

BIZTONSÁGI ADATLAP



(A Bizottság 2020/878 számú rendelete a REACH (EK) rendelet 1907/2006 módosításáról)

1. SZAKASZ : AZ ANYAG/KEVERÉK ÉS A VÁLLALAT/VÁLLALKOZÁS AZONOSÍTÁSA

1.1. Termékazonosító

A termék neve : 4100 PROTECT 10W-30
Termék kód : 14610

1.2. Az anyag vagy keverék lényeges azonosított felhasználásai, illetve ellenjavallt felhasználásai

4 ütemű motor kenőanyag

1.3. A biztonsági adatlap szállítójának adatai

Bejegyzett cégnév : MOTUL
Cím : 119, Boulevard Felix Faure. 93300 AUBERVILLIERS CEDEX FRANCE
Telefon : 33.1.48.11.70.00. Fax: 33.1.48.33.28.79. Telex: .
Email : motul_hse@motul.fr

1.4. Sürgősségi telefonszám : +44 (0) 1235 239 670.

Asszociáció/Organizáció : ORFILA.

Vészhelyzet esetén hívható egyéb telefonszámok

UNITED STATES: 001 866 928 0789 / CANADA: 001 800 579 7421 / MEXICO : +52 55 5004 8763 / MIDDLE EAST - AFRICA : +44 1235 239671
BRAZIL : +55 11 3197 5891 / COLOMBIA : +57 601 508 7337 / ARGENTINA : +54 11 5984 3690 / CHILE : +562 2582 9336
Hungary :+36-80-201-199
24 hours a day, 7 days a week

2. SZAKASZ : A VESZÉLY AZONOSÍTÁSA

2.1. Az anyag vagy keverék besorolása

A (CE) 1272/2008 rendeletnek és a nemzeti jogrendbe átültetett jogszabályoknak megfelelően.

Allergiás reakciót okozhat (EUH208).

Ez az elegy nem jelent fizikai veszélyt. Lásd a helységben jelenlévő termékekkel kapcsolatos előírásokat.

Ez az elegy nem jelent veszélyt a környezetre. Nem ismert vagy nem várható a környezetre való káros hatás normális használati körülmények között.

2.2. Címkézési elemek

A (CE) 1272/2008 rendeletnek és a nemzeti jogrendbe átültetett jogszabályoknak megfelelően.

Kiegészítő címkézés :

EUH208

ALKYL (C18-C28) TOLUENESULFONIC ACID, CALCIUM SALTS, BORATED-t tartalmaz. Allergiás reakciót válthat ki.

2.3. Egyéb veszélyek

A keverék nem tartalmaz olyan 'nagyon veszélyes anyagokat' (SVHC) \geq 0,1%, melyeket az Európai Vegyianyag-ügynökség (ECHA) a REACH 57. cikkének megfelelően tett közzé: <http://echa.europa.eu/fr/candidate-list-table>

Az anyagra a PBT vagy vPvB keverékekre vonatkozó kritériumok nem alkalmazhatók, a REACH (EK) 1907/2006. számú rendeletének XIII. melléklete szerint.

A 2100/2017/EU számú, bizottsági felhatalmazáson alapuló rendeletben vagy a 605/2018/EU számú bizottsági rendeletben rögzített feltételeknek megfelelően a keverék nem tartalmaz olyan anyagot 0,1%-os vagy annál nagyobb arányban, amely endokrinkárosító tulajdonságokkal bírna.

3. SZAKASZ : ÖSSZETÉTEL VAGY AZ ÖSSZETEVŐKRE VONATKOZÓ ADATOK

3.2. Keverékek

Összetétel vagy

Azonosítás	Osztályba sorolás (EK) 1272/2008	megjegyzés	%
CAS: 64742-54-7 EC: 265-157-1 REACH: 01-2119484627-25 PÁRLATOK (ÁSVÁNYOLAJ), HIDROGÉNNEL KEZELT NEHÉZ PARAFFINOS		L	25 \leq x % < 50
CAS: 72623-87-1 EC: 276-738-4		L	10 \leq x % < 25

