

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

(Nariadenie REACH (ES) č. 1907/2006 - č. 2020/878)



ODDIEL 1 : IDENTIFIKÁCIA LÁTKY/ZMESI A SPOLOČNOSTI/PODNIKU

1.1. Identifikátor produktu

Názov výrobku : 5100 10W50 4T

Kód produktu : 15300

1.2. Relevantné identifikované použitia látky alebo zmesi a použitia, ktoré sa neodporúčajú

Mazivo pre 4-taktné motory



1.3. Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov

Názov spoločnosti : MOTUL

Adresa : 119, Boulevard Felix Faure. 93300 AUBERVILLIERS CEDEX FRANCE

Telefón : 33.1.48.11.70.00. Fax: 33.1.48.33.28.79. Telex: .

Email : motul_hse@motul.fr



1.4. Núdzové telefónne číslo : +44 (0) 1235 239 670.

Spoločnosť/Organizácia : ORFILA.



Ostatné tiesňové čísla

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

Slovakia : +421 2 5477 4166

24 hours a day, 7 days a week

ODDIEL 2 : IDENTIFIKÁCIA NEBEZPEČNOSTI

2.1. Klasifikácia látky alebo zmesi

V súlade s nariadením ES č. 1272/2008 v znení neskorších predpisov.

Táto zmes nepredstavuje hmotné riziko. Pozri ostatné odporúčania týkajúce sa ostatných výrobkov nachádzajúcich sa na pracovisku.

Táto zmes nepredstavuje zdravotné riziko, s výnimkou možných medzných limitov pre pracovníkov (viď body 3 a 8).

Táto zmes nepredstavuje nebezpečnosť pre životné prostredie. Žiadne známe alebo predvídateľné škody na životnom prostredí za štandardných podmienok použitia.

2.2. Prvky označovania



V súlade s nariadením ES č. 1272/2008 v znení neskorších predpisov.

Doplňujúce označenie :



2.3. Iná nebezpečnosť

Zmes neobsahuje tzv. látky vzbudzujúce veľmi veľké obavy (SVHC) v koncentrácii $\geq 0,1\%$ uverejnené Európskou chemickou agentúrou (ECHA) v súlade s článkom 57 REACH. <http://echa.europa.eu/fr/candidate-list-table>

Zmes nezodpovedá kritériám vzťahujúcim sa na zmesi PBT alebo vPvB v súlade s prílohou XIII nariadenia REACH (ES) č. 1907/2006.

V súlade s kritériami uvedenými v delegovanom nariadení Komisie (EÚ) 2017/2100 alebo nariadenia Komisie (EÚ) 2018/605 neobsahuje zmes látky s vlastnosťami, ktoré narušajú endokrinný systém.

ODDIEL 3 : ZLOŽENIE/INFORMÁCIE O ZLOŽKÁCH

3.2. Zmesi



Zloženie :

Identifikácia	(ES) 1272/2008	Poznámka	%
CAS: 72623-87-1 EC: 276-738-4 REACH: 01-2119474889-13 LUBRICATING OILS (PETROLEUM), C20-50, HYDROTREATED NEUTRAL OIL-BASED		L	$10 \leq x \% < 25$
CAS: 64742-54-7 EC: 265-157-1 REACH: 01-2119484627-25 DESTILÁTY (ROPNÉ),	GHS08 Dgr Asp. Tox. 1, H304	L	$2.5 \leq x \% < 10$

HYDROGENOVANÉ, ŤAŽKÉ VYŠŠIE
ALKÁNOVÉ FRAKCIE

CAS: 72623-87-1

EC: 276-738-4

REACH: 01-2119474889-13

LUBRICATING OILS (PETROLEUM),
C20-50, HYDROTREATED NEUTRAL
OIL-BASED

L

1 ≤ x % < 2.5

**Špecifické limity koncentrácie:**

Identifikácia	Špecifické limity koncentrácie	ATE
CAS: 72623-87-1 EC: 276-738-4 REACH: 01-2119474889-13 LUBRICATING OILS (PETROLEUM), C20-50, HYDROTREATED NEUTRAL OIL-BASED		Pri vdýchnutí: ATE = 5.53 mg/l 4h (prach/hmla)

**Informácie o prísadách :**

(Plné znenie H-viet: pozri časť 16)

Poznámka L: Látka sa nemusí klasifikovať ako karcinogénna, lebo obsahuje menej ako 3 % extraktu DMSO nameraných IP 346.

ODDIEL 4 : OPATRENIA PRVEJ POMOCI

Ak sa prejavia zdravotné potiaže alebo v prípade pochybností upovedomte lekára a poskytnite mu informácie z tohto bezpečnostného listu. Pri bezvedomí uložte postihnutého do stabilizovanej polohy na boku a dávajte pozor na priechodnosť dýchacích ciest. V prípade zvracania postihnutého dávajte pozor, aby nedošlo k vdýchnutiu zvratkov.

4.1. Opis opatrení prvej pomoci**V prípade nadýchania :**

Preneste postihnutého na čerstvý vzduch. Ak príznaky pretrvávajú, zavolajte lekára.

V prípade poliatia alebo zasiahnutia očí :

Okamžite vypláchnite veľkým množstvom vody, a to aj pod očnými viečkami.

V prípade zasiahnutia odevu alebo zasiahnutia pokožky :

Okamžite odstráňte všetky zasiahnuté odevy.

Okamžite a dôkladne umyte mydlom a vodou.

V prípade požitia :

Vyhľadajte lekársku pomoc, ošetrojúcemu ukážte etiketu výrobku.

4.2. Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené

K dispozícii nie sú žiadne údaje.

4.3. Údaj o akejkoľvek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrovania

K dispozícii nie sú žiadne údaje.

ODDIEL 5 : PROTIPOŽIARNE OPATRENIA

Nehorľavý.

5.1. Hasiace prostriedky**Vhodné metódy zneškodnenia požiaru**

Suché činidlo, pena, oxid uhličitý.

Nevhodné metódy zneškodnenia požiaru

Prúd vody s veľkým objemom vody

**5.2. Osobitné druhy nebezpečnosti vyplývajúce z látky alebo zo zmesi**

Pri horení sa často uvoľňuje hustý čierny dym. Vystavenie sa splodínám rozkladu môže byť zdraviu nebezpečné.

Nevdychujte dym.

V prípade požiaru sa môžu vytvoriť nasledujúce substancie :

- oxid uhoľnatý (CO)

- oxid uhličitý (CO₂)**5.3. Pokyny pre požiarnikov**

K dispozícii nie sú žiadne údaje.

ODDIEL 6 : OPATRENIA PRI NÁHODNOM UVOLNENÍ

6.1. Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné vybavenie a núdzové postupy

Vid'. bezpečnostné opatrenia v bodoch 7 a 8.
Rozliaty výrobok môže spôsobiť lepkavosť povrchov.

Pre požiarnikov

Požiarnici budú vybavení vhodnými osobnými ochrannými prostriedkami (viď bod 8).

6.2. Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie

Na odstránenie rozliatého prípravku použite nehorľavé absorbčné materiály ako napríklad piesok, zemina, vermikulit, posypová zemina v nádobách pre likvidáciu odpadov.
Zabráňte vniknutiu akéhokoľvek materiálu do systému odpadných vôd.

6.3. Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a vyčistenie

Na čistenie používajte detergenty, nepoužívajte rozpúšťadlá.

6.4. Odkaz na iné oddiely

K dispozícii nie sú žiadne údaje.

ODDIEL 7 : ZAOBCHÁDZANIE A SKLADOVANIE

Požiadavky týkajúce sa skladovacích priestorov platia rovnako aj pre všetky zariadenia, kde sa manipuluje s touto zmesou.

7.1. Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie

Po manipulácii s výrobkom si vždy umyte ruky.
Do not swallow
Zabráňte kontaktu s očami, pokožkou alebo odevom.

Protipožiarne opatrenia :

Zabráňte prístupu nepovolaným osobám.
Vykonať predbežné opatrenia proti statickým výbojom pomocou uzemňovacích a zemniacich zariadení.
Zákaz fajčenia.

Doporučený postup a opatrenia :

Pre osobnú ochranu viď bod 8.
Dodržujte opatrenia uvedené na etikete a zásady bezpečnej práce v priemysle
Na pracovisku zabezpečte dobré vetranie

Zakázané opatrenia a postupy:

Zákaz fajčiť, jesť a piť v priestoroch, kde sa používa táto zmes.
Nevdychujte dym/pary/aerosóly

7.2. Podmienky na bezpečné skladovanie vrátane akