les foyers importants avec de l'eau pulvérisée ou de la mousse résistant à l'alcool.
- **Produits extincteurs déconseillés pour des raisons de sécurité:** *Jet d'eau à grand débit*
- **Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange**
Pas d'autres informations importantes disponibles.
- **Conseils aux pompiers**
- **Équipement spécial de sécurité:** *Aucune mesure particulière n'est requise.*

* **6 Mesures à prendre en cas de déversement accidentel**

- **Précautions individuelles, équipement de protection et procédures d'urgence**
Porter un équipement de sécurité. Eloigner les personnes non protégées.
- **Précautions pour la protection de l'environnement:**
*En cas de pénétration dans les eaux ou les égouts, avvertir les autorités compétentes.
Eviter de rejeter à l'égout, les fosses et les caves.*
- **Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage:**
*Recueillir les liquides à l'aide d'un produit absorbant (sable, kieselguhr, neutralisant d'acide, liant universel, sciure).
Evacuer les matériaux contaminés en tant que déchets conformément au point 13.
Assurer une aération suffisante.*
- **Référence à d'autres rubriques**
*Afin d'obtenir des informations pour une manipulation sûre, consulter le chapitre 7.
Afin d'obtenir des informations sur les équipements de protection personnels, consulter le chapitre 8.
Afin d'obtenir des informations sur l'élimination, consulter le chapitre 13.*

* **7 Manutention et stockage**

- **Manipulation:**
- **Précautions à prendre pour une manipulation sans danger**
*Conserver au frais et au sec dans des fûts très bien fermés.
Veiller à une bonne ventilation/aspiration du poste de travail.*
- **Préventions des incendies et des explosions:**
*Tenir à l'abri des sources d'inflammation - ne pas fumer.
Prendre des mesures contre les charges électrostatiques.*
- **Conditions d'un stockage sûr, y compris d'éventuelles incompatibilités**
- **Stockage:**
- **Exigences concernant les lieux et conteneurs de stockage:** *Stocker dans un endroit frais.*
- **Indications concernant le stockage commun:** *Pas nécessaire.*
- **Autres indications sur les conditions de stockage:**
*Tenir les emballages hermétiquement fermés.
Stocker au frais et au sec dans des fûts bien fermés.*

(suite page 5)

selon RPD, Annexe 1

Date d'impression : 07/25/2018

Révision: 07/25/2018

Nom du produit: STD Aroclor 1242

· **Utilisation(s) finale(s) particulière(s)** Pas d'autres informations importantes disponibles.

(suite de la page 4)

8 Contrôle de l'exposition/ protection individuelle

· **Indications complémentaires pour l'agencement des installations techniques:**

Sans autre indication, voir point 7.

· **Paramètres de contrôle**

· **Composants présentant des valeurs-seuil à surveiller par poste de travail:**

110-54-3 n-hexane

EL (Canada) 20 ppm

Skin

EV (Canada) 176 mg/m³, 50 ppm

· **Remarques supplémentaires:**

Le présent document s'appuie sur les listes en vigueur au moment de son élaboration.

· **Contrôles de l'exposition**

· **Équipement de protection individuel:**

· **Mesures générales de protection et d'hygiène:**

Tenir à l'écart des produits alimentaires, des boissons et de la nourriture pour animaux.

Retirer immédiatement les vêtements souillés ou humectés.

Se laver les mains avant les pauses et en fin de travail.

Conserver à part les vêtements de protection.

Eviter tout contact avec la peau.

Eviter tout contact avec les yeux et avec la peau.

· **Protection respiratoire:**

En cas d'exposition faible ou de courte durée, utiliser un filtre respiratoire; en cas d'exposition intense ou durable, utiliser un appareil de respiration indépendant de l'air ambiant.

· **Protection des mains:**



Gants de protection

Le matériau des gants doit être imperméable et résistant au produit / à la substance / à la préparation.

Choix du matériau des gants en fonction des temps de pénétration, du taux de perméabilité et de la dégradation.

· **Matériau des gants**

Le choix de gants appropriés dépend non seulement du matériau, mais aussi d'autres critères de qualité qui peuvent varier d'un fabricant à l'autre. Puisque le produit représente une préparation composée de plusieurs substances, la résistance des matériaux des gants ne peut pas être calculée à l'avance et doit, alors, être contrôlée avant l'utilisation.

· **Temps de pénétration du matériau des gants**

Le temps de pénétration exact est à déterminer par le fabricant des gants de protection et à respecter.

(suite page 6)

selon RPD, Annexe 1

Date d'impression : 07/25/2018

Révision: 07/25/2018

Nom du produit: STD Aroclor 1242

(suite de la page 5)

· Protection des yeux:



Lunettes de protection hermétiques

9 Propriétés physiques et chimiques

· Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

· Indications générales

· Aspect:

Forme: Liquide

Couleur: Transparent

· Odeur: Caractéristique

· Seuil olfactif: Non déterminé.

· valeur du pH: Non déterminé.

· Changement d'état

Point de fusion/point de congélation: -95 °C

Point initial d'ébullition et intervalle d'ébullition: 69 °C

· Point d'éclair < 0 °C

· Inflammabilité (solide, gaz): Non applicable.

· Température d'inflammation: 240 °C

· Température de décomposition: Non déterminé.

· Température d'auto-inflammabilité: Le produit ne s'enflamme pas spontanément.

· Propriétés explosives: Le produit n'est pas explosif; toutefois, des mélanges explosifs vapeur-air peuvent se former.

· Limites d'explosion:

Inférieure: 1,2 Vol %

Supérieure: 7,4 Vol %

· Pression de vapeur à 20 °C: 160 hPa

· Densité à 20 °C: 0,66 g/cm³

· Densité relative: Non déterminé.

· Densité de vapeur: Non déterminé.

· Taux d'évaporation: Non déterminé.

· Solubilité dans/miscibilité avec

l'eau à 20 °C: 0,1 g/l

· Coefficient de partage: n-octanol/eau: Non déterminé.

· Viscosité:

Dynamique: Non déterminé.

Cinématique: Non déterminé.

(suite page 7)

selon RPD, Annexe 1

Date d'impression : 07/25/2018

Révision: 07/25/2018

Nom du produit: STD Aroclor 1242

(suite de la page 6)

- **Teneur en solvants:**
- Solvants organiques:** 99,9 %
- **Autres informations** Pas d'autres informations importantes disponibles.

10 Stabilité et réactivité

- **Réactivité** Pas d'autres informations importantes disponibles.
- **Stabilité chimique**
- **Décomposition thermique/conditions à éviter:** Pas de décomposition en cas d'usage conforme.
- **Possibilité de réactions dangereuses** Aucune réaction dangereuse connue.
- **Conditions à éviter** Pas d'autres informations importantes disponibles.
- **Matières incompatibles:** Pas d'autres informations importantes disponibles.
- **Produits de décomposition dangereux:** Pas de produits de décomposition dangereux connus

11 Données toxicologiques

- **Informations sur les effets toxicologiques**
- **Toxicité aiguë**
- **Effet primaire d'irritation:**
- **Corrosion cutanée/irritation cutanée** Irrite la peau et les muqueuses.
- **Lésions oculaires graves/irritation oculaire** Pas d'effet d'irritation.
- **Sensibilisation respiratoire ou cutanée** Aucun effet de sensibilisation connu.
- **Indications toxicologiques complémentaires:**
Selon le procédé de calcul de la dernière version en vigueur de la directive générale CEE sur la classification des préparations, le produit présente les dangers suivants:
Irritant

· **Catégories cancérogènes**

· **IARC / CIRC (Centre International de Recherche sur le Cancer)**

53469-21-9	Biphényle chloré (42% Cl)	2A
------------	---------------------------	----

· **NTP / PNT (Programme National de Toxicologie)**

Aucun des composants n'est compris.

12 Données écologiques

- **Toxicité**
- **Toxicité aquatique:** Pas d'autres informations importantes disponibles.
- **Persistance et dégradabilité** Pas d'autres informations importantes disponibles.
- **Comportement dans les compartiments de l'environnement:**
- **Potentiel de bioaccumulation** Pas d'autres informations importantes disponibles.
- **Mobilité dans le sol** Pas d'autres informations importantes disponibles.
- **Autres indications écologiques:**
- **Indications générales:**
Ne pas laisser pénétrer dans la nappe phréatique, les eaux ou les canalisations.
Danger pour l'eau potable dès fuite d'une petite quantité dans le sous-sol.

(suite page 8)

selon RPD, Annexe 1

Date d'impression : 07/25/2018

Révision: 07/25/2018

Nom du produit: STD Aroclor 1242

(suite de la page 7)

- **Résultats des évaluations PBT et VPVB**
- **PBT:** Non applicable.
- **vPvB:** Non applicable.
- **Autres effets néfastes** Pas d'autres informations importantes disponibles.

13 Données sur l'élimination

- **Méthodes de traitement des déchets**
- **Recommandation:** Ne doit pas être évacué avec les ordures ménagères. Ne pas laisser pénétrer dans les égouts.
- **Emballages non nettoyés:**
- **Recommandation:** Evacuation conformément aux prescriptions légales.

* 14 Informations relatives au transport

- **Numéro ONU**
- **DOT, TMD, IMDG, IATA** UN1208
- **Désignation officielle de transport de l'ONU**
- **DOT** Hexanes
- **TMD** 1208 HEXANES
- **IMDG** HEXANES, MARINE POLLUTANT
- **IATA** HEXANES

- **Classe(s) de danger pour le transport**

- **DOT**



- **Class** 3 Liquides inflammables.
- **Label** 3
- **TMD (Règlement sur le transport des marchandises dangereuses):**



- **Classe** 3 (F1) Liquides inflammables.
- **Étiquette** 3

- **IMDG**



- **Class** 3 Liquides inflammables.

(suite page 9)


selon RPD, Annexe 1

Date d'impression : 07/25/2018

Révision: 07/25/2018

Nom du produit: STD Aroclor 1242

(suite de la page 8)

· Label	3
· IATA	
	
· Class	3 Liquides inflammables.
· Label	3
· Groupe d'emballage	
· DOT, TMD, IMDG, IATA	II
· Dangers pour l'environnement:	Le produit contient matières dangereuses pour l'environnement : n-hexane
· Marine Pollutant:	Oui
· Marquage spécial (TMD):	Signe conventionnel (poisson et arbre)
· Précautions particulières à prendre par l'utilisateur	Attention: Liquides inflammables.
· Indice Kemler:	33
· No EMS:	F-E,S-D
· Stowage Category	E
· Transport en vrac conformément à l'annexe II de la convention Marpol et au recueil IBC	Non applicable.
· Indications complémentaires de transport:	
· DOT	
· Quantity limitations	On passenger aircraft/rail: 5 L On cargo aircraft only: 60 L
· TMD	
· Quantités exceptées (EQ)	Code: E2 Quantité maximale nette par emballage intérieur: 30 ml Quantité maximale nette par emballage extérieur: 500 ml
· IMDG	
· Limited quantities (LQ)	1L
· Excepted quantities (EQ)	Code: E2 Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml Maximum net quantity per outer packaging: 500 ml
· "Règlement type" de l'ONU:	UN 1208 HEXANES, 3, II, ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS

15 Informations sur la réglementation

· **Réglementations/législation particulières à la substance ou au mélange en matière de sécurité, de santé et d'environnement**

110-54-3	n-hexane	99,9% w/w
----------	----------	-----------

(suite page 10)

selon RPD, Annexe 1

Date d'impression : 07/25/2018

Révision: 07/25/2018

Nom du produit: STD Aroclor 1242

(suite de la page 9)

53469-21-9 Biphényle chloré (42% Cl)

0,1% w/w

· **Sara**

· **Section 355 (extremely hazardous substances):**

Aucun des composants n'est compris.

· **Section 313 (Specific toxic chemical listings):**

110-54-3 n-hexane

· **TSCA (Loi sur le contrôle des substances toxiques)**

All ingredients are listed.

110-54-3 n-hexane

· **Liste canadienne des substances**

· **Liste des substances domestiques (DSL) du Canada**

110-54-3 n-hexane

· **Liste de divulgation des ingrédients du Canada (limite 0.1%)**

53469-21-9 Biphényle chloré (42% Cl)

· **Liste de divulgation des ingrédients du Canada (limite 1%)**

Tous les composants sont compris.

· **Prescriptions nationales:**

· **Classification complémentaire selon GefStoffV (ordonnance sur les produits dangereux) annexe II:**

Substance dangereuse cancérigène groupe III (dangereuse).

· **Indications sur les restrictions de travail:**

Le personnel ne doit pas être exposé à cette substance dangereuse. Les autorités peuvent autoriser des exceptions dans des cas particuliers.

Le personnel ne doit pas être exposé aux substances dangereuses cancérigènes contenues dans cette préparation. Les autorités peuvent autoriser des exceptions dans des cas particuliers.

· **Classe de pollution des eaux:** Classe de pollution des eaux 2 (Classification propre): polluant.

· **Évaluation de la sécurité chimique:** Une évaluation de la sécurité chimique n'a pas été réalisée.

16 Autres informations

Déni/clause limitative de responsabilité

Les renseignements contenus dans cette fiche signalétique sont basées sur nos connaissances actuelles et jugées correctes à la date de leur publication, mais il est impossible d'affirmer leur exactitude et leur caractère exhaustif. Elles sont fournies à titre indicatif uniquement et ne doivent pas être considérées comme une garantie ou une norme de qualité. Tout matériau peut présenter des dangers inconnus et doit par conséquent être utilisé avec précaution. Bien que certains dangers soient décrits, nous ne pouvons garantir qu'ils sont les seuls existant. PerkinElmer Life and Analytical Sciences ne peut être tenu responsable pour tout dommage résultant de la manipulation du produit ou du contact avec celui-ci.

· **Service établissant la fiche technique:** Environmental, Health and Safety

· **Contact:**

Within the USA: 1-(800)-762-4000

Outside the USA: 1-(203)-712-8488

· **Date de la plus récente version révisée de la fiche de données de sécurité** 07/25/2018 / -

(suite page 11)

selon RPD, Annexe 1

Date d'impression : 07/25/2018

Révision: 07/25/2018

Nom du produit: STD Aroclor 1242

(suite de la page 10)

· Acronymes et abréviations:

ICAO: International Civil Aviation Organisation
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
DOT: US Department of Transportation
IATA: International Air Transport Association
EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
ELINCS: European List of Notified Chemical Substances
CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)
NFPA: National Fire Protection Association (USA)
HMIS: Hazardous Materials Identification System (USA)
PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

· * Données modifiées par rapport à la version précédente

CA/FR

according to HPR, Schedule 1

Printing date 07/25/2018

Review date 07/25/2018

1 Identification

- **Product identifier**
- **Trade name:** STD Aroclor 1248
- **Article number** N9331025
- **Application of the substance / the mixture** Laboratory chemicals
- **Details of the supplier of the safety data sheet**
- **Manufacturer/Supplier:**

PerkinElmer, Inc.
710 Bridgeport Avenue
Shelton, Connecticut 06484 USA
CustomerCareUS@perkinelmer.com
203-925-4600

PerkinElmer, Inc.
501 Rowntree Dairy Rd., Unit 6
Woodbridge, Ontario L4L 8H1
Canada

P: 800-561-4646
P: +1 905-851-4585
F: +1 905-851-1814

- **Emergency telephone number:**
CHEMTREC (within US) 800-424-9300
CHEMTREC (from outside US) +1 703-527-3887 (call collect)
CHEMTREC (within AU) +(61)-290372994

2 Hazard identification

- **Classification of the substance or mixture**



GHS02 Flame

Flammable Liquids - Category 2

H225 Highly flammable liquid and vapour.



GHS08 Health hazard

Reproductive Toxicity - Category 2

H361 Suspected of damaging fertility or the unborn child.

Specific Target Organ Toxicity - Repeated Exposure - Category 2

H373 May cause damage to organs through prolonged or repeated exposure.



GHS07

Skin Irritation - Category 2

H315 Causes skin irritation.

Specific Target Organ Toxicity - Single Exposure - Category 3

H336 May cause drowsiness or dizziness.

(Contd. on page 2)

according to HPR, Schedule 1

Printing date 07/25/2018

Review date 07/25/2018

Trade name: STD Aroclor 1248

(Contd. of page 1)

· **Label elements**

· **GHS label elements**

The substance is classified and labeled according to the Globally Harmonized System (GHS).

· **Hazard pictograms** GHS02, GHS07, GHS08

· **Signal word** *Danger*

· **Hazard-determining components of labeling:**

n-hexane

· **Hazard statements**

H225 Highly flammable liquid and vapour.

H315 Causes skin irritation.

H361 Suspected of damaging fertility or the unborn child.

H336 May cause drowsiness or dizziness.

H373 May cause damage to organs through prolonged or repeated exposure.

· **Precautionary statements**

P201 Obtain special instructions before use.

P202 Do not handle until all safety precautions have been read and understood.

P210 Keep away from heat, hot surfaces, sparks, open flames and other ignition sources. No smoking.

P240 Ground and bond container and receiving equipment.

P241 Use explosion-proof [electrical/ventilating/lighting] equipment.

P242 Use non-sparking tools.

P243 Take actions to prevent static discharges.

P260 Do not breathe dust/fume/gas/mist/vapours/spray.

P264 Wash thoroughly after handling.

P271 Use only outdoors or in a well-ventilated area.

P280 Wear protective gloves/protective clothing/eye protection/face protection.

P303+P361+P353 IF ON SKIN (or hair): Take off immediately all contaminated clothing. Rinse skin with water [or shower].

P304+P340 IF INHALED: Remove person to fresh air and keep comfortable for breathing.

P308+P313 IF exposed or concerned: Get medical advice/attention.

P312 Call a poison center/doctor if you feel unwell.

P321 Specific treatment (see on this label).

P314 Get medical advice/attention if you feel unwell.

P362+P364 Take off contaminated clothing and wash it before reuse.

P332+P313 If skin irritation occurs: Get medical advice/attention.

P370+P378 In case of fire: Use for extinction: CO2, powder or water spray.

P403+P233 Store in a well-ventilated place. Keep container tightly closed.

P403+P235 Store in a well-ventilated place. Keep cool.

P405 Store locked up.

P501 Dispose of contents/container in accordance with local/regional/national/international regulations.

· **Classification system:**

· **NFPA ratings (scale 0 - 4)**



Health = 1

Fire = 3

Reactivity = 0

(Contd. on page 3)

according to HPR, Schedule 1

Printing date 07/25/2018

Review date 07/25/2018

Trade name: STD Aroclor 1248

(Contd. of page 2)

· **HMIS-ratings (scale 0 - 4)**

HEALTH	1	Health = 1
FIRE	3	Fire = 3
REACTIVITY	0	Reactivity = 0

· **Other hazards**

The product does not contain any organic halogen compounds (AOX), nitrates, heavy metal compounds or formaldehydes.

3 Composition/Information on ingredients

· **Chemical characterization: Mixtures**

· **Description:** Mixture of the substances listed below with nonhazardous additions.

· **Hazardous components:**

110-54-3	n-hexane	99.9% w/w
----------	----------	-----------

· **Additional Components**

12672-29-6	AROCLOR 1248	0.1% w/w
------------	--------------	----------

4 First aid measures

· **Description of first aid measures**

· **General information:**

Symptoms of poisoning may even occur after several hours; therefore medical observation for at least 48 hours after the accident.

· **After inhalation:** In case of unconsciousness place patient stably in side position for transportation.

· **After skin contact:** Immediately wash with water and soap and rinse thoroughly.

· **After eye contact:** Rinse opened eye for several minutes under running water.

· **After swallowing:** If symptoms persist consult doctor.

· **Most important symptoms and effects, both acute and delayed** No further relevant information available.

· **Indication of any immediate medical attention and special treatment needed**

No further relevant information available.

5 Firefighting measures

· **Extinguishing media**

· **Suitable extinguishing agents:**

CO₂, extinguishing powder or water spray. Fight larger fires with water spray or alcohol resistant foam.

· **For safety reasons unsuitable extinguishing agents:** Water with full jet

· **Special hazards arising from the substance or mixture** No further relevant information available.

· **Advice for firefighters**

· **Protective equipment:** No special measures required.

CA
(Contd. on page 4)

according to HPR, Schedule 1

Printing date 07/25/2018

Review date 07/25/2018

Trade name: STD Aroclor 1248

(Contd. of page 3)

6 Accidental release measures

- **Personal precautions, protective equipment and emergency procedures**
Wear protective equipment. Keep unprotected persons away.
- **Environmental precautions:**
Inform respective authorities in case of seepage into water course or sewage system.
Prevent seepage into sewage system, workpits and cellars.
- **Methods and material for containment and cleaning up:**
Absorb with liquid-binding material (sand, diatomite, acid binders, universal binders, sawdust).
Dispose contaminated material as waste according to item 13.
Ensure adequate ventilation.
- **Reference to other sections**
See Section 7 for information on safe handling.
See Section 8 for information on personal protection equipment.
See Section 13 for disposal information.

7 Handling and storage

- **Handling:**
- **Precautions for safe handling** Store in cool, dry place in tightly closed receptacles.
- **Information about protection against explosions and fires:**
Keep ignition sources away - Do not smoke.
Protect against electrostatic charges.
- **Conditions for safe storage, including any incompatibilities**
- **Storage:**
- **Requirements to be met by storerooms and receptacles:** Store in a cool location.
- **Information about storage in one common storage facility:** Not required.
- **Further information about storage conditions:**
Keep receptacle tightly sealed.
Store in cool, dry conditions in well sealed receptacles.
- **Specific end use(s)** No further relevant information available.

8 Exposure controls/ Personal protection

- **Additional information about design of technical systems:** No further data; see item 7.
- **Control parameters**

· **Components with limit values that require monitoring at the workplace:**

110-54-3 n-hexane

EL	Long-term value: 20 ppm Skin
EV	Long-term value: 176 mg/m ³ , 50 ppm

· **Additional information:** The lists that were valid during the creation were used as basis.

(Contd. on page 5)

according to HPR, Schedule 1

Printing date 07/25/2018

Review date 07/25/2018

Trade name: STD Aroclor 1248

(Contd. of page 4)

· **Exposure controls**

· **Personal protective equipment:**

· **General protective and hygienic measures:**

- Keep away from foodstuffs, beverages and feed.
- Immediately remove all soiled and contaminated clothing.
- Wash hands before breaks and at the end of work.
- Store protective clothing separately.
- Avoid contact with the skin.
- Avoid contact with the eyes and skin.

· **Breathing equipment:**

In case of brief exposure or low pollution use respiratory filter device. In case of intensive or longer exposure use respiratory protective device that is independent of circulating air.

· **Protection of hands:**



Protective gloves

The glove material has to be impermeable and resistant to the product/ the substance/ the preparation.
Selection of the glove material on consideration of the penetration times, rates of diffusion and the degradation

· **Material of gloves**

The selection of the suitable gloves does not only depend on the material, but also on further marks of quality and varies from manufacturer to manufacturer. As the product is a preparation of several substances, the resistance of the glove material can not be calculated in advance and has therefore to be checked prior to the application.

· **Penetration time of glove material**

The exact break through time has to be found out by the manufacturer of the protective gloves and has to be observed.

· **Eye protection:**



Tightly sealed goggles or safety glasses

9 Physical and chemical properties

· **Information on basic physical and chemical properties**

· **General Information**

· **Appearance:**

· Form:	Liquid
· Color:	Transparent
· Odor:	Characteristic
· Odor threshold:	Not determined.

· **pH-value:** Not determined.

· **Change in condition**

· Melting point/Melting range:	-95 °C
· Boiling point/Boiling range:	69 °C

(Contd. on page 6)

according to HPR, Schedule 1

Printing date 07/25/2018

Review date 07/25/2018

Trade name: STD Aroclor 1248

(Contd. of page 5)

· Flash point:	< 0 °C
· Flammability (solid, gaseous):	Not applicable.
· Ignition temperature:	240 °C
· Decomposition temperature:	Not determined.
· Auto igniting:	Product is not selfigniting.
· Danger of explosion:	Product is not explosive. However, formation of explosive air/vapor mixtures are possible.
· Explosion limits:	
Lower:	1.2 Vol %
Upper:	7.4 Vol %
· Vapor pressure at 20 °C:	160 hPa
· Density at 20 °C:	0.66 g/cm ³
· Relative density	Not determined.
· Vapor density	Not determined.
· Evaporation rate	Not determined.
· Solubility in / Miscibility with Water at 20 °C:	0.1 g/l
· Partition coefficient (n-octanol/water):	Not determined.
· Viscosity:	
Dynamic:	Not determined.
Kinematic:	Not determined.
· Solvent content:	
Organic solvents:	99.9 %
· Other information	No further relevant information available.

* **10 Stability and reactivity**

- **Reactivity** No further relevant information available.
- **Chemical stability**
- **Thermal decomposition / conditions to be avoided:** No decomposition if used according to specifications.
- **Possibility of hazardous reactions** No dangerous reactions known.
- **Conditions to avoid** No further relevant information available.
- **Incompatible materials:** No further relevant information available.
- **Hazardous decomposition products:** No dangerous decomposition products known.

* **11 Toxicological information**

- **Information on toxicological effects**
- **Acute toxicity:**
- **Primary irritant effect:**
- **on the skin:** Irritant to skin and mucous membranes.

(Contd. on page 7)





according to HPR, Schedule 1

Printing date 07/25/2018

Review date 07/25/2018

Trade name: STD Aroclor 1248

(Contd. of page 7)

· IATA	HEXANES solution
· Transport hazard class(es)	
· DOT	
	
· Class	3 Flammable liquids
· Label	3
· TDG (Transport dangerous goods):	
	
· Class	3 (F1) Flammable liquids
· Label	3
· IMDG	
	
· Class	3 Flammable liquids
· Label	3
· IATA	
	
· Class	3 Flammable liquids
· Label	3
· Packing group	
· DOT, TDG, IMDG, IATA	II
· Environmental hazards:	Product contains environmentally hazardous substances: n-hexane
· Marine pollutant:	Yes
	Symbol (fish and tree)
· Special marking (TDG):	Symbol (fish and tree)
· Special precautions for user	Warning: Flammable liquids
· Danger code (Kemler):	33
· EMS Number:	F-E,S-D
· Stowage Category	E
· Transport in bulk according to Annex II of MARPOL73/78 and the IBC Code	Not applicable.

(Contd. on page 9)

according to HPR, Schedule 1

Printing date 07/25/2018

Review date 07/25/2018

Trade name: STD Aroclor 1248

(Contd. of page 8)

· Transport/Additional information:

· DOT

· Quantity limitations

On passenger aircraft/rail: 5 L

On cargo aircraft only: 60 L

· TDG

· Excepted quantities (EQ)

Code: E2

Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml

Maximum net quantity per outer packaging: 500 ml

· IMDG

· Limited quantities (LQ)

1L

· Excepted quantities (EQ)

Code: E2

Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml

Maximum net quantity per outer packaging: 500 ml

· UN "Model Regulation":

UN 1208 HEXANES SOLUTION, 3, II, ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS

15 Regulatory information

· Safety, health and environmental regulations/legislation specific for the substance or mixture

110-54-3	n-hexane	99.9% w/w
12672-29-6	AROCLOR 1248	0.1% w/w

· Sara

· Section 355 (extremely hazardous substances):

None of the ingredients is listed.

· Section 313 (Specific toxic chemical listings):

110-54-3	n-hexane
----------	----------

· TSCA (Toxic Substances Control Act):

All ingredients are listed.

110-54-3	n-hexane
----------	----------

· Canadian substance listings:

· Canadian Domestic Substances List (DSL)

110-54-3	n-hexane
----------	----------

· Canadian Ingredient Disclosure list (limit 0.1%)

None of the ingredients is listed.

· Canadian Ingredient Disclosure list (limit 1%)

All ingredients are listed.

· National regulations:

· Information about limitation of use:

Workers are not allowed to be exposed to this hazardous material. Exceptions can be made by the authorities in certain cases.

(Contd. on page 10)

according to HPR, Schedule 1

Printing date 07/25/2018

Review date 07/25/2018

Trade name: STD Aroclor 1248

(Contd. of page 9)

- **Water hazard class:** Water hazard class 2 (Self-assessment): hazardous for water.
- **Chemical safety assessment:** A Chemical Safety Assessment has not been carried out.

16 Other information

Disclaimer

The information provided in this Material Safety Data Sheet is based on our present knowledge, and believed to be correct at the date of publication. However, no representation is made concerning its accuracy and completeness. It is intended as guidance only, and is not to be considered a warranty or quality specification. All materials may present unknown hazards, and should be used with caution. Although certain hazards are described, we cannot guarantee that these are the only hazards which exist. PerkinElmer shall not be held liable for any damage resulting from handling or from contact with the product.

- **Department issuing SDS:** Environmental, Health and Safety
- **Contact:**
 Within the USA: 1-(800)-762-4000
 Outside the USA: 1-(203)-712-8488
- **Date of the latest revision of the safety data sheet** 07/25/2018 / -
- **Abbreviations and acronyms:**
 ICAO: International Civil Aviation Organisation
 IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
 DOT: US Department of Transportation
 IATA: International Air Transport Association
 EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
 ELINCS: European List of Notified Chemical Substances
 CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)
 NFPA: National Fire Protection Association (USA)
 HMIS: Hazardous Materials Identification System (USA)
 PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
 vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative
- *** Data compared to the previous version altered.**

selon RPD, Annexe 1

Date d'impression : 07/25/2018

Révision: 07/25/2018

1 Identification

- **Identificateur de produit**
- **Nom du produit:** STD Aroclor 1248
- **Code du produit:** N9331025
- **Emploi de la substance / de la préparation** Produits chimiques pour laboratoires
- **Renseignements concernant le fournisseur de la fiche de données de sécurité**
- **Producteur/fournisseur:**

PerkinElmer, Inc.
710 Bridgeport Avenue
Shelton, Connecticut 06484 USA
CustomerCareUS@perkinelmer.com
203-925-4600

PerkinElmer, Inc.
501 Rowntree Dairy Rd., Unit 6
Woodbridge, Ontario L4L 8H1
Canada

P: 800-561-4646
P: +1 905-851-4585
F: +1 905-851-1814

- **Numéro d'appel d'urgence:**
CHEMTREC (within US) 800-424-9300
CHEMTREC (from outside US) +1 703-527-3887 (call collect)
CHEMTREC (within AU) +(61)-290372994

2 Identification des dangers

- **Classification de la substance ou du mélange**



GHS02 Flamme

Liquides inflammables - catégorie 2

H225 Liquide et vapeurs très inflammables.



GHS08 Danger pour la santé

Toxicité pour la reproduction - catégorie 2

H361 Susceptible de nuire à la fertilité ou au fœtus.

Toxicité pour certains organes cibles - expositions répétées - catégorie 2

H373 Risque présumé d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée.



GHS07

Irritation cutanée - catégorie 2

H315 Provoque une irritation cutanée.

Toxicité pour certains organes cibles - exposition unique - catégorie 3

H336 Peut provoquer somnolence ou vertiges.

(suite page 2)

CA/FR

selon RPD, Annexe 1

Date d'impression : 07/25/2018

Révision: 07/25/2018

Nom du produit: STD Aroclor 1248

(suite de la page 1)

- **Éléments d'étiquetage**
- **Éléments d'étiquetage SGH** La substance est classifiée et étiquetée selon le Système Général Harmonisé (GHS).
- **Pictogrammes de danger** GHS02, GHS07, GHS08
- **Mention d'avertissement** Danger
- **Composants dangereux déterminants pour l'étiquetage:**
n-hexane
- **Mentions de danger**
H225 Liquide et vapeurs très inflammables.
H315 Provoque une irritation cutanée.
H361 Susceptible de nuire à la fertilité ou au fœtus.
H336 Peut provoquer somnolence ou vertiges.
H373 Risque présumé d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée.
- **Conseils de prudence**
P201 Se procurer les instructions avant utilisation.
P202 Ne pas manipuler avant d'avoir lu et compris toutes les précautions de sécurité.
P210 Tenir à l'écart de la chaleur, des surfaces chaudes, des étincelles, des flammes nues et de toute autre source d'inflammation. Ne pas fumer.

P240 Mise à la terre et liaison équipotentielle du récipient et du matériel de réception.
P241 Utiliser du matériel [électrique/de ventilation/d'éclairage] antidéflagrant.
P242 Utiliser d'outils ne produisant pas des étincelles.
P243 Prendre des mesures contre les décharges électrostatiques.
P260 Ne pas respirer les poussières/fumées/gaz/brouillards/vapeurs/aérosols.
P264 Se laver soigneusement après manipulation.
P271 Utiliser seulement en plein air ou dans un endroit bien ventilé.
P280 Porter des gants de protection/des vêtements de protection/un équipement de protection des yeux/du visage.

P303+P361+P353 EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU (ou les cheveux): Enlever immédiatement tous les vêtements contaminés. Rincer la peau à l'eau [ou se doucher].

P304+P340 EN CAS D'INHALATION: Transporter la personne à l'extérieur et la maintenir dans une position où elle peut confortablement respirer.

P308+P313 EN CAS d'exposition prouvée ou suspectée: Demander un avis médical/Consulter un médecin.
P312 Appeler un CENTRE ANTIPOISON/un médecin en cas de malaise.
P321 Traitement spécifique (voir sur cette étiquette).
P314 Demander un avis médical/Consulter un médecin en cas de malaise.
P362+P364 Enlever les vêtements contaminés et les laver avant réutilisation.
P332+P313 En cas d'irritation cutanée: Demander un avis médical/Consulter un médecin.
P370+P378 En cas d'incendie: Utiliser pour l'extinction: CO2, poudre d'extinction ou eau pulvérisée.
P403+P233 Stocker dans un endroit bien ventilé. Maintenir le récipient fermé de manière étanche.
P403+P235 Stocker dans un endroit bien ventilé. Tenir au frais.
P405 Garder sous clef.
P501 Éliminer le contenu/récipient conformément à la réglementation locale/régionale/nationale/internationale.

- **Système de classification:**
- **NFPA données (gamme 0-4)**



Santé = 1
Inflammabilité = 3
Réactivité = 0

(suite page 3)

selon RPD, Annexe 1

Date d'impression : 07/25/2018

Révision: 07/25/2018

Nom du produit: STD Aroclor 1248

(suite de la page 2)

· **HMIS données (gamme 0-4)**

HEALTH	1	Santé = 1
FIRE	3	Inflammabilité = 3
REACTIVITY	0	Réactivité = 0

· **Autres dangers**

Il est démontré que le produit ne contient pas de composés halogènes à liaison organique (AOX), de nitrates, de composés de métaux lourds ou de formaldéhydes.

3 Composition/information sur les ingrédients

· **Caractérisation chimique: Mélanges**

· **Description:** Mélange des substances mentionnées à la suite avec des additifs non dangereux.

· **Composants dangereux:**

110-54-3	n-hexane	50-100% w/w *
----------	----------	---------------

* Les plages de concentrations réelles sont conservées en tant que secret commercial.

· **Composants additifs**

12672-29-6	AROCLOR 1248	< 1% w/w
------------	--------------	----------

4 Premiers soins

· **Description des premiers secours**

· **Remarques générales:**

Les symptômes d'intoxication peuvent apparaître après de nombreuses heures seulement; une surveillance médicale est donc nécessaire au moins 48 heures après un accident.

· **Après inhalation:** En cas d'inconscience, coucher et transporter la personne en position latérale stable.

· **Après contact avec la peau:** Laver immédiatement à l'eau et au savon et bien rincer.

· **Après contact avec les yeux:**

Rincer les yeux, sous l'eau courante, pendant plusieurs minutes, en écartant bien les paupières.

· **Après ingestion:** Si les troubles persistent, consulter un médecin.

· **Principaux symptômes et effets, aigus et différés** Pas d'autres informations importantes disponibles.

· **Indication des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires**

Pas d'autres informations importantes disponibles.

5 Mesures à prendre en cas d'incendie

· **Moyens d'extinction**

· **Moyens d'extinction:**

CO₂, poudre d'extinction ou eau pulvérisée. Combattre les foyers importants avec de l'eau pulvérisée ou de la mousse résistant à l'alcool.

· **Produits extincteurs déconseillés pour des raisons de sécurité:** Jet d'eau à grand débit

· **Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange**

Pas d'autres informations importantes disponibles.

(suite page 4)

selon RPD, Annexe 1

Date d'impression : 07/25/2018

Révision: 07/25/2018

Nom du produit: STD Aroclor 1248

(suite de la page 3)

- **Conseils aux pompiers**
- **Équipement spécial de sécurité:** Aucune mesure particulière n'est requise.

* **6 Mesures à prendre en cas de déversement accidentel**

- **Précautions individuelles, équipement de protection et procédures d'urgence**
Porter un équipement de sécurité. Eloigner les personnes non protégées.
- **Précautions pour la protection de l'environnement:**
En cas de pénétration dans les eaux ou les égouts, avertir les autorités compétentes.
Éviter de rejeter à l'égout, les fosses et les caves.
- **Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage:**
Recueillir les liquides à l'aide d'un produit absorbant (sable, kieselguhr, neutralisant d'acide, liant universel, sciure).
Évacuer les matériaux contaminés en tant que déchets conformément au point 13.
Assurer une aération suffisante.
- **Référence à d'autres rubriques**
Afin d'obtenir des informations pour une manipulation sûre, consulter le chapitre 7.
Afin d'obtenir des informations sur les équipements de protection personnels, consulter le chapitre 8.
Afin d'obtenir des informations sur l'élimination, consulter le chapitre 13.

* **7 Manutention et stockage**

- **Manipulation:**
- **Précautions à prendre pour une manipulation sans danger**
Conserver au frais et au sec dans des fûts très bien fermés.
- **Préventions des incendies et des explosions:**
Tenir à l'abri des sources d'inflammation - ne pas fumer.
Prendre des mesures contre les charges électrostatiques.
- **Conditions d'un stockage sûr, y compris d'éventuelles incompatibilités**
- **Stockage:**
- **Exigences concernant les lieux et conteneurs de stockage:** Stocker dans un endroit frais.
- **Indications concernant le stockage commun:** Pas nécessaire.
- **Autres indications sur les conditions de stockage:**
Tenir les emballages hermétiquement fermés.
Stocker au frais et au sec dans des fûts bien fermés.
- **Utilisation(s) finale(s) particulière(s)** Pas d'autres informations importantes disponibles.

* **8 Contrôle de l'exposition/ protection individuelle**

- **Indications complémentaires pour l'agencement des installations techniques:**
Sans autre indication, voir point 7.

(suite page 5)

selon RPD, Annexe 1

Date d'impression : 07/25/2018

Révision: 07/25/2018

Nom du produit: STD Aroclor 1248

(suite de la page 4)

· **Paramètres de contrôle**

· **Composants présentant des valeurs-seuil à surveiller par poste de travail:**

110-54-3 n-hexane

EL (Canada) 20 ppm
Skin

EV (Canada) 176 mg/m³, 50 ppm

· **Remarques supplémentaires:**

Le présent document s'appuie sur les listes en vigueur au moment de son élaboration.

· **Contrôles de l'exposition**

· **Équipement de protection individuel:**

· **Mesures générales de protection et d'hygiène:**

Tenir à l'écart des produits alimentaires, des boissons et de la nourriture pour animaux.

Retirer immédiatement les vêtements souillés ou humectés.

Se laver les mains avant les pauses et en fin de travail.

Conservé à part les vêtements de protection.

Éviter tout contact avec la peau.

Éviter tout contact avec les yeux et avec la peau.

· **Protection respiratoire:**

En cas d'exposition faible ou de courte durée, utiliser un filtre respiratoire; en cas d'exposition intense ou durable, utiliser un appareil de respiration indépendant de l'air ambiant.

· **Protection des mains:**



Gants de protection

Le matériau des gants doit être imperméable et résistant au produit / à la substance / à la préparation.

Choix du matériau des gants en fonction des temps de pénétration, du taux de perméabilité et de la dégradation.

· **Matériau des gants**

Le choix de gants appropriés dépend non seulement du matériau, mais aussi d'autres critères de qualité qui peuvent varier d'un fabricant à l'autre. Puisque le produit représente une préparation composée de plusieurs substances, la résistance des matériaux des gants ne peut pas être calculée à l'avance et doit, alors, être contrôlée avant l'utilisation.

· **Temps de pénétration du matériau des gants**

Le temps de pénétration exact est à déterminer par le fabricant des gants de protection et à respecter.

· **Protection des yeux:**



Lunettes de protection hermétiques

CA/FR

(suite page 6)

selon RPD, Annexe 1

Date d'impression : 07/25/2018

Révision: 07/25/2018

Nom du produit: STD Aroclor 1248

(suite de la page 5)

9 Propriétés physiques et chimiques

· Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles	
· Indications générales	
· Aspect:	
Forme:	Liquide
Couleur:	Transparent
· Odeur:	Caractéristique
· Seuil olfactif:	Non déterminé.
· valeur du pH:	Non déterminé.
· Changement d'état	
Point de fusion/point de congélation:	-95 °C
Point initial d'ébullition et intervalle d'ébullition:	69 °C
· Point d'éclair	< 0 °C
· Inflammabilité (solide, gaz):	Non applicable.
· Température d'inflammation:	240 °C
· Température de décomposition:	Non déterminé.
· Température d'auto-inflammabilité:	Le produit ne s'enflamme pas spontanément.
· Propriétés explosives:	Le produit n'est pas explosif; toutefois, des mélanges explosifs vapeur-air peuvent se former.
· Limites d'explosion:	
Inférieure:	1,2 Vol %
Supérieure:	7,4 Vol %
· Pression de vapeur à 20 °C:	160 hPa
· Densité à 20 °C:	0,66 g/cm ³
· Densité relative	Non déterminé.
· Densité de vapeur:	Non déterminé.
· Taux d'évaporation:	Non déterminé.
· Solubilité dans/miscibilité avec l'eau à 20 °C:	0,1 g/l
· Coefficient de partage: n-octanol/eau:	Non déterminé.
· Viscosité:	
Dynamique:	Non déterminé.
Cinématique:	Non déterminé.
· Teneur en solvants:	
Solvants organiques:	99,9 %
· Autres informations	Pas d'autres informations importantes disponibles.

* 10 Stabilité et réactivité

· Réactivité Pas d'autres informations importantes disponibles.

(suite page 7)

selon RPD, Annexe 1

Date d'impression : 07/25/2018

Révision: 07/25/2018

Nom du produit: STD Aroclor 1248

(suite de la page 6)

- **Stabilité chimique**
- **Décomposition thermique/conditions à éviter:** Pas de décomposition en cas d'usage conforme.
- **Possibilité de réactions dangereuses** Aucune réaction dangereuse connue.
- **Conditions à éviter** Pas d'autres informations importantes disponibles.
- **Matières incompatibles:** Pas d'autres informations importantes disponibles.
- **Produits de décomposition dangereux:** Pas de produits de décomposition dangereux connus

* **11 Données toxicologiques**

- **Informations sur les effets toxicologiques**
- **Toxicité aiguë**
- **Effet primaire d'irritation:**
- **Corrosion cutanée/irritation cutanée** Irrite la peau et les muqueuses.
- **Lésions oculaires graves/irritation oculaire** Pas d'effet d'irritation.
- **Sensibilisation respiratoire ou cutanée** Aucun effet de sensibilisation connu.
- **Indications toxicologiques complémentaires:**
Selon le procédé de calcul de la dernière version en vigueur de la directive générale CEE sur la classification des préparations, le produit présente les dangers suivants:
Irritant
- **Catégories cancérogènes**

· **IARC / CIRC (Centre International de Recherche sur le Cancer)**

Aucun des composants n'est compris.

· **NTP / PNT (Programme National de Toxicologie)**

Aucun des composants n'est compris.

* **12 Données écologiques**

- **Toxicité**
- **Toxicité aquatique:** Pas d'autres informations importantes disponibles.
- **Persistance et dégradabilité** Pas d'autres informations importantes disponibles.
- **Comportement dans les compartiments de l'environnement:**
- **Potentiel de bioaccumulation** Pas d'autres informations importantes disponibles.
- **Mobilité dans le sol** Pas d'autres informations importantes disponibles.
- **Autres indications écologiques:**
- **Indications générales:**
Ne pas laisser pénétrer dans la nappe phréatique, les eaux ou les canalisations.
Danger pour l'eau potable dès fuite d'une petite quantité dans le sous-sol.
- **Résultats des évaluations PBT et VPVB**
- **PBT:** Non applicable.
- **vPvB:** Non applicable.
- **Autres effets néfastes** Pas d'autres informations importantes disponibles.

CA/FR

(suite page 8)

selon RPD, Annexe 1

Date d'impression : 07/25/2018

Révision: 07/25/2018

Nom du produit: STD Aroclor 1248

(suite de la page 7)

13 Données sur l'élimination

- **Méthodes de traitement des déchets**
- **Recommandation:** Ne doit pas être évacué avec les ordures ménagères. Ne pas laisser pénétrer dans les égouts.
- **Emballages non nettoyés:**
- **Recommandation:** Evacuation conformément aux prescriptions légales.

* 14 Informations relatives au transport

· **Numéro ONU**
· **DOT, TMD, IMDG, IATA** UN1208

· **Désignation officielle de transport de l'ONU**
· **DOT** Hexanes solution
· **TMD** 1208 HEXANES, mélange
· **IMDG** HEXANES solution, MARINE POLLUTANT
· **IATA** HEXANES solution

· **Classe(s) de danger pour le transport**

· **DOT**



· **Class** 3 Liquides inflammables.

· **Label** 3

· **TMD (Règlement sur le transport des marchandises dangereuses):**



· **Classe** 3 (F1) Liquides inflammables.

· **Étiquette** 3

· **IMDG**



· **Class** 3 Liquides inflammables.

· **Label** 3

(suite page 9)

selon RPD, Annexe 1

Date d'impression : 07/25/2018

Révision: 07/25/2018

Nom du produit: STD Aroclor 1248

(suite de la page 8)

· IATA



· Class 3 Liquides inflammables.
· Label 3

· Groupe d'emballage II
· DOT, TMD, IMDG, IATA

· Dangers pour l'environnement: Le produit contient matières dangereuses pour l'environnement : n-hexane
· Marine Pollutant: Oui
· Marquage spécial (TMD): Signe conventionnel (poisson et arbre)

· Précautions particulières à prendre par l'utilisateur Attention: Liquides inflammables.
· Indice Kemler: 33
· No EMS: F-E,S-D
· Stowage Category E

· Transport en vrac conformément à l'annexe II de la convention Marpol et au recueil IBC Non applicable.

· Indications complémentaires de transport:

· DOT On passenger aircraft/rail: 5 L
· Quantity limitations On cargo aircraft only: 60 L

· TMD

· Quantités exceptées (EQ) Code: E2
Quantité maximale nette par emballage intérieur: 30 ml
Quantité maximale nette par emballage extérieur: 500 ml

· IMDG

· Limited quantities (LQ) 1L
· Excepted quantities (EQ) Code: E2
Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml
Maximum net quantity per outer packaging: 500 ml

· "Règlement type" de l'ONU: UN 1208 HEXANES SOLUTION, 3, II, ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS

15 Informations sur la réglementation

· Réglementations/législation particulières à la substance ou au mélange en matière de sécurité, de santé et d'environnement

110-54-3	n-hexane	99,9% w/w
12672-29-6	AROCLOR 1248	0,1% w/w

(suite page 10)

selon RPD, Annexe 1

Date d'impression : 07/25/2018

Révision: 07/25/2018

Nom du produit: STD Aroclor 1248

(suite de la page 9)

· **Sara**

· **Section 355 (extremely hazardous substances):**

Aucun des composants n'est compris.

· **Section 313 (Specific toxic chemical listings):**

110-54-3 | n-hexane

· **TSCA (Loi sur le contrôle des substances toxiques)**

All ingredients are listed.

110-54-3 | n-hexane

· **Liste canadienne des substances**

· **Liste des substances domestiques (DSL) du Canada**

110-54-3 | n-hexane

· **Liste de divulgation des ingrédients du Canada (limite 0.1%)**

Aucun des composants n'est compris.

· **Liste de divulgation des ingrédients du Canada (limite 1%)**

Tous les composants sont compris.

· **Prescriptions nationales:**

· **Indications sur les restrictions de travail:**

Le personnel ne doit pas être exposé à cette substance dangereuse. Les autorités peuvent autoriser des exceptions dans des cas particuliers.

· **Classe de pollution des eaux:** Classe de pollution des eaux 2 (Classification propre): polluant.

· **Évaluation de la sécurité chimique:** Une évaluation de la sécurité chimique n'a pas été réalisée.

16 Autres informations

Déni/clause limitative de responsabilité

Les renseignements contenus dans cette fiche signalétique sont basées sur nos connaissances actuelles et jugées correctes à la date de leur publication, mais il est impossible d'affirmer leur exactitude et leur caractère exhaustif. Elles sont fournies à titre indicatif uniquement et ne doivent pas être considérées comme une garantie ou une norme de qualité. Tout matériau peut présenter des dangers inconnus et doit par conséquent être utilisé avec précaution. Bien que certains dangers soient décrits, nous ne pouvons garantir qu'ils sont les seuls existant. PerkinElmer Life and Analytical Sciences ne peut être tenu responsable pour tout dommage résultant de la manipulation du produit ou du contact avec celui-ci.

· **Service établissant la fiche technique:** Environmental, Health and Safety

· **Contact:**

Within the USA: 1-(800)-762-4000

Outside the USA: 1-(203)-712-8488

· **Date de la plus récente version révisée de la fiche de données de sécurité** 07/25/2018 / -

· **Acronymes et abréviations:**

ICAO: International Civil Aviation Organisation

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

DOT: US Department of Transportation

IATA: International Air Transport Association

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

(suite page 11)

selon RPD, Annexe 1

Date d'impression : 07/25/2018

Révision: 07/25/2018

Nom du produit: STD Aroclor 1248

(suite de la page 10)

NFPA: National Fire Protection Association (USA)

HMIS: Hazardous Materials Identification System (USA)

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

· *** Données modifiées par rapport à la version précédente**

CA/FR

according to HPR, Schedule 1

Printing date 07/25/2018

Review date 07/25/2018

1 Identification

- **Product identifier**
- **Trade name:** STD Aroclor 1254
- **Article number** N9331026
- **Application of the substance / the mixture** Laboratory chemicals
- **Details of the supplier of the safety data sheet**
- **Manufacturer/Supplier:**

PerkinElmer, Inc.
710 Bridgeport Avenue
Shelton, Connecticut 06484 USA
CustomerCareUS@perkinelmer.com
203-925-4600

PerkinElmer, Inc.
501 Rowntree Dairy Rd., Unit 6
Woodbridge, Ontario L4L 8H1
Canada

P: 800-561-4646
P: +1 905-851-4585
F: +1 905-851-1814

- **Emergency telephone number:**
CHEMTREC (within US) 800-424-9300
CHEMTREC (from outside US) +1 703-527-3887 (call collect)
CHEMTREC (within AU) +(61)-290372994

2 Hazard identification

- **Classification of the substance or mixture**



GHS02 Flame

Flammable Liquids - Category 2

H225 Highly flammable liquid and vapour.



GHS08 Health hazard

Reproductive Toxicity - Category 2

H361 Suspected of damaging fertility or the unborn child.

Specific Target Organ Toxicity - Repeated Exposure - Category 2

H373 May cause damage to organs through prolonged or repeated exposure.



GHS07

Skin Irritation - Category 2

H315 Causes skin irritation.

Specific Target Organ Toxicity - Single Exposure - Category 3

H336 May cause drowsiness or dizziness.

(Contd. on page 2)

according to HPR, Schedule 1

Printing date 07/25/2018

Review date 07/25/2018

Trade name: STD Aroclor 1254

(Contd. of page 1)

· **Label elements**

· **GHS label elements**

The substance is classified and labeled according to the Globally Harmonized System (GHS).

· **Hazard pictograms** GHS02, GHS07, GHS08

· **Signal word** *Danger*

· **Hazard-determining components of labeling:**

n-hexane

· **Hazard statements**

H225 Highly flammable liquid and vapour.

H315 Causes skin irritation.

H361 Suspected of damaging fertility or the unborn child.

H336 May cause drowsiness or dizziness.

H373 May cause damage to organs through prolonged or repeated exposure.

· **Precautionary statements**

P201 Obtain special instructions before use.

P202 Do not handle until all safety precautions have been read and understood.

P210 Keep away from heat, hot surfaces, sparks, open flames and other ignition sources. No smoking.

P240 Ground and bond container and receiving equipment.

P241 Use explosion-proof [electrical/ventilating/lighting] equipment.

P242 Use non-sparking tools.

P243 Take actions to prevent static discharges.

P260 Do not breathe dust/fume/gas/mist/vapours/spray.

P264 Wash thoroughly after handling.

P271 Use only outdoors or in a well-ventilated area.

P280 Wear protective gloves/protective clothing/eye protection/face protection.

P303+P361+P353 IF ON SKIN (or hair): Take off immediately all contaminated clothing. Rinse skin with water [or shower].

P304+P340 IF INHALED: Remove person to fresh air and keep comfortable for breathing.

P308+P313 IF exposed or concerned: Get medical advice/attention.

P312 Call a poison center/doctor if you feel unwell.

P321 Specific treatment (see on this label).

P314 Get medical advice/attention if you feel unwell.

P362+P364 Take off contaminated clothing and wash it before reuse.

P332+P313 If skin irritation occurs: Get medical advice/attention.

P370+P378 In case of fire: Use for extinction: CO2, powder or water spray.

P403+P233 Store in a well-ventilated place. Keep container tightly closed.

P403+P235 Store in a well-ventilated place. Keep cool.

P405 Store locked up.

P501 Dispose of contents/container in accordance with local/regional/national/international regulations.

· **Classification system:**

· **NFPA ratings (scale 0 - 4)**



Health = 1

Fire = 3

Reactivity = 0

(Contd. on page 3)

according to HPR, Schedule 1

Printing date 07/25/2018

Review date 07/25/2018

Trade name: STD Aroclor 1254

(Contd. of page 2)

· **HMIS-ratings (scale 0 - 4)**

HEALTH	1	Health = 1
FIRE	3	Fire = 3
REACTIVITY	0	Reactivity = 0

· **Other hazards**

The product does not contain any organic halogen compounds (AOX), nitrates, heavy metal compounds or formaldehydes.

3 Composition/Information on ingredients

· **Chemical characterization: Mixtures**

· **Description:** Mixture of the substances listed below with nonhazardous additions.

· **Hazardous components:**

110-54-3	n-hexane	99.99% w/w
----------	----------	------------

· **Additional Components**

11097-69-1	Chlorodiphenyl (54% chlorine)	0.01% w/w
------------	-------------------------------	-----------

4 First aid measures

· **Description of first aid measures**

· **General information:**

Symptoms of poisoning may even occur after several hours; therefore medical observation for at least 48 hours after the accident.

· **After inhalation:** In case of unconsciousness place patient stably in side position for transportation.

· **After skin contact:** Immediately wash with water and soap and rinse thoroughly.

· **After eye contact:** Rinse opened eye for several minutes under running water.

· **After swallowing:** If symptoms persist consult doctor.

· **Most important symptoms and effects, both acute and delayed** No further relevant information available.

· **Indication of any immediate medical attention and special treatment needed**

No further relevant information available.

5 Firefighting measures

· **Extinguishing media**

· **Suitable extinguishing agents:**

CO₂, extinguishing powder or water spray. Fight larger fires with water spray or alcohol resistant foam.

· **Special hazards arising from the substance or mixture** No further relevant information available.

· **Advice for firefighters**

· **Protective equipment:** No special measures required.

6 Accidental release measures

· **Personal precautions, protective equipment and emergency procedures**

Wear protective equipment. Keep unprotected persons away.

(Contd. on page 4)

according to HPR, Schedule 1

Printing date 07/25/2018

Review date 07/25/2018

Trade name: STD Aroclor 1254

(Contd. of page 3)

- **Environmental precautions:**
Inform respective authorities in case of seepage into water course or sewage system.
Prevent seepage into sewage system, workpits and cellars.
Dilute with plenty of water.
- **Methods and material for containment and cleaning up:**
Absorb with liquid-binding material (sand, diatomite, acid binders, universal binders, sawdust).
Dispose contaminated material as waste according to item 13.
Ensure adequate ventilation.
- **Reference to other sections**
See Section 7 for information on safe handling.
See Section 8 for information on personal protection equipment.
See Section 13 for disposal information.

7 Handling and storage

- **Handling:**
- **Precautions for safe handling** Store in cool, dry place in tightly closed receptacles.
- **Information about protection against explosions and fires:**
Keep ignition sources away - Do not smoke.
Protect against electrostatic charges.
- **Conditions for safe storage, including any incompatibilities**
- **Storage:**
- **Requirements to be met by storerooms and receptacles:** Store in a cool location.
- **Information about storage in one common storage facility:** Not required.
- **Further information about storage conditions:**
Keep receptacle tightly sealed.
Store in cool, dry conditions in well sealed receptacles.
- **Specific end use(s)** No further relevant information available.

8 Exposure controls/ Personal protection

- **Additional information about design of technical systems:** No further data; see item 7.
- **Control parameters**

· **Components with limit values that require monitoring at the workplace:**

110-54-3 n-hexane

EL	Long-term value: 20 ppm
	Skin
EV	Long-term value: 176 mg/m ³ , 50 ppm

- **Additional information:** The lists that were valid during the creation were used as basis.
- **Exposure controls**
- **Personal protective equipment:**
- **General protective and hygienic measures:**
Keep away from foodstuffs, beverages and feed.
Immediately remove all soiled and contaminated clothing.
Wash hands before breaks and at the end of work.
Store protective clothing separately.

(Contd. on page 5)

according to HPR, Schedule 1

Printing date 07/25/2018

Review date 07/25/2018

Trade name: STD Aroclor 1254

(Contd. of page 4)

Avoid contact with the skin.
Avoid contact with the eyes and skin.

· **Breathing equipment:**

In case of brief exposure or low pollution use respiratory filter device. In case of intensive or longer exposure use respiratory protective device that is independent of circulating air.

· **Protection of hands:**



Protective gloves

The glove material has to be impermeable and resistant to the product/ the substance/ the preparation. Selection of the glove material on consideration of the penetration times, rates of diffusion and the degradation

· **Material of gloves**

The selection of the suitable gloves does not only depend on the material, but also on further marks of quality and varies from manufacturer to manufacturer. As the product is a preparation of several substances, the resistance of the glove material can not be calculated in advance and has therefore to be checked prior to the application.

· **Penetration time of glove material**

The exact break through time has to be found out by the manufacturer of the protective gloves and has to be observed.

· **Eye protection:**



Tightly sealed goggles or safety glasses

9 Physical and chemical properties

· **Information on basic physical and chemical properties**

· **General Information**

· **Appearance:**

· Form:	Liquid
· Color:	Transparent
· Odor:	Characteristic
· Odor threshold:	Not determined.

· **pH-value:** Not determined.

· **Change in condition**

· Melting point/Melting range:	-95 °C
· Boiling point/Boiling range:	69 °C

· **Flash point:** < 0 °C

· **Flammability (solid, gaseous):** Not applicable.

· **Ignition temperature:** 240 °C

· **Decomposition temperature:** Not determined.

(Contd. on page 6)

according to HPR, Schedule 1

Printing date 07/25/2018

Review date 07/25/2018

Trade name: STD Aroclor 1254

(Contd. of page 5)

· Auto igniting:	Product is not selfigniting.
· Danger of explosion:	Product is not explosive. However, formation of explosive air/vapor mixtures are possible.
· Explosion limits:	
Lower:	1.2 Vol %
Upper:	7.4 Vol %
· Vapor pressure at 20 °C:	160 hPa
· Density at 20 °C:	0.66 g/cm ³
· Relative density	Not determined.
· Vapor density	Not determined.
· Evaporation rate	Not determined.
· Solubility in / Miscibility with Water at 20 °C:	0.1 g/l
· Partition coefficient (n-octanol/water):	Not determined.
· Viscosity:	
Dynamic:	Not determined.
Kinematic:	Not determined.
· Solvent content:	
Organic solvents:	100.0 %
· Other information	No further relevant information available.

* **10 Stability and reactivity**

- **Reactivity** No further relevant information available.
- **Chemical stability**
- **Thermal decomposition / conditions to be avoided:** No decomposition if used according to specifications.
- **Possibility of hazardous reactions** No dangerous reactions known.
- **Conditions to avoid** No further relevant information available.
- **Incompatible materials:** No further relevant information available.
- **Hazardous decomposition products:** No dangerous decomposition products known.

* **11 Toxicological information**

- **Information on toxicological effects**
- **Acute toxicity:**
- **Primary irritant effect:**
- **on the skin:** Irritant to skin and mucous membranes.
- **on the eye:** No irritating effect.
- **Sensitization:** No sensitizing effects known.
- **Additional toxicological information:**
The product shows the following dangers according to internally approved calculation methods for preparations:
Irritant

(Contd. on page 7)

according to HPR, Schedule 1

Printing date 07/25/2018

Review date 07/25/2018

Trade name: STD Aroclor 1254

(Contd. of page 6)

· **Carcinogenic categories**

· **IARC (International Agency for Research on Cancer)**

11097-69-1 Chlorodiphenyl (54% chlorine)

2A

· **NTP (National Toxicology Program)**

11097-69-1 Chlorodiphenyl (54% chlorine)

R

12 Ecological information

· **Toxicity**

· **Aquatic toxicity:** No further relevant information available.

· **Persistence and degradability** No further relevant information available.

· **Behavior in environmental systems:**

· **Bioaccumulative potential** No further relevant information available.

· **Mobility in soil** No further relevant information available.

· **Additional ecological information:**

· **General notes:**

Do not allow product to reach ground water, water course or sewage system.

Danger to drinking water if even small quantities leak into the ground.

· **Results of PBT and vPvB assessment**

· **PBT:** Not applicable.

· **vPvB:** Not applicable.

· **Other adverse effects** No further relevant information available.

13 Disposal considerations

· **Waste treatment methods**

· **Recommendation:**

Dispose of container and materials in accordance with local, regional and national regulations.

· **Uncleaned packagings:**

· **Recommendation:** Disposal must be made according to official regulations.

· **Recommended cleansing agent:** Water, if necessary with cleansing agents.

14 Transport information

· **UN-Number**

· **DOT, TDG, IMDG, IATA**

UN1208

· **UN proper shipping name**

· **DOT**

Hexanes

· **TDG**

1208 Hexanes, ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS

· **IMDG**

HEXANES, MARINE POLLUTANT

· **IATA**

HEXANES

(Contd. on page 8)

according to HPR, Schedule 1

Printing date 07/25/2018

Review date 07/25/2018

Trade name: STD Aroclor 1254

(Contd. of page 7)

· **Transport hazard class(es)**

· **DOT**



· **Class** 3 Flammable liquids
· **Label** 3

· **TDG (Transport dangerous goods):**



· **Class** 3 (F1) Flammable liquids
· **Label** 3

· **IMDG**



· **Class** 3 Flammable liquids
· **Label** 3

· **IATA**



· **Class** 3 Flammable liquids
· **Label** 3

· **Packing group**

· **DOT, TDG, IMDG, IATA** II

· **Environmental hazards:** Product contains environmentally hazardous substances: n-hexane

· **Marine pollutant:** Yes

· **Special marking (TDG):** Symbol (fish and tree)

· **Special marking (TDG):** Symbol (fish and tree)

· **Special precautions for user** Warning: Flammable liquids

· **Danger code (Kemler):** 33

· **EMS Number:** F-E,S-D

· **Stowage Category** E

· **Transport in bulk according to Annex II of MARPOL73/78 and the IBC Code** Not applicable.

(Contd. on page 9)

according to HPR, Schedule 1

Printing date 07/25/2018

Review date 07/25/2018

Trade name: STD Aroclor 1254

(Contd. of page 8)

· **Transport/Additional information:**

· **DOT**

· **Quantity limitations**

On passenger aircraft/rail: 5 L

On cargo aircraft only: 60 L

· **TDG**

· **Excepted quantities (EQ)**

Code: E2

Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml

Maximum net quantity per outer packaging: 500 ml

· **IMDG**

· **Limited quantities (LQ)**

1L

· **Excepted quantities (EQ)**

Code: E2

Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml

Maximum net quantity per outer packaging: 500 ml

· **UN "Model Regulation":**

UN 1208 HEXANES, 3, II, ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS

15 Regulatory information

· **Safety, health and environmental regulations/legislation specific for the substance or mixture**

110-54-3	n-hexane	99.99% w/w
11097-69-1	Chlorodiphenyl (54% chlorine)	0.01% w/w

· **Sara**

· **Section 355 (extremely hazardous substances):**

None of the ingredients is listed.

· **Section 313 (Specific toxic chemical listings):**

110-54-3	n-hexane
----------	----------

· **TSCA (Toxic Substances Control Act):**

All ingredients are listed.

110-54-3	n-hexane
----------	----------

· **Canadian substance listings:**

· **Canadian Domestic Substances List (DSL)**

110-54-3	n-hexane
----------	----------

· **Canadian Ingredient Disclosure list (limit 0.1%)**

None of the ingredients is listed.

· **Canadian Ingredient Disclosure list (limit 1%)**

All ingredients are listed.

· **National regulations:**

· **Information about limitation of use:**

Workers are not allowed to be exposed to this hazardous material. Exceptions can be made by the authorities in certain cases.

· **Water hazard class: Water hazard class 2 (Self-assessment): hazardous for water.**

(Contd. on page 10)

according to HPR, Schedule 1

Printing date 07/25/2018

Review date 07/25/2018

Trade name: STD Aroclor 1254

(Contd. of page 9)

· **Chemical safety assessment:** A Chemical Safety Assessment has not been carried out.

* **16 Other information**

Disclaimer

The information provided in this Material Safety Data Sheet is based on our present knowledge, and believed to be correct at the date of publication. However, no representation is made concerning its accuracy and completeness. It is intended as guidance only, and is not to be considered a warranty or quality specification. All materials may present unknown hazards, and should be used with caution. Although certain hazards are described, we cannot guarantee that these are the only hazards which exist. PerkinElmer shall not be held liable for any damage resulting from handling or from contact with the product.

· **Department issuing SDS:** Environmental, Health and Safety

· **Contact:**

Within the USA: 1-(800)-762-4000

Outside the USA: 1-(203)-712-8488

· **Date of the latest revision of the safety data sheet** 07/25/2018 / -

· **Abbreviations and acronyms:**

ICAO: International Civil Aviation Organisation

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

DOT: US Department of Transportation

IATA: International Air Transport Association

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

NFPA: National Fire Protection Association (USA)

HMIS: Hazardous Materials Identification System (USA)

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

· * **Data compared to the previous version altered.**

selon RPD, Annexe 1

Date d'impression : 07/25/2018

Révision: 07/25/2018

1 Identification

- **Identificateur de produit**
- **Nom du produit:** STD Aroclor 1254
- **Code du produit:** N9331026
- **Emploi de la substance / de la préparation** Produits chimiques pour laboratoires
- **Renseignements concernant le fournisseur de la fiche de données de sécurité**
- **Producteur/fournisseur:**

PerkinElmer, Inc.
710 Bridgeport Avenue
Shelton, Connecticut 06484 USA
CustomerCareUS@perkinelmer.com
203-925-4600

PerkinElmer, Inc.
501 Rowntree Dairy Rd., Unit 6
Woodbridge, Ontario L4L 8H1
Canada

P: 800-561-4646
P: +1 905-851-4585
F: +1 905-851-1814

- **Numéro d'appel d'urgence:**
CHEMTREC (within US) 800-424-9300
CHEMTREC (from outside US) +1 703-527-3887 (call collect)
CHEMTREC (within AU) +(61)-290372994

2 Identification des dangers

- **Classification de la substance ou du mélange**



GHS02 Flamme

Liquides inflammables - catégorie 2

H225 Liquide et vapeurs très inflammables.



GHS08 Danger pour la santé

Toxicité pour la reproduction - catégorie 2

H361 Susceptible de nuire à la fertilité ou au fœtus.

Toxicité pour certains organes cibles - expositions répétées - catégorie 2

H373 Risque présumé d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée.



GHS07

Irritation cutanée - catégorie 2

H315 Provoque une irritation cutanée.

Toxicité pour certains organes cibles - exposition unique - catégorie 3

H336 Peut provoquer somnolence ou vertiges.

(suite page 2)

CA/FR

selon RPD, Annexe 1

Date d'impression : 07/25/2018

Révision: 07/25/2018

Nom du produit: STD Aroclor 1254

(suite de la page 1)

- **Éléments d'étiquetage**
- **Éléments d'étiquetage SGH** La substance est classifiée et étiquetée selon le Système Général Harmonisé (GHS).
- **Pictogrammes de danger** GHS02, GHS07, GHS08
- **Mention d'avertissement** Danger
- **Composants dangereux déterminants pour l'étiquetage:**
n-hexane
- **Mentions de danger**
H225 Liquide et vapeurs très inflammables.
H315 Provoque une irritation cutanée.
H361 Susceptible de nuire à la fertilité ou au fœtus.
H336 Peut provoquer somnolence ou vertiges.
H373 Risque présumé d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée.
- **Conseils de prudence**
P201 Se procurer les instructions avant utilisation.
P202 Ne pas manipuler avant d'avoir lu et compris toutes les précautions de sécurité.
P210 Tenir à l'écart de la chaleur, des surfaces chaudes, des étincelles, des flammes nues et de toute autre source d'inflammation. Ne pas fumer.

P240 Mise à la terre et liaison équipotentielle du récipient et du matériel de réception.
P241 Utiliser du matériel [électrique/de ventilation/d'éclairage] antidéflagrant.
P242 Utiliser d'outils ne produisant pas des étincelles.
P243 Prendre des mesures contre les décharges électrostatiques.
P260 Ne pas respirer les poussières/fumées/gaz/brouillards/vapeurs/aérosols.
P264 Se laver soigneusement après manipulation.
P271 Utiliser seulement en plein air ou dans un endroit bien ventilé.
P280 Porter des gants de protection/des vêtements de protection/un équipement de protection des yeux/du visage.

P303+P361+P353 EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU (ou les cheveux): Enlever immédiatement tous les vêtements contaminés. Rincer la peau à l'eau [ou se doucher].

P304+P340 EN CAS D'INHALATION: Transporter la personne à l'extérieur et la maintenir dans une position où elle peut confortablement respirer.

P308+P313 EN CAS d'exposition prouvée ou suspectée: Demander un avis médical/Consulter un médecin.
P312 Appeler un CENTRE ANTIPOISON/un médecin en cas de malaise.
P321 Traitement spécifique (voir sur cette étiquette).
P314 Demander un avis médical/Consulter un médecin en cas de malaise.
P362+P364 Enlever les vêtements contaminés et les laver avant réutilisation.
P332+P313 En cas d'irritation cutanée: Demander un avis médical/Consulter un médecin.
P370+P378 En cas d'incendie: Utiliser pour l'extinction: CO2, poudre d'extinction ou eau pulvérisée.
P403+P233 Stocker dans un endroit bien ventilé. Maintenir le récipient fermé de manière étanche.
P403+P235 Stocker dans un endroit bien ventilé. Tenir au frais.
P405 Garder sous clef.
P501 Éliminer le contenu/récipient conformément à la réglementation locale/régionale/nationale/internationale.

- **Système de classification:**
- **NFPA données (gamme 0-4)**



Santé = 1
Inflammabilité = 3
Réactivité = 0

(suite page 3)

selon RPD, Annexe 1

Date d'impression : 07/25/2018

Révision: 07/25/2018

Nom du produit: STD Aroclor 1254

(suite de la page 2)

· **HMIS données (gamme 0-4)**

HEALTH	1	Santé = 1
FIRE	3	Inflammabilité = 3
REACTIVITY	0	Réactivité = 0

· **Autres dangers**

Il est démontré que le produit ne contient pas de composés halogènes à liaison organique (AOX), de nitrates, de composés de métaux lourds ou de formaldéhydes.

3 Composition/information sur les ingrédients

· **Caractérisation chimique: Mélanges**

· **Description:** Mélange des substances mentionnées à la suite avec des additifs non dangereux.

· **Composants dangereux:**

110-54-3	n-hexane	50-100% w/w *
----------	----------	---------------

* Les plages de concentrations réelles sont conservées en tant que secret commercial.

· **Composants additifs**

11097-69-1	Biphényle chloré (54% Cl)	< 0,1% w/w
------------	---------------------------	------------

4 Premiers soins

· **Description des premiers secours**

· **Remarques générales:**

Les symptômes d'intoxication peuvent apparaître après de nombreuses heures seulement; une surveillance médicale est donc nécessaire au moins 48 heures après un accident.

· **Après inhalation:** En cas d'inconscience, coucher et transporter la personne en position latérale stable.

· **Après contact avec la peau:** Laver immédiatement à l'eau et au savon et bien rincer.

· **Après contact avec les yeux:**

Rincer les yeux, sous l'eau courante, pendant plusieurs minutes, en écartant bien les paupières.

· **Après ingestion:** Si les troubles persistent, consulter un médecin.

· **Principaux symptômes et effets, aigus et différés** Pas d'autres informations importantes disponibles.

· **Indication des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires**

Pas d'autres informations importantes disponibles.

5 Mesures à prendre en cas d'incendie

· **Moyens d'extinction**

· **Moyens d'extinction:**

CO₂, poudre d'extinction ou eau pulvérisée. Combattre les foyers importants avec de l'eau pulvérisée ou de la mousse résistant à l'alcool.

· **Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange**

Pas d'autres informations importantes disponibles.

(suite page 4)

selon RPD, Annexe 1

Date d'impression : 07/25/2018

Révision: 07/25/2018

Nom du produit: STD Aroclor 1254

(suite de la page 3)

- **Conseils aux pompiers**
- **Équipement spécial de sécurité:** Aucune mesure particulière n'est requise.

* **6 Mesures à prendre en cas de déversement accidentel**

- **Précautions individuelles, équipement de protection et procédures d'urgence**
Porter un équipement de sécurité. Eloigner les personnes non protégées.
- **Précautions pour la protection de l'environnement:**
En cas de pénétration dans les eaux ou les égouts, avvertir les autorités compétentes.
Éviter de rejeter à l'égout, les fosses et les caves.
Diluer avec beaucoup d'eau.
- **Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage:**
Recueillir les liquides à l'aide d'un produit absorbant (sable, kieselguhr, neutralisant d'acide, liant universel, sciure).
Évacuer les matériaux contaminés en tant que déchets conformément au point 13.
Assurer une aération suffisante.
- **Référence à d'autres rubriques**
Afin d'obtenir des informations pour une manipulation sûre, consulter le chapitre 7.
Afin d'obtenir des informations sur les équipements de protection personnels, consulter le chapitre 8.
Afin d'obtenir des informations sur l'élimination, consulter le chapitre 13.

* **7 Manutention et stockage**

- **Manipulation:**
- **Précautions à prendre pour une manipulation sans danger**
Conserver au frais et au sec dans des fûts très bien fermés.
- **Préventions des incendies et des explosions:**
Tenir à l'abri des sources d'inflammation - ne pas fumer.
Prendre des mesures contre les charges électrostatiques.
- **Conditions d'un stockage sûr, y compris d'éventuelles incompatibilités**
- **Stockage:**
- **Exigences concernant les lieux et conteneurs de stockage:** Stocker dans un endroit frais.
- **Indications concernant le stockage commun:** Pas nécessaire.
- **Autres indications sur les conditions de stockage:**
Tenir les emballages hermétiquement fermés.
Stocker au frais et au sec dans des fûts bien fermés.
- **Utilisation(s) finale(s) particulière(s)** Pas d'autres informations importantes disponibles.

* **8 Contrôle de l'exposition/ protection individuelle**

- **Indications complémentaires pour l'agencement des installations techniques:**
Sans autre indication, voir point 7.

(suite page 5)

selon RPD, Annexe 1

Date d'impression : 07/25/2018

Révision: 07/25/2018

Nom du produit: STD Aroclor 1254

(suite de la page 4)

· **Paramètres de contrôle**

· **Composants présentant des valeurs-seuil à surveiller par poste de travail:**

110-54-3 n-hexane

EL (Canada) 20 ppm
Skin

EV (Canada) 176 mg/m³, 50 ppm

· **Remarques supplémentaires:**

Le présent document s'appuie sur les listes en vigueur au moment de son élaboration.

· **Contrôles de l'exposition**

· **Équipement de protection individuel:**

· **Mesures générales de protection et d'hygiène:**

Tenir à l'écart des produits alimentaires, des boissons et de la nourriture pour animaux.

Retirer immédiatement les vêtements souillés ou humectés.

Se laver les mains avant les pauses et en fin de travail.

Conservé à part les vêtements de protection.

Éviter tout contact avec la peau.

Éviter tout contact avec les yeux et avec la peau.

· **Protection respiratoire:**

En cas d'exposition faible ou de courte durée, utiliser un filtre respiratoire; en cas d'exposition intense ou durable, utiliser un appareil de respiration indépendant de l'air ambiant.

· **Protection des mains:**



Gants de protection

Le matériau des gants doit être imperméable et résistant au produit / à la substance / à la préparation.

Choix du matériau des gants en fonction des temps de pénétration, du taux de perméabilité et de la dégradation.

· **Matériau des gants**

Le choix de gants appropriés dépend non seulement du matériau, mais aussi d'autres critères de qualité qui peuvent varier d'un fabricant à l'autre. Puisque le produit représente une préparation composée de plusieurs substances, la résistance des matériaux des gants ne peut pas être calculée à l'avance et doit, alors, être contrôlée avant l'utilisation.

· **Temps de pénétration du matériau des gants**

Le temps de pénétration exact est à déterminer par le fabricant des gants de protection et à respecter.

· **Protection des yeux:**



Lunettes de protection hermétiques

selon RPD, Annexe 1

Date d'impression : 07/25/2018

Révision: 07/25/2018

Nom du produit: STD Aroclor 1254

(suite de la page 5)

9 Propriétés physiques et chimiques

· Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles	
· Indications générales	
· Aspect:	
Forme:	Liquide
Couleur:	Transparent
· Odeur:	Caractéristique
· Seuil olfactif:	Non déterminé.
· valeur du pH:	Non déterminé.
· Changement d'état	
Point de fusion/point de congélation:	-95 °C
Point initial d'ébullition et intervalle d'ébullition:	69 °C
· Point d'éclair	< 0 °C
· Inflammabilité (solide, gaz):	Non applicable.
· Température d'inflammation:	240 °C
· Température de décomposition:	Non déterminé.
· Température d'auto-inflammabilité:	Le produit ne s'enflamme pas spontanément.
· Propriétés explosives:	Le produit n'est pas explosif; toutefois, des mélanges explosifs vapeur-air peuvent se former.
· Limites d'explosion:	
Inférieure:	1,2 Vol %
Supérieure:	7,4 Vol %
· Pression de vapeur à 20 °C:	160 hPa
· Densité à 20 °C:	0,66 g/cm ³
· Densité relative	Non déterminé.
· Densité de vapeur:	Non déterminé.
· Taux d'évaporation:	Non déterminé.
· Solubilité dans/miscibilité avec l'eau à 20 °C:	0,1 g/l
· Coefficient de partage: n-octanol/eau:	Non déterminé.
· Viscosité:	
Dynamique:	Non déterminé.
Cinématique:	Non déterminé.
· Teneur en solvants:	
Solvants organiques:	100,0 %
· Autres informations	Pas d'autres informations importantes disponibles.

* 10 Stabilité et réactivité

· Réactivité Pas d'autres informations importantes disponibles.

(suite page 7)

selon RPD, Annexe 1

Date d'impression : 07/25/2018

Révision: 07/25/2018

Nom du produit: STD Aroclor 1254

(suite de la page 6)

- **Stabilité chimique**
- **Décomposition thermique/conditions à éviter:** Pas de décomposition en cas d'usage conforme.
- **Possibilité de réactions dangereuses** Aucune réaction dangereuse connue.
- **Conditions à éviter** Pas d'autres informations importantes disponibles.
- **Matières incompatibles:** Pas d'autres informations importantes disponibles.
- **Produits de décomposition dangereux:** Pas de produits de décomposition dangereux connus

* **11 Données toxicologiques**

- **Informations sur les effets toxicologiques**
- **Toxicité aiguë**
- **Effet primaire d'irritation:**
- **Corrosion cutanée/irritation cutanée** Irrite la peau et les muqueuses.
- **Lésions oculaires graves/irritation oculaire** Pas d'effet d'irritation.
- **Sensibilisation respiratoire ou cutanée** Aucun effet de sensibilisation connu.
- **Indications toxicologiques complémentaires:**
Selon le procédé de calcul de la dernière version en vigueur de la directive générale CEE sur la classification des préparations, le produit présente les dangers suivants:
Irritant
- **Catégories cancérogènes**

· **IARC / CIRC (Centre International de Recherche sur le Cancer)**

11097-69-1	Biphényle chloré (54% Cl)	2A
------------	---------------------------	----

· **NTP / PNT (Programme National de Toxicologie)**

11097-69-1	Biphényle chloré (54% Cl)	R
------------	---------------------------	---

* **12 Données écologiques**

- **Toxicité**
- **Toxicité aquatique:** Pas d'autres informations importantes disponibles.
- **Persistance et dégradabilité** Pas d'autres informations importantes disponibles.
- **Comportement dans les compartiments de l'environnement:**
- **Potentiel de bioaccumulation** Pas d'autres informations importantes disponibles.
- **Mobilité dans le sol** Pas d'autres informations importantes disponibles.
- **Autres indications écologiques:**
- **Indications générales:**
Ne pas laisser pénétrer dans la nappe phréatique, les eaux ou les canalisations.
Danger pour l'eau potable dès fuite d'une petite quantité dans le sous-sol.
- **Résultats des évaluations PBT et VPVB**
- **PBT:** Non applicable.
- **vPvB:** Non applicable.
- **Autres effets néfastes** Pas d'autres informations importantes disponibles.

CA/FR

(suite page 8)

selon RPD, Annexe 1

Date d'impression : 07/25/2018

Révision: 07/25/2018

Nom du produit: STD Aroclor 1254

(suite de la page 7)

13 Données sur l'élimination

- **Méthodes de traitement des déchets**
- **Recommandation:** Ne doit pas être évacué avec les ordures ménagères. Ne pas laisser pénétrer dans les égouts.
- **Emballages non nettoyés:**
- **Recommandation:** Evacuation conformément aux prescriptions légales.
- **Produit de nettoyage recommandé:** Eau, éventuellement avec des produits de nettoyage

* 14 Informations relatives au transport

· **Numéro ONU**
· **DOT, TMD, IMDG, IATA** UN1208

· **Désignation officielle de transport de l'ONU**
· **DOT** Hexanes
· **TMD** 1208 HEXANES
· **IMDG** HEXANES, MARINE POLLUTANT
· **IATA** HEXANES

· **Classe(s) de danger pour le transport**

· **DOT**



· **Class** 3 Liquides inflammables.

· **Label** 3

· **TMD (Règlement sur le transport des marchandises dangereuses):**



· **Classe** 3 (F1) Liquides inflammables.

· **Étiquette** 3

· **IMDG**



· **Class** 3 Liquides inflammables.

· **Label** 3

(suite page 9)


selon RPD, Annexe 1

Date d'impression : 07/25/2018

Révision: 07/25/2018

Nom du produit: STD Aroclor 1254

(suite de la page 8)

· IATA	
	
· Class · Label	3 Liquides inflammables. 3
· Groupe d'emballage · DOT, TMD, IMDG, IATA	II
· Dangers pour l'environnement: · Marine Pollutant: · Marquage spécial (TMD):	Le produit contient matières dangereuses pour l'environnement : n-hexane Oui Signe conventionnel (poisson et arbre) Signe conventionnel (poisson et arbre)
· Précautions particulières à prendre par l'utilisateur · Indice Kemler: · No EMS: · Stowage Category	Attention: Liquides inflammables. 33 F-E,S-D E
· Transport en vrac conformément à l'annexe II de la convention Marpol et au recueil IBC	Non applicable.
· Indications complémentaires de transport: · DOT · Quantity limitations	On passenger aircraft/rail: 5 L On cargo aircraft only: 60 L
· TMD · Quantités exceptées (EQ)	Code: E2 Quantité maximale nette par emballage intérieur: 30 ml Quantité maximale nette par emballage extérieur: 500 ml
· IMDG · Limited quantities (LQ) · Excepted quantities (EQ)	1L Code: E2 Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml Maximum net quantity per outer packaging: 500 ml
· "Règlement type" de l'ONU:	UN 1208 HEXANES, 3, II, ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS

15 Informations sur la réglementation

· Réglementations/législation particulières à la substance ou au mélange en matière de sécurité, de santé et d'environnement		
110-54-3	n-hexane	99,99% w/w
11097-69-1	Biphényle chloré (54% Cl)	0,01% w/w

(suite page 10)

selon RPD, Annexe 1

Date d'impression : 07/25/2018

Révision: 07/25/2018

Nom du produit: STD Aroclor 1254

(suite de la page 9)

· Sara

· **Section 355 (extremely hazardous substances):**

Aucun des composants n'est compris.

· **Section 313 (Specific toxic chemical listings):**

110-54-3 n-hexane

· **TSCA (Loi sur le contrôle des substances toxiques)**

All ingredients are listed.

110-54-3 n-hexane

· **Liste canadienne des substances**

· **Liste des substances domestiques (DSL) du Canada**

110-54-3 n-hexane

· **Liste de divulgation des ingrédients du Canada (limite 0.1%)**

Aucun des composants n'est compris.

· **Liste de divulgation des ingrédients du Canada (limite 1%)**

Tous les composants sont compris.

· **Prescriptions nationales:**

· **Indications sur les restrictions de travail:**

Le personnel ne doit pas être exposé à cette substance dangereuse. Les autorités peuvent autoriser des exceptions dans des cas particuliers.

· **Classe de pollution des eaux:** Classe de pollution des eaux 2 (Classification propre): polluant.

· **Évaluation de la sécurité chimique:** Une évaluation de la sécurité chimique n'a pas été réalisée.

16 Autres informations

Déni/clause limitative de responsabilité

Les renseignements contenus dans cette fiche signalétique sont basées sur nos connaissances actuelles et jugées correctes à la date de leur publication, mais il est impossible d'affirmer leur exactitude et leur caractère exhaustif. Elles sont fournies à titre indicatif uniquement et ne doivent pas être considérées comme une garantie ou une norme de qualité. Tout matériau peut présenter des dangers inconnus et doit par conséquent être utilisé avec précaution. Bien que certains dangers soient décrits, nous ne pouvons garantir qu'ils sont les seuls existant. PerkinElmer Life and Analytical Sciences ne peut être tenu responsable pour tout dommage résultant de la manipulation du produit ou du contact avec celui-ci.

· **Service établissant la fiche technique:** Environmental, Health and Safety

· **Contact:**

Within the USA: 1-(800)-762-4000

Outside the USA: 1-(203)-712-8488

· **Date de la plus récente version révisée de la fiche de données de sécurité** 07/25/2018 / -

· **Acronymes et abréviations:**

ICAO: International Civil Aviation Organisation

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

DOT: US Department of Transportation

IATA: International Air Transport Association

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

(suite page 11)

selon RPD, Annexe 1

Date d'impression : 07/25/2018

Révision: 07/25/2018

Nom du produit: STD Aroclor 1254

(suite de la page 10)

NFPA: National Fire Protection Association (USA)

HMIS: Hazardous Materials Identification System (USA)

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

· *** Données modifiées par rapport à la version précédente**

CA/FR

according to HPR, Schedule 1

Printing date 07/25/2018

Review date 07/25/2018

1 Identification

- **Product identifier**
- **Trade name:** STD Aroclor 1260
- **Article number** N9331027
- **Application of the substance / the mixture** Laboratory chemicals
- **Details of the supplier of the safety data sheet**
- **Manufacturer/Supplier:**

PerkinElmer, Inc.
710 Bridgeport Avenue
Shelton, Connecticut 06484 USA
CustomerCareUS@perkinelmer.com
203-925-4600

PerkinElmer, Inc.
501 Rowntree Dairy Rd., Unit 6
Woodbridge, Ontario L4L 8H1
Canada

P: 800-561-4646
P: +1 905-851-4585
F: +1 905-851-1814

- **Emergency telephone number:**
CHEMTREC (within US) 800-424-9300
CHEMTREC (from outside US) +1 703-527-3887 (call collect)
CHEMTREC (within AU) +(61)-290372994

2 Hazard identification

- **Classification of the substance or mixture**



GHS02 Flame

Flammable Liquids - Category 2

H225 Highly flammable liquid and vapour.



GHS08 Health hazard

Carcinogenicity - Category 1B

H350 May cause cancer.

Reproductive Toxicity - Category 2

H361 Suspected of damaging fertility or the unborn child.

Specific Target Organ Toxicity - Repeated Exposure - Category 2

H373 May cause damage to organs through prolonged or repeated exposure.



GHS07

Skin Irritation - Category 2

H315 Causes skin irritation.

Specific Target Organ Toxicity - Single Exposure - Category 3

H336 May cause drowsiness or dizziness.

(Contd. on page 2)

according to HPR, Schedule 1

Printing date 07/25/2018

Review date 07/25/2018

Trade name: STD Aroclor 1260

(Contd. of page 1)

· **Label elements**

· **GHS label elements**

The substance is classified and labeled according to the Globally Harmonized System (GHS).

· **Hazard pictograms** GHS02, GHS07, GHS08

· **Signal word** *Danger*

· **Hazard-determining components of labeling:**

n-hexane

aroclor 1260

· **Hazard statements**

H225 Highly flammable liquid and vapour.

H315 Causes skin irritation.

H350 May cause cancer.

H361 Suspected of damaging fertility or the unborn child.

H336 May cause drowsiness or dizziness.

H373 May cause damage to organs through prolonged or repeated exposure.

· **Precautionary statements**

P201 Obtain special instructions before use.

P202 Do not handle until all safety precautions have been read and understood.

P210 Keep away from heat, hot surfaces, sparks, open flames and other ignition sources. No smoking.

P240 Ground and bond container and receiving equipment.

P241 Use explosion-proof [electrical/ventilating/lighting] equipment.

P242 Use non-sparking tools.

P243 Take actions to prevent static discharges.

P260 Do not breathe dust/fume/gas/mist/vapours/spray.

P264 Wash thoroughly after handling.

P271 Use only outdoors or in a well-ventilated area.

P280 Wear protective gloves/protective clothing/eye protection/face protection.

P303+P361+P353 IF ON SKIN (or hair): Take off immediately all contaminated clothing. Rinse skin with water [or shower].

P304+P340 IF INHALED: Remove person to fresh air and keep comfortable for breathing.

P308+P313 IF exposed or concerned: Get medical advice/attention.

P312 Call a poison center/doctor if you feel unwell.

P321 Specific treatment (see on this label).

P314 Get medical advice/attention if you feel unwell.

P362+P364 Take off contaminated clothing and wash it before reuse.

P332+P313 If skin irritation occurs: Get medical advice/attention.

P370+P378 In case of fire: Use for extinction: CO2, powder or water spray.

P403+P233 Store in a well-ventilated place. Keep container tightly closed.

P403+P235 Store in a well-ventilated place. Keep cool.

P405 Store locked up.

P501 Dispose of contents/container in accordance with local/regional/national/international regulations.

· **Classification system:**

· **NFPA ratings (scale 0 - 4)**



Health = 1

Fire = 3

Reactivity = 0

(Contd. on page 3)

according to HPR, Schedule 1

Printing date 07/25/2018

Review date 07/25/2018

Trade name: STD Aroclor 1260

(Contd. of page 2)

· **HMIS-ratings (scale 0 - 4)**

HEALTH	*1	Health = *1
FIRE	3	Fire = 3
REACTIVITY	0	Reactivity = 0

· **Other hazards**

The product does not contain any organic halogen compounds (AOX), nitrates, heavy metal compounds or formaldehydes.

3 Composition/Information on ingredients

· **Chemical characterization: Mixtures**

· **Description:** Mixture of the substances listed below with nonhazardous additions.

· **Hazardous components:**

110-54-3	n-hexane	99.9% w/w
11096-82-5	aroclor 1260	0.1% w/w

4 First aid measures

· **Description of first aid measures**

· **General information:**

Symptoms of poisoning may even occur after several hours; therefore medical observation for at least 48 hours after the accident.

· **After inhalation:** In case of unconsciousness place patient stably in side position for transportation.

· **After skin contact:** Immediately wash with water and soap and rinse thoroughly.

· **After eye contact:** Rinse opened eye for several minutes under running water.

· **After swallowing:** If symptoms persist consult doctor.

· **Most important symptoms and effects, both acute and delayed** No further relevant information available.

· **Indication of any immediate medical attention and special treatment needed**

No further relevant information available.

5 Firefighting measures

· **Extinguishing media**

· **Suitable extinguishing agents:**

CO₂, extinguishing powder or water spray. Fight larger fires with water spray or alcohol resistant foam.

· **For safety reasons unsuitable extinguishing agents:** Water with full jet

· **Special hazards arising from the substance or mixture** No further relevant information available.

· **Advice for firefighters**

· **Protective equipment:** No special measures required.

6 Accidental release measures

· **Personal precautions, protective equipment and emergency procedures**

Wear protective equipment. Keep unprotected persons away.

(Contd. on page 4)

according to HPR, Schedule 1

Printing date 07/25/2018

Review date 07/25/2018

Trade name: STD Aroclor 1260

(Contd. of page 3)

- **Environmental precautions:**
Inform respective authorities in case of seepage into water course or sewage system.
Prevent seepage into sewage system, workpits and cellars.
- **Methods and material for containment and cleaning up:**
Absorb with liquid-binding material (sand, diatomite, acid binders, universal binders, sawdust).
Dispose contaminated material as waste according to item 13.
Ensure adequate ventilation.
- **Reference to other sections**
See Section 7 for information on safe handling.
See Section 8 for information on personal protection equipment.
See Section 13 for disposal information.

7 Handling and storage

- **Handling:**
- **Precautions for safe handling**
Store in cool, dry place in tightly closed receptacles.
Ensure good ventilation/exhaustion at the workplace.
- **Information about protection against explosions and fires:**
Keep ignition sources away - Do not smoke.
Protect against electrostatic charges.
- **Conditions for safe storage, including any incompatibilities**
- **Storage:**
- **Requirements to be met by storerooms and receptacles:** Store in a cool location.
- **Information about storage in one common storage facility:** Not required.
- **Further information about storage conditions:**
Keep receptacle tightly sealed.
Store in cool, dry conditions in well sealed receptacles.
- **Specific end use(s)** No further relevant information available.

8 Exposure controls/ Personal protection

- **Additional information about design of technical systems:** No further data; see item 7.
- **Control parameters**

· **Components with limit values that require monitoring at the workplace:**

110-54-3 n-hexane

EL	Long-term value: 20 ppm Skin
EV	Long-term value: 176 mg/m ³ , 50 ppm

- **Additional information:** The lists that were valid during the creation were used as basis.
- **Exposure controls**
- **Personal protective equipment:**
- **General protective and hygienic measures:**
Keep away from foodstuffs, beverages and feed.
Immediately remove all soiled and contaminated clothing.
Wash hands before breaks and at the end of work.

(Contd. on page 5)

according to HPR, Schedule 1

Printing date 07/25/2018

Review date 07/25/2018

Trade name: STD Aroclor 1260

(Contd. of page 4)

Store protective clothing separately.
Avoid contact with the skin.
Avoid contact with the eyes and skin.

· **Breathing equipment:**

In case of brief exposure or low pollution use respiratory filter device. In case of intensive or longer exposure use respiratory protective device that is independent of circulating air.

· **Protection of hands:**



Protective gloves

The glove material has to be impermeable and resistant to the product/ the substance/ the preparation.
Selection of the glove material on consideration of the penetration times, rates of diffusion and the degradation

· **Material of gloves**

The selection of the suitable gloves does not only depend on the material, but also on further marks of quality and varies from manufacturer to manufacturer. As the product is a preparation of several substances, the resistance of the glove material can not be calculated in advance and has therefore to be checked prior to the application.

· **Penetration time of glove material**

The exact break through time has to be found out by the manufacturer of the protective gloves and has to be observed.

· **Eye protection:**



Tightly sealed goggles or safety glasses

9 Physical and chemical properties

· **Information on basic physical and chemical properties**

· **General Information**

· **Appearance:**

· Form:	Liquid
· Color:	Transparent
· Odor:	Characteristic
· Odor threshold:	Not determined.

· **pH-value:** Not determined.

· **Change in condition**

· Melting point/Melting range:	-95 °C
· Boiling point/Boiling range:	69 °C

· **Flash point:** < 0 °C

· **Flammability (solid, gaseous):** Not applicable.

· **Ignition temperature:** 240 °C

· **Decomposition temperature:** Not determined.

(Contd. on page 6)

according to HPR, Schedule 1

Printing date 07/25/2018

Review date 07/25/2018

Trade name: STD Aroclor 1260

(Contd. of page 5)

· Auto igniting:	Product is not selfigniting.
· Danger of explosion:	Product is not explosive. However, formation of explosive air/vapor mixtures are possible.
· Explosion limits:	
Lower:	1.2 Vol %
Upper:	7.4 Vol %
· Vapor pressure at 20 °C:	160 hPa
· Density at 20 °C:	0.66 g/cm ³
· Relative density	Not determined.
· Vapor density	Not determined.
· Evaporation rate	Not determined.
· Solubility in / Miscibility with Water at 20 °C:	0.1 g/l
· Partition coefficient (n-octanol/water):	Not determined.
· Viscosity:	
Dynamic:	Not determined.
Kinematic:	Not determined.
· Solvent content:	
Organic solvents:	99.9 %
· Other information	No further relevant information available.

* **10 Stability and reactivity**

- **Reactivity** No further relevant information available.
- **Chemical stability**
- **Thermal decomposition / conditions to be avoided:** No decomposition if used according to specifications.
- **Possibility of hazardous reactions** No dangerous reactions known.
- **Conditions to avoid** No further relevant information available.
- **Incompatible materials:** No further relevant information available.
- **Hazardous decomposition products:** No dangerous decomposition products known.

* **11 Toxicological information**

- **Information on toxicological effects**
- **Acute toxicity:**
- **Primary irritant effect:**
- **on the skin:** Irritant to skin and mucous membranes.
- **on the eye:** No irritating effect.
- **Sensitization:** No sensitizing effects known.
- **Additional toxicological information:**
The product shows the following dangers according to internally approved calculation methods for preparations:
Irritant

(Contd. on page 7)

according to HPR, Schedule 1

Printing date 07/25/2018

Review date 07/25/2018

Trade name: STD Aroclor 1260

(Contd. of page 6)

· **Carcinogenic categories**

· **IARC (International Agency for Research on Cancer)**

None of the ingredients is listed.

· **NTP (National Toxicology Program)**

11096-82-5 aroclor 1260

R

12 Ecological information

· **Toxicity**

· **Aquatic toxicity:** No further relevant information available.

· **Persistence and degradability** No further relevant information available.

· **Behavior in environmental systems:**

· **Bioaccumulative potential** No further relevant information available.

· **Mobility in soil** No further relevant information available.

· **Additional ecological information:**

· **General notes:**

Do not allow product to reach ground water, water course or sewage system.

Danger to drinking water if even small quantities leak into the ground.

· **Results of PBT and vPvB assessment**

· **PBT:** Not applicable.

· **vPvB:** Not applicable.

· **Other adverse effects** No further relevant information available.

13 Disposal considerations

· **Waste treatment methods**

· **Recommendation:**

Dispose of container and materials in accordance with local, regional and national regulations.

· **Uncleaned packagings:**

· **Recommendation:** Disposal must be made according to official regulations.

14 Transport information

· **UN-Number**

· **DOT, TDG, IMDG, IATA**

UN1208

· **UN proper shipping name**

· **DOT**

Hexanes solution

· **TDG**

1208 Hexanes solution, ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS

· **IMDG**

HEXANES solution, MARINE POLLUTANT

· **IATA**

HEXANES solution

(Contd. on page 8)

according to HPR, Schedule 1

Printing date 07/25/2018

Review date 07/25/2018

Trade name: STD Aroclor 1260

(Contd. of page 7)

· **Transport hazard class(es)**

· **DOT**



· **Class** 3 Flammable liquids

· **Label** 3

· **TDG (Transport dangerous goods):**



· **Class** 3 (F1) Flammable liquids

· **Label** 3

· **IMDG**



· **Class** 3 Flammable liquids

· **Label** 3

· **IATA**



· **Class** 3 Flammable liquids

· **Label** 3

· **Packing group**

· **DOT, TDG, IMDG, IATA** II

· **Environmental hazards:** Product contains environmentally hazardous substances: n-hexane

· **Marine pollutant:** Yes

· **Special marking (TDG):** Symbol (fish and tree)

· **Special marking (TDG):** Symbol (fish and tree)

· **Special precautions for user** Warning: Flammable liquids

· **Danger code (Kemler):** 33

· **EMS Number:** F-E,S-D

· **Stowage Category** E

· **Transport in bulk according to Annex II of MARPOL73/78 and the IBC Code** Not applicable.

(Contd. on page 9)

according to HPR, Schedule 1

Printing date 07/25/2018

Review date 07/25/2018

Trade name: STD Aroclor 1260

(Contd. of page 8)

· **Transport/Additional information:**

· **DOT**

· **Quantity limitations**

On passenger aircraft/rail: 5 L

On cargo aircraft only: 60 L

· **TDG**

· **Excepted quantities (EQ)**

Code: E2

Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml

Maximum net quantity per outer packaging: 500 ml

· **IMDG**

· **Limited quantities (LQ)**

1L

· **Excepted quantities (EQ)**

Code: E2

Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml

Maximum net quantity per outer packaging: 500 ml

· **UN "Model Regulation":**

UN 1208 HEXANES SOLUTION, 3, II, ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS

15 Regulatory information

· **Safety, health and environmental regulations/legislation specific for the substance or mixture**

110-54-3	n-hexane	99.9% w/w
11096-82-5	aroclor 1260	0.1% w/w

· **Sara**

· **Section 355 (extremely hazardous substances):**

None of the ingredients is listed.

· **Section 313 (Specific toxic chemical listings):**

110-54-3	n-hexane
----------	----------

· **TSCA (Toxic Substances Control Act):**

All ingredients are listed.

110-54-3	n-hexane
----------	----------

· **Canadian substance listings:**

· **Canadian Domestic Substances List (DSL)**

110-54-3	n-hexane
----------	----------

· **Canadian Ingredient Disclosure list (limit 0.1%)**

11096-82-5	aroclor 1260
------------	--------------

· **Canadian Ingredient Disclosure list (limit 1%)**

All ingredients are listed.

· **National regulations:**

· **Additional classification according to Decree on Hazardous Materials:**

Carcinogenic hazardous material group III (dangerous).

(Contd. on page 10)

CA

according to HPR, Schedule 1

Printing date 07/25/2018

Review date 07/25/2018

Trade name: STD Aroclor 1260

(Contd. of page 9)

· **Information about limitation of use:**

Workers are not allowed to be exposed to this hazardous material. Exceptions can be made by the authorities in certain cases.

Workers are not allowed to be exposed to the hazardous carcinogenic materials contained in this preparation. Exceptions can be made by the authorities in certain cases.

· **Water hazard class:** *Water hazard class 2 (Self-assessment): hazardous for water.*

· **Chemical safety assessment:** *A Chemical Safety Assessment has not been carried out.*

* **16 Other information**

Disclaimer

The information provided in this Material Safety Data Sheet is based on our present knowledge, and believed to be correct at the date of publication. However, no representation is made concerning its accuracy and completeness. It is intended as guidance only, and is not to be considered a warranty or quality specification. All materials may present unknown hazards, and should be used with caution. Although certain hazards are described, we cannot guarantee that these are the only hazards which exist. PerkinElmer shall not be held liable for any damage resulting from handling or from contact with the product.

· **Department issuing SDS:** *Environmental, Health and Safety*

· **Contact:**

Within the USA: 1-(800)-762-4000

Outside the USA: 1-(203)-712-8488

· **Date of the latest revision of the safety data sheet** *07/25/2018 / -*

· **Abbreviations and acronyms:**

ICAO: International Civil Aviation Organisation

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

DOT: US Department of Transportation

IATA: International Air Transport Association

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

NFPA: National Fire Protection Association (USA)

HMIS: Hazardous Materials Identification System (USA)

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

· *** Data compared to the previous version altered.**

selon RPD, Annexe 1

Date d'impression : 07/25/2018

Révision: 07/25/2018

1 Identification

- **Identificateur de produit**
- **Nom du produit:** STD Aroclor 1260
- **Code du produit:** N9331027
- **Emploi de la substance / de la préparation** Produits chimiques pour laboratoires
- **Renseignements concernant le fournisseur de la fiche de données de sécurité**
- **Producteur/fournisseur:**

PerkinElmer, Inc.
710 Bridgeport Avenue
Shelton, Connecticut 06484 USA
CustomerCareUS@perkinelmer.com
203-925-4600

PerkinElmer, Inc.
501 Rowntree Dairy Rd., Unit 6
Woodbridge, Ontario L4L 8H1
Canada

P: 800-561-4646
P: +1 905-851-4585
F: +1 905-851-1814

- **Numéro d'appel d'urgence:**
CHEMTREC (within US) 800-424-9300
CHEMTREC (from outside US) +1 703-527-3887 (call collect)
CHEMTREC (within AU) +(61)-290372994

2 Identification des dangers

- **Classification de la substance ou du mélange**



GHS02 Flamme

Liquides inflammables - catégorie 2

H225 Liquide et vapeurs très inflammables.



GHS08 Danger pour la santé

Cancérogénicité - catégorie 1B

H350 Peut provoquer le cancer.

Toxicité pour la reproduction - catégorie 2

H361 Susceptible de nuire à la fertilité ou au fœtus.

Toxicité pour certains organes cibles - expositions répétées - catégorie 2

H373 Risque présumé d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée.



GHS07

Irritation cutanée - catégorie 2

H315 Provoque une irritation cutanée.

Toxicité pour certains organes cibles - exposition unique -H336 Peut provoquer somnolence ou vertiges. catégorie 3

(suite page 2)

selon RPD, Annexe 1

Date d'impression : 07/25/2018

Révision: 07/25/2018

Nom du produit: STD Aroclor 1260

(suite de la page 1)

- **Éléments d'étiquetage**
- **Éléments d'étiquetage SGH** La substance est classifiée et étiquetée selon le Système Général Harmonisé (GHS).
- **Pictogrammes de danger** GHS02, GHS07, GHS08
- **Mention d'avertissement** Danger

- **Composants dangereux déterminants pour l'étiquetage:**
 - n-hexane
 - aroclor 1260
- **Mentions de danger**
 - H225 Liquide et vapeurs très inflammables.
 - H315 Provoque une irritation cutanée.
 - H350 Peut provoquer le cancer.
 - H361 Susceptible de nuire à la fertilité ou au fœtus.
 - H336 Peut provoquer somnolence ou vertiges.
 - H373 Risque présumé d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée.
- **Conseils de prudence**
 - P201 Se procurer les instructions avant utilisation.
 - P202 Ne pas manipuler avant d'avoir lu et compris toutes les précautions de sécurité.
 - P210 Tenir à l'écart de la chaleur, des surfaces chaudes, des étincelles, des flammes nues et de toute autre source d'inflammation. Ne pas fumer.
 - P240 Mise à la terre et liaison équipotentielle du récipient et du matériel de réception.
 - P241 Utiliser du matériel [électrique/de ventilation/d'éclairage] antidéflagrant.
 - P242 Utiliser d'outils ne produisant pas des étincelles.
 - P243 Prendre des mesures contre les décharges électrostatiques.
 - P260 Ne pas respirer les poussières/fumées/gaz/brouillards/vapeurs/aérosols.
 - P264 Se laver soigneusement après manipulation.
 - P271 Utiliser seulement en plein air ou dans un endroit bien ventilé.
 - P280 Porter des gants de protection/des vêtements de protection/un équipement de protection des yeux/du visage.
 - P303+P361+P353 **EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU (ou les cheveux):** Enlever immédiatement tous les vêtements contaminés. Rincer la peau à l'eau [ou se doucher].
 - P304+P340 **EN CAS D'INHALATION:** Transporter la personne à l'extérieur et la maintenir dans une position où elle peut confortablement respirer.
 - P308+P313 **EN CAS d'exposition prouvée ou suspectée:** Demander un avis médical/Consulter un médecin.
 - P312 Appeler un CENTRE ANTIPOISON/un médecin en cas de malaise.
 - P321 Traitement spécifique (voir sur cette étiquette).
 - P314 Demander un avis médical/Consulter un médecin en cas de malaise.
 - P362+P364 Enlever les vêtements contaminés et les laver avant réutilisation.
 - P332+P313 En cas d'irritation cutanée: Demander un avis médical/Consulter un médecin.
 - P370+P378 En cas d'incendie: Utiliser pour l'extinction: CO₂, poudre d'extinction ou eau pulvérisée.
 - P403+P233 Stocker dans un endroit bien ventilé. Maintenir le récipient fermé de manière étanche.
 - P403+P235 Stocker dans un endroit bien ventilé. Tenir au frais.
 - P405 Garder sous clef.
 - P501 Éliminer le contenu/récipient conformément à la réglementation locale/régionale/nationale/internationale.

(suite page 3)

CA/FR

selon RPD, Annexe 1

Date d'impression : 07/25/2018

Révision: 07/25/2018

Nom du produit: STD Aroclor 1260

(suite de la page 2)

- **Système de classification:**
- **NFPA données (gamme 0-4)**



Santé = 1
Inflammabilité = 3
Réactivité = 0

- **HMIS données (gamme 0-4)**



Santé = *1
Inflammabilité = 3
Réactivité = 0

- **Autres dangers**

Il est démontré que le produit ne contient pas de composés halogènes à liaison organique (AOX), de nitrates, de composés de métaux lourds ou de formaldéhydes.

3 Composition/information sur les ingrédients

- **Caractérisation chimique: Mélanges**
- **Description:** Mélange des substances mentionnées à la suite avec des additifs non dangereux.

- **Composants dangereux:**

110-54-3	n-hexane	50-100% w/w *
----------	----------	---------------

* Les plages de concentrations réelles sont conservées en tant que secret commercial.

- **Composants additifs**

11096-82-5	aroclor 1260	< 1% w/w
------------	--------------	----------

4 Premiers soins

- **Description des premiers secours**
- **Remarques générales:**
Les symptômes d'intoxication peuvent apparaître après de nombreuses heures seulement; une surveillance médicale est donc nécessaire au moins 48 heures après un accident.
- **Après inhalation:** En cas d'inconscience, coucher et transporter la personne en position latérale stable.
- **Après contact avec la peau:** Laver immédiatement à l'eau et au savon et bien rincer.
- **Après contact avec les yeux:**
Rincer les yeux, sous l'eau courante, pendant plusieurs minutes, en écartant bien les paupières.
- **Après ingestion:** Si les troubles persistent, consulter un médecin.
- **Principaux symptômes et effets, aigus et différés** Pas d'autres informations importantes disponibles.
- **Indication des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires**
Pas d'autres informations importantes disponibles.

CA/FR

(suite page 4)

selon RPD, Annexe 1

Date d'impression : 07/25/2018

Révision: 07/25/2018

Nom du produit: STD Aroclor 1260

(suite de la page 3)

* **5 Mesures à prendre en cas d'incendie**

- **Moyens d'extinction**
- **Moyens d'extinction:**
CO₂, poudre d'extinction ou eau pulvérisée. Combattre les foyers importants avec de l'eau pulvérisée ou de la mousse résistant à l'alcool.
- **Produits extincteurs déconseillés pour des raisons de sécurité:** *Jet d'eau à grand débit*
- **Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange**
Pas d'autres informations importantes disponibles.
- **Conseils aux pompiers**
- **Équipement spécial de sécurité:** *Aucune mesure particulière n'est requise.*

* **6 Mesures à prendre en cas de déversement accidentel**

- **Précautions individuelles, équipement de protection et procédures d'urgence**
Porter un équipement de sécurité. Eloigner les personnes non protégées.
- **Précautions pour la protection de l'environnement:**
*En cas de pénétration dans les eaux ou les égouts, avvertir les autorités compétentes.
Eviter de rejeter à l'égout, les fosses et les caves.*
- **Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage:**
*Recueillir les liquides à l'aide d'un produit absorbant (sable, kieselguhr, neutralisant d'acide, liant universel, sciure).
Evacuer les matériaux contaminés en tant que déchets conformément au point 13.
Assurer une aération suffisante.*
- **Référence à d'autres rubriques**
*Afin d'obtenir des informations pour une manipulation sûre, consulter le chapitre 7.
Afin d'obtenir des informations sur les équipements de protection personnels, consulter le chapitre 8.
Afin d'obtenir des informations sur l'élimination, consulter le chapitre 13.*

* **7 Manutention et stockage**

- **Manipulation:**
- **Précautions à prendre pour une manipulation sans danger**
*Conserver au frais et au sec dans des fûts très bien fermés.
Veiller à une bonne ventilation/aspiration du poste de travail.*
- **Préventions des incendies et des explosions:**
*Tenir à l'abri des sources d'inflammation - ne pas fumer.
Prendre des mesures contre les charges électrostatiques.*
- **Conditions d'un stockage sûr, y compris d'éventuelles incompatibilités**
- **Stockage:**
- **Exigences concernant les lieux et conteneurs de stockage:** *Stocker dans un endroit frais.*
- **Indications concernant le stockage commun:** *Pas nécessaire.*
- **Autres indications sur les conditions de stockage:**
*Tenir les emballages hermétiquement fermés.
Stocker au frais et au sec dans des fûts bien fermés.*

(suite page 5)

selon RPD, Annexe 1

Date d'impression : 07/25/2018

Révision: 07/25/2018

Nom du produit: STD Aroclor 1260

· **Utilisation(s) finale(s) particulière(s)** Pas d'autres informations importantes disponibles.

(suite de la page 4)

8 Contrôle de l'exposition/ protection individuelle

· **Indications complémentaires pour l'agencement des installations techniques:**

Sans autre indication, voir point 7.

· **Paramètres de contrôle**

· **Composants présentant des valeurs-seuil à surveiller par poste de travail:**

110-54-3 n-hexane

EL (Canada) 20 ppm

Skin

EV (Canada) 176 mg/m³, 50 ppm

· **Remarques supplémentaires:**

Le présent document s'appuie sur les listes en vigueur au moment de son élaboration.

· **Contrôles de l'exposition**

· **Équipement de protection individuel:**

· **Mesures générales de protection et d'hygiène:**

Tenir à l'écart des produits alimentaires, des boissons et de la nourriture pour animaux.

Retirer immédiatement les vêtements souillés ou humectés.

Se laver les mains avant les pauses et en fin de travail.

Conservé à part les vêtements de protection.

Éviter tout contact avec la peau.

Éviter tout contact avec les yeux et avec la peau.

· **Protection respiratoire:**

En cas d'exposition faible ou de courte durée, utiliser un filtre respiratoire; en cas d'exposition intense ou durable, utiliser un appareil de respiration indépendant de l'air ambiant.

· **Protection des mains:**



Gants de protection

Le matériau des gants doit être imperméable et résistant au produit / à la substance / à la préparation.

Choix du matériau des gants en fonction des temps de pénétration, du taux de perméabilité et de la dégradation.

· **Matériau des gants**

Le choix de gants appropriés dépend non seulement du matériau, mais aussi d'autres critères de qualité qui peuvent varier d'un fabricant à l'autre. Puisque le produit représente une préparation composée de plusieurs substances, la résistance des matériaux des gants ne peut pas être calculée à l'avance et doit, alors, être contrôlée avant l'utilisation.

· **Temps de pénétration du matériau des gants**

Le temps de pénétration exact est à déterminer par le fabricant des gants de protection et à respecter.

(suite page 6)

selon RPD, Annexe 1

Date d'impression : 07/25/2018

Révision: 07/25/2018

Nom du produit: STD Aroclor 1260

(suite de la page 5)

· Protection des yeux:



Lunettes de protection hermétiques

9 Propriétés physiques et chimiques

· Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

· Indications générales

· Aspect:

Forme: Liquide

Couleur: Transparent

· Odeur: Caractéristique

· Seuil olfactif: Non déterminé.

· valeur du pH: Non déterminé.

· Changement d'état

Point de fusion/point de congélation: -95 °C

Point initial d'ébullition et intervalle d'ébullition: 69 °C

· Point d'éclair < 0 °C

· Inflammabilité (solide, gaz): Non applicable.

· Température d'inflammation: 240 °C

· Température de décomposition: Non déterminé.

· Température d'auto-inflammabilité: Le produit ne s'enflamme pas spontanément.

· Propriétés explosives: Le produit n'est pas explosif; toutefois, des mélanges explosifs vapeur-air peuvent se former.

· Limites d'explosion:

Inférieure: 1,2 Vol %

Supérieure: 7,4 Vol %

· Pression de vapeur à 20 °C: 160 hPa

· Densité à 20 °C: 0,66 g/cm³

· Densité relative: Non déterminé.

· Densité de vapeur: Non déterminé.

· Taux d'évaporation: Non déterminé.

· Solubilité dans/miscibilité avec

l'eau à 20 °C: 0,1 g/l

· Coefficient de partage: n-octanol/eau: Non déterminé.

· Viscosité:

Dynamique: Non déterminé.

Cinématique: Non déterminé.

(suite page 7)

selon RPD, Annexe 1

Date d'impression : 07/25/2018

Révision: 07/25/2018

Nom du produit: STD Aroclor 1260

(suite de la page 6)

- **Teneur en solvants:**
- Solvants organiques:** 99,9 %
- **Autres informations** Pas d'autres informations importantes disponibles.

10 Stabilité et réactivité

- **Réactivité** Pas d'autres informations importantes disponibles.
- **Stabilité chimique**
- **Décomposition thermique/conditions à éviter:** Pas de décomposition en cas d'usage conforme.
- **Possibilité de réactions dangereuses** Aucune réaction dangereuse connue.
- **Conditions à éviter** Pas d'autres informations importantes disponibles.
- **Matières incompatibles:** Pas d'autres informations importantes disponibles.
- **Produits de décomposition dangereux:** Pas de produits de décomposition dangereux connus

11 Données toxicologiques

- **Informations sur les effets toxicologiques**
- **Toxicité aiguë**
- **Effet primaire d'irritation:**
- **Corrosion cutanée/irritation cutanée** Irrite la peau et les muqueuses.
- **Lésions oculaires graves/irritation oculaire** Pas d'effet d'irritation.
- **Sensibilisation respiratoire ou cutanée** Aucun effet de sensibilisation connu.
- **Indications toxicologiques complémentaires:**
Selon le procédé de calcul de la dernière version en vigueur de la directive générale CEE sur la classification des préparations, le produit présente les dangers suivants:
Irritant

· **Catégories cancérogènes**

· **IARC / CIRC (Centre International de Recherche sur le Cancer)**

Aucun des composants n'est compris.

· **NTP / PNT (Programme National de Toxicologie)**

11096-82-5 | aroclor 1260

R

12 Données écologiques

- **Toxicité**
- **Toxicité aquatique:** Pas d'autres informations importantes disponibles.
- **Persistance et dégradabilité** Pas d'autres informations importantes disponibles.
- **Comportement dans les compartiments de l'environnement:**
- **Potentiel de bioaccumulation** Pas d'autres informations importantes disponibles.
- **Mobilité dans le sol** Pas d'autres informations importantes disponibles.
- **Autres indications écologiques:**
- **Indications générales:**
Ne pas laisser pénétrer dans la nappe phréatique, les eaux ou les canalisations.
Danger pour l'eau potable dès fuite d'une petite quantité dans le sous-sol.

(suite page 8)

selon RPD, Annexe 1

Date d'impression : 07/25/2018

Révision: 07/25/2018

Nom du produit: STD Aroclor 1260

(suite de la page 7)

- **Résultats des évaluations PBT et VPVB**
- **PBT:** Non applicable.
- **vPvB:** Non applicable.
- **Autres effets néfastes** Pas d'autres informations importantes disponibles.

13 Données sur l'élimination

- **Méthodes de traitement des déchets**
- **Recommandation:** Ne doit pas être évacué avec les ordures ménagères. Ne pas laisser pénétrer dans les égouts.
- **Emballages non nettoyés:**
- **Recommandation:** Evacuation conformément aux prescriptions légales.

* 14 Informations relatives au transport

· **Numéro ONU**
· **DOT, TMD, IMDG, IATA** UN1208

· **Désignation officielle de transport de l'ONU**
· **DOT** Hexanes solution
· **TMD** 1208 HEXANES, mélange
· **IMDG** HEXANES solution, MARINE POLLUTANT
· **IATA** HEXANES solution

· **Classe(s) de danger pour le transport**

· **DOT**



· **Class** 3 Liquides inflammables.

· **Label** 3

· **TMD (Règlement sur le transport des marchandises dangereuses):**



· **Classe** 3 (F1) Liquides inflammables.

· **Étiquette** 3

· **IMDG**



· **Class** 3 Liquides inflammables.

(suite page 9)


selon RPD, Annexe 1

Date d'impression : 07/25/2018

Révision: 07/25/2018

Nom du produit: STD Aroclor 1260

(suite de la page 8)

· Label	3
· IATA	
	
· Class	3 Liquides inflammables.
· Label	3
· Groupe d'emballage	
· DOT, TMD, IMDG, IATA	II
· Dangers pour l'environnement:	Le produit contient matières dangereuses pour l'environnement : n-hexane
· Marine Pollutant:	Oui
· Marquage spécial (TMD):	Signe conventionnel (poisson et arbre)
· Précautions particulières à prendre par l'utilisateur	Attention: Liquides inflammables.
· Indice Kemler:	33
· No EMS:	F-E,S-D
· Stowage Category	E
· Transport en vrac conformément à l'annexe II de la convention Marpol et au recueil IBC	Non applicable.
· Indications complémentaires de transport:	
· DOT	
· Quantity limitations	On passenger aircraft/rail: 5 L On cargo aircraft only: 60 L
· TMD	
· Quantités exceptées (EQ)	Code: E2 Quantité maximale nette par emballage intérieur: 30 ml Quantité maximale nette par emballage extérieur: 500 ml
· IMDG	
· Limited quantities (LQ)	1L
· Excepted quantities (EQ)	Code: E2 Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml Maximum net quantity per outer packaging: 500 ml
· "Règlement type" de l'ONU:	UN 1208 HEXANES SOLUTION, 3, II, ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS

15 Informations sur la réglementation

· **Réglementations/législation particulières à la substance ou au mélange en matière de sécurité, de santé et d'environnement**

110-54-3	n-hexane	99,9% w/w
----------	----------	-----------

(suite page 10)

selon RPD, Annexe 1

Date d'impression : 07/25/2018

Révision: 07/25/2018

Nom du produit: STD Aroclor 1260

11096-82-5	aroclor 1260	(suite de la page 9)	0,1% w/w
· Sara			
· Section 355 (extremely hazardous substances):			
Aucun des composants n'est compris.			
· Section 313 (Specific toxic chemical listings):			
110-54-3	n-hexane		
· TSCA (Loi sur le contrôle des substances toxiques)			
All ingredients are listed.			
110-54-3	n-hexane		
· Liste canadienne des substances			
· Liste des substances domestiques (DSL) du Canada			
110-54-3	n-hexane		
· Liste de divulgation des ingrédients du Canada (limite 0.1%)			
11096-82-5	aroclor 1260		
· Liste de divulgation des ingrédients du Canada (limite 1%)			
Tous les composants sont compris.			
· Prescriptions nationales:			
· Classification complémentaire selon GefStoffV (ordonnance sur les produits dangereux) annexe II: Substance dangereuse cancérigène groupe III (dangereuse).			
· Indications sur les restrictions de travail: Le personnel ne doit pas être exposé à cette substance dangereuse. Les autorités peuvent autoriser des exceptions dans des cas particuliers. Le personnel ne doit pas être exposé aux substances dangereuses cancérigènes contenues dans cette préparation. Les autorités peuvent autoriser des exceptions dans des cas particuliers.			
· Classe de pollution des eaux: Classe de pollution des eaux 2 (Classification propre): polluant.			
· Évaluation de la sécurité chimique: Une évaluation de la sécurité chimique n'a pas été réalisée.			

16 Autres informations

Déni/clause limitative de responsabilité

Les renseignements contenus dans cette fiche signalétique sont basées sur nos connaissances actuelles et jugées correctes à la date de leur publication, mais il est impossible d'affirmer leur exactitude et leur caractère exhaustif. Elles sont fournies à titre indicatif uniquement et ne doivent pas être considérées comme une garantie ou une norme de qualité. Tout matériau peut présenter des dangers inconnus et doit par conséquent être utilisé avec précaution. Bien que certains dangers soient décrits, nous ne pouvons garantir qu'ils sont les seuls existant. PerkinElmer Life and Analytical Sciences ne peut être tenu responsable pour tout dommage résultant de la manipulation du produit ou du contact avec celui-ci.

· **Service établissant la fiche technique:** Environmental, Health and Safety

· **Contact:**

Within the USA: 1-(800)-762-4000

Outside the USA: 1-(203)-712-8488

· **Date de la plus récente version révisée de la fiche de données de sécurité** 07/25/2018 / -

(suite page 11)

selon RPD, Annexe 1

Date d'impression : 07/25/2018

Révision: 07/25/2018

Nom du produit: STD Aroclor 1260

(suite de la page 10)

· Acronymes et abréviations:

ICAO: International Civil Aviation Organisation
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
DOT: US Department of Transportation
IATA: International Air Transport Association
EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
ELINCS: European List of Notified Chemical Substances
CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)
NFPA: National Fire Protection Association (USA)
HMIS: Hazardous Materials Identification System (USA)
PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

· * Données modifiées par rapport à la version précédente

CA/FR