REACH: 01-2119474889-13 LUBRICATING OILS (PETROLEUM), C20-50, HYDROTREATED NEUTRAL OIL-BASED			
CAS: 64742-54-7 EC: 265-157-1 REACH: 01-2119484627-25 DISTILLATES (PETROLEUM), HYDROTREATED HEAVY PARAFFINIC	GHS08 Dgr Asp. Tox. 1, H304	L	2.5 <= x % < 10
EC: 953-650-0 ALKYL (C18-C28) TOLUENESULFONIC ACID, CALCIUM SALTS, BORATED	GHS07, GHS08 Wng Skin Sens. 1B, H317 Repr. 2, H361d	[2]	0 <= x % < 2.5

Fajlagos töménységi határértékek:

Azonosítás	Fajlagos töménységi határértékek	ATE
CAS: 72623-87-1 EC: 276-738-4 REACH: 01-2119474889-13 LUBRICATING OILS (PETROLEUM), C20-50, HYDROTREATED NEUTRAL OIL-BASED		inhalációs: ATE = 5.53 mg/l 4h (por/porlasztva)
EC: 953-650-0 ALKYL (C18-C28) TOLUENESULFONIC ACID, CALCIUM SALTS, BORATED	Repr. 2: H361d C>= 17.15%	

Összetevőkre vonatkozó adatok

(A H-mondatok teljes szövege: lásd a 16. szakaszt)

[2] Rákkeltő, mutagén vagy a reprodukciót károsító anyag (CMR).

L" megjegyzés : A rákkeltő vagy a mutagén osztályozás nem alkalmazandó, mivel az anyag kevesebb, mint 3 % dimetil-szulfoxidot (DMSO) tartalmaz, amely az IP 346 módszer szerint került mérésre.

4. SZAKASZ : ELSŐSEGÉLY-NYÚJTÁSI INTÉZKEDÉSEK

Általános szabály, kétség esetén, vagy, ha a tünetek nem múlnak el, orvost kell hívni.
Eszméletlen embernél soha ne erőltessük a nyelést.

4.1. Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése**Belégzés útján történő expozíció esetében :**

Ha allergiás tünetek jelentkeznek, forduljon orvoshoz.
Vigye az áldozatot friss levegőre. Ha a tünetek megmaradnak, hívjon orvost.

Szembe fröccsenés vagy szemmel való érintkezés esetén :

Azonnal mossa bő vízzel, a szemhéjak alatt is.

Bőrre fröccsenés vagy a bőrrel való érintkezés esetén :

Ha allergiás tünetek jelentkeznek, forduljon orvoshoz.
Minden beszennyeződött ruhát azonnal vegyen le.
Mossa le azonnal alaposan az szappannal és vízzel

Lenyeléskor :

Forduljon orvoshoz és mutassa meg a címkét.

4.2. A legfontosabb - akut és késleltetett - tünetek és hatások

Nincs rendelkezésre álló adat.

4.3. A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése

Nincs rendelkezésre álló adat.

5. SZAKASZ : TÚZOLTÁSI INTÉZKEDÉSEK

Nem gyúlékony.

5.1. Oltóanyag**Megfelelő oltóközegek**

Száraz szer, hab, szén-dioxid.

Nem megfelelő oltóközegek

Erőteljes vízsugár

5.2. Az anyaghoz vagy a keverékhez társuló különleges veszélyek

Tűz esetén gyakran keletkezik sűrű fekete füst. A bomlástermékek veszélyesek lehetnek az egészségre.

A füstöt nem szabad belélegezni.

Tűzvész esetén, a következő anyagok keletkezhetnek :

- szénmonoxid (CO)
- széndioxid (CO₂)

5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat

Nincs rendelkezésre álló adat.

6. SZAKASZ:INTÉZKEDÉSEK VÉLETLENSZERŰ KÖRNYEZETBE JUTÁS ESETÉN

6.1. Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások

A 7-es és 8-as pont alatt felsorolt biztonsági intézkedésekkel kapcsolatban felvilágosítást kell kérni.

A kiömlött termék miatt a felületek csúszosakká válhatnak.

Azok számára, akik a beavatkozási személyzethez tartoznak

A beavatkozó személyzetnek megfelelő egyéni védőfelszerelést kell viselnie (lásd a 8-ik fejezetet).

6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések

A kiömlött, kifröccsent anyagot éghetetlen abszorbens anyagokkal, pl. homokkal, földdel, vermikulittal, diatómafölddel kell feltakarítani és hordókba helyezni a hulladék ártalmatlanításához.

Meg kell akadályozni mindenféle anyag csatornába vagy víziútba jutását.

6.3. A területi elhatárolás és a szennyezésmentesítés módszerei és anyagai

Mosószerrel kell tisztítani, oldószert nem szabad használni.

6.4. Hivatkozás más szakaszokra

Nincs rendelkezésre álló adat.

7. SZAKASZ : KEZELÉS ÉS TÁROLÁS

A raktározási helyiségekkel kapcsolatos előírásokat alkalmazni kell azokra a műhelyekre is, ahol kezelik az elegyet.

7.1. A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések

Mossa meg a kezét minden használat után.

Újbóli felhasználás előtt, vegye le és mossa ki a szennyezett ruházatot.

Do not swallow

Szembe, bőrre vagy ruhára nem kerülhet.

Tűzvédelem :

Illetéktelen személyek hozzáférését meg kell akadályozni.

Érvényesítsenek óvintézkedéseket az elektrosztatikus kisülés ellen a berendezés földelése segítségével

Tilos a dohányzás

Ajánlott felszerelés és eljárások :

A személyi védelem tekintetében, lásd a 8-ik fejezetet.

Vegye figyelembe a címkén található előírásokat és az ipari biztonsági szabályokat.

Biztosítsa a jó szellőztetést a munkahelyen

Tiltott felszerelések és eljárások :

Tilos dohányozni, enni és inni azokban a csarnokokban ahol az elegyet használják.

A keletkező füstöt/gőzt/permetet nem szabad belélegezni

7.2. A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetlenséggel együtt

Tárolja 5°C és 40°C közötti hőmérsékleten, száraz, jól szellőztetett helyen.

Használjanak csak szénhidrogénre ellenálló tartályokat, illesztéseket, csővezetéseket.

Tárolás

Gyermekektől távol tartandó

Csomagolás

Mindig az eredetivel azonos anyagból készült csomagolásban tartandó.

7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)

Nincs rendelkezésre álló adat.

8. SZAKASZ : AZ EXPOZÍCIÓ ELLENI VÉDEKEZÉS/EGYÉNI VÉDELEM

8.1. Ellenőrzési paraméterek

Nincs rendelkezésre álló adat.

8.2. Az expozíció elleni védekezés**Megfelelő technikai ellenőrzések**

Biztosítanak megfelelő szellőztetést, ha lehet elszívó ventilátorokkal a munkaállomásoknál, és kellő általános elszívást.
A személyzet viseljen rendszeresen tisztított overállt.

Személyi védelmi intézkedések, mint pl, a személyi védőfelszerelések.

Tiszta és szabályosan karbantartott személyi védőfelszerelést használjon.
Tárolja tiszta helyen a személyes védőfelszerelést, távol a munkaterülettől.
Használat közben tilos enni, inni és dohányozni. Újbóli felhasználás előtt, vegye le és mossa ki a szennyezett ruházatot. Biztosítson kellő szellőztetést, különösen a zárt terekben.

Szem és arcvédelem

Kerülni kell a szembejutást.
A kifröccsenő folyadék ellen védelmet nyújtó szemvédőt kell használni.
Minden kezelés előtt, fel kell venni az EN166 normában meghatározott védőszemüveget.

- Kézvédelem

Hosszas vagy ismételt érintkezés esetén a bőrrel, viseljenek megfelelő védőkesztyűt.
Viseljenek vegyszereknek ellenálló megfelelő védőkesztyűt, amely megfelel az EN ISO 374-1 norma előírásainak.
A kesztyűket az alkalmazás és a munkahelyen való használat függvényében kell megválasztani.
A kesztyűket a munkahely jellege függvényében kell megválasztani : egyéb vegyszerek kezelésére mutatózó igény, a szükséges fizikai védelem (vágás, szúrás, hő elleni védelem), a szükséges kézügyesség.
A javasolt kesztyűk típusai :

Glove thickness:	0.38 mm
Break-through time:	> 480 mn

- Testvédelem

A személyzet munkaruháját rendszeresen kell kimosni.
A termékkel való érintkezés után, a test minden beszennyeződött részét le kell mosni.

- Légzésvédelem

Légzőkészülék csak amikor aeroszol vagy permet keletkezik.

9. SZAKASZ : FIZIKAI ÉS KÉMIAI TULAJDONSÁGOK**9.1. Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információk****Halmazállapot**

Fizikai állapot :	folyadék
-------------------	----------

Szín

Nincs meghatározva

Szag

Szagérzékelés határértéke :	nincs megadva.
-----------------------------	----------------

Olvadáspont

Olvadáspont/Olvadási időtartam :	nem releváns
----------------------------------	--------------

Fagyáspont

Fagyáspont/intervallum :	nincs megadva.
--------------------------	----------------

Forráspont vagy kezdő forráspont és forrásponttartomány

Forráspont/Forrási időtartam :	nem releváns.
--------------------------------	---------------

Tűzvesélyesség

Gyúlékonyság (szilárd és gáz halmazállapot) :	nincs megadva.
---	----------------

Felső és alsó robbanási határértékek

Robbanásveszély, robbanási alsó határérték (%) :	nincs megadva.
Robbanásveszély, robbanási felső határérték (%) :	nincs megadva.

Lobbanáspont

Lobbanáspont :	232.00 °C.
----------------	------------

Öngyulladás hőmérséklet

Öngyulladás hőmérséklet :	nem releváns.
---------------------------	---------------

Bomlási hőmérséklet

Bomlás/Bomlási időtartam :	nem releváns.
----------------------------	---------------

pH

PH vizes oldatban :	nincs megadva.
pH :	nem releváns.

Kinematikus viszkozitás

Viszkozitás :	72.4 mm ² /s @ 40°C
---------------	--------------------------------

Oldhatóság

Oldhatóság vízben :	Oldhatatlan.
Oldhatóság zsírokban :	nincs megadva.

N-oktanol/víz megoszlási hányados (log érték)

Megoszlási együttható: n-oktanol/víz :	nincs megadva.
--	----------------

Gőznyomás

Gőznyomás (50°C) :	nincs megadva.
--------------------	----------------

Sűrűség és/vagy relatív sűrűség

Sűrűség :	< 1
-----------	-----

Relatív gőzsűrűség

Gőzsűrűség :	nincs megadva.
--------------	----------------

Részecskejellemzők

A keverék nem tartalmaz nanoformákat.

9.2. Egyéb információk

Nincs rendelkezésre álló adat.

9.2.1. Fizikai veszélyességi osztályokra vonatkozó információk

Nincs rendelkezésre álló adat.

9.2.2. Egyéb biztonsági jellemzők

Nincs rendelkezésre álló adat.

10. SZAKASZ : STABILITÁS ÉS REAKCIÓKÉSZSÉG**10.1. Reakciókészség**

Nincs rendelkezésre álló adat.

10.2. Kémiai stabilitás

A 7 fejezetben ajánlott tárolási és kezelési körülmények között, az elegy stabilnak bizonyul.

10.3. A veszélyes reakciók lehetősége

Nincs rendelkezésre álló adat.

10.4. Kerülendő körülmények

Hő, szikrák, lángok

A sztatikus feltöltődés ellen védekezni kell

10.5. Nem összeférhető anyagok

Erős oxidálószer

Savak

10.6. Veszélyes bomlástermékek

Amikor hőre bomlik, a következők keletkezhetnek :

- szénmonoxid (CO)

- széndioxid (CO₂)

11. SZAKASZ : TOXIKOLÓGIAI ADATOK**11.1. Az 1272/2008/EK rendeletben meghatározott, veszélyességi osztályokra vonatkozó információk**

Nincs rendelkezésre álló adat.

11.1.1. Anyagok**Heveny toxicitás :**

LUBRICATING OILS (PETROLEUM), C20-50, HYDROTREATED NEUTRAL OIL-BASED (CAS: 72623-87-1)

Orálisan :

DL50 > 5000 mg/kg

Faj : patkány

OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)

Bőrön keresztül :

2000 < DL50 <= 5000 mg/kg

Faj : nyúl

OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)

Belégzéssel (porok/köd) :

CL50 = 5.53 mg/l

Faj : patkány

OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity)

Exponálás időtartalma : 4 h

11.1.2. Elegy

Marás a bőrön, bőr irritáció :

Az ismételt vagy hosszadalmas érintkezés a készítménnyel eltávolíthatja a bőrről a természetes zsírt, ami nem allergiás bőrgyulladást és a bőrön keresztüli felszívódást okozhat.

Súlyos szemsérülés/szem irritáció :

Enyhe szem irritáció

Légzőrendszer vagy bőr érzékenyítése :

Legalább egy érzékenyítő anyagot tartalmaz. Allergiás reakciót okozhat.

Veszélyes beszíváskor :

A savkőd belégzése a légzőrendszer irritálását okozhatja a nagyon érzékeny egyéneknél. aspiráció esetén tüdőkárosodást okozhat.

11.2. Egyéb veszélyekkel kapcsolatos információ

12. SZAKASZ : ÖKOLÓGIAI ADATOK

12.1. Toxicitás

12.1.1. Anyagok

LUBRICATING OILS (PETROLEUM), C20-50, HYDROTREATED NEUTRAL OIL-BASED (CAS: 72623-87-1)

Toxikus a halakra :

CL50 > 100 mg/l

Exponálás időtartalma : 96 h

OCDE Ligne directrice 203 (Poisson, essai de toxicité aiguë)

Toxikus a rákfélékre :

CE50 > 10000 mg/l

Exponálás időtartalma : 48 h

OCDE Ligne directrice 202 (Daphnia sp., essai d'immobilisation immédiate)

NOEC = 10 mg/l

Exponálás időtartalma : 21 jours

OCDE Ligne directrice 211 (Daphnia magna, essai de reproduction)

Toxikus az algákra :

CEr50 >= 100 mg/l

Exponálás időtartalma : 72 h

OCDE Ligne directrice 201 (Algues, Essai d'inhibition de la croissance)

12.1.2. Elegyek

Ezekről az elegyekről, nem áll rendelkezésre semmilyen vízi toxicitással kapcsolatos információ.

12.2. Perzisztencia és lebonthatóság

12.2.1. Anyagok

LUBRICATING OILS (PETROLEUM), C20-50, HYDROTREATED NEUTRAL OIL-BASED (CAS: 72623-87-1)

Biológiai lebomlás :

Nem bomlik le gyorsan.

12.3. Bioakkumulációs képesség

Nincs rendelkezésre álló adat.

12.4. A talajban való mobilitás

Nem nagyon mobilis a talajban.

A termék oldhatatlan a vízben és szétterül ennek felületén

12.5. A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei

Nincs rendelkezésre álló adat.

12.6. Endokrin károsító tulajdonságok

Nincs rendelkezésre álló adat.

12.7. Egyéb káros hatások

Az olaj nem kerülhet a természetbe, csatornába, vagy vízbe.

13. SZAKASZ : ÁRTALMATLANÍTÁSI SZEMPONTOK

Az elegy hulladékainak és/vagy edényeinek megfelelő kezelési módját az 2008/98/EK irányelv rendelkezéseinek megfelelően kell meghatározni.

13.1. Hulladékkezelési módszerek

Csatornába vagy vízfolyásba nem önthető.

Hulladékok :

A hulladékok kezelését úgy kell végezni, hogy ne legyen ártalmas az emberek egészségére, ne legyen ártalmas a környezetre, és semmi módon sem jelentesen veszélyt a vízre, levegőre, talajra vagy az élővilágra.

Hasznosítsa újra vagy ártalmatlanítsa azokat a hatályos jogszabályoknak megfelelően, hulladékgyűjtő vagy más elismert vállalat által. Ne fertőzze a talajt és a vizeket hulladékokkal. Ne kezdjen hozzá azok ártalmatlanításához a környezetben.

Szennyezett csomagolóanyagok :

Ürítse ki teljesen a tartályt. Őrizze meg a tartályon található etikette(ke)t.

Adja át egy elismert ártalmatlanítónak

14. SZAKASZ : SZÁLLÍTÁSRA VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK

Mentesül a szállítási besorolás és a címkézés alól.

14.1. UN-szám vagy azonosító szám

-

14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés

-

14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok)

-

14.4. Csomagolási csoport

-

14.5. Környezeti veszélyek

-

14.6. A felhasználót érintő különleges óvintézkedések

-

14.7. Az IMO-szabályok szerinti tengeri ömlesztett szállítás

-

15. SZAKASZ: Szabályozással kapcsolatos információk

15.1. Az adott anyaggal vagy keverékkel kapcsolatos biztonsági, egészségügyi és környezetvédelmi előírások/jogszabályok

A 2. szakaszban található osztályozásra és címkézésre vonatkozó információk:

Az alábbi előírások tekintetbe vételével:

- A 2022/692. (ATP 18)/EU rendelet által módosított 1272/2008/EK rendelet

A csomagolásra vonatkozó információk

Nincs rendelkezésre álló adat.

Az 1907/2006/EK REACH rendelet VIII. melléklete szerinti korlátozások:

Az elegy az 1907/2006/EK rendelet (REACH) XVII. melléklete értelmében semmilyen korlátozás alá eső anyagot nem tartalmaz:

<https://echa.europa.eu/substances-restricted-under-reach>.

Robbanóanyagprekurzorok:

A keverék nem tartalmaz az Európai Parlament és a Tanács (EU) robbanóanyag-prekurzorok forgalmazásáról és felhasználásáról szóló 2019/1148 rendeletének hatálya alá tartozó anyagot.

Különleges rendelkezések :

Nincs rendelkezésre álló adat.

15.2. Kémiai biztonsági értékelés

Product is not classified hazardous. Exposure scenarios are not required.

16. SZAKASZ : EGYÉB INFORMÁCIÓK

Mivel a felhasználók munkakörülményeit nem ismerjük, a biztonsági adatlapon szereplő információ jelenlegi tudásunkon, országos és közösségi rendelkezéseken alapszik.

Az elegyet nem szabad más célokra felhasználni, mint az 1-es rubrikában meghatározottak, csak, hogyha előzőleg írásban megkapják a kezelési utasításokat.

Mindenkor a felhasználó felelőssége minden szükséges lépést megtenni azért, hogy a jog elvárásainak és a helyi szabályoknak eleget tegyen.

Jelen anyagbiztonsági adatlapban szereplő tájékoztatást, a biztonsággal kapcsolatos előírások ismertetéseként kell felfogni az elegy tekintetében, nem pedig az anyag elegy a garanciájaként.

A 3. szakaszban említett mondatok szövegezése :

H304	Lenyelve és a légutakba kerülve halálos lehet.
H317	Allergiás bőrreakciót válthat ki.
H361d	Feltehetően károsítja a születendő gyermeket.

Rövidítések és betűszók :

LD50 : A vizsgált anyag dózisa 50% -os halálozást eredményez egy adott időszakban.

LC50 : A vizsgált anyag koncentrációja 50% -os halálozást eredményez egy adott időszakban.

EC50 : Az anyag azon effektív koncentrációja, amely a maximális válaszreakció 50%-át idézi elő.

ECr50 : Az anyag hatékony koncentrációja, amely 50% -os csökkenést okoz a növekedési ütemben.

NOEC : A koncentráció megfigyelt hatás nélkül.

REACH : Regisztráció, értékelés, engedélyezés és A kémiai anyagok korlátozása

ATE : Akut Toxicitási Érték

CMR: Rákkeltő, mutagén vagy reprodukciót károsító.

ADR : Európai Egyezmény a Veszélyes Áruk Szállításáról Közúton.

IMDG : Veszélyes Áruk Tengeri Szállítása

IATA : Nemzetközi Légi Szállítási Szövetség

OACI : Nemzetközi Polgári Repülési Szervezet (ICAO)

RID: Veszélyes Áruk Nemzetközi Vasúti Fuvarozásáról Szóló Szabályzat.

WGK : Wassergefahrdungsklasse (Vízveszélyességi osztály).

PBT: Perzisztens, bioakkumulatív és toxikus.

vPvB: Nagyon perzisztens és nagyon bioakkumulatív.

SVHC : Nagyon veszélyes anyagok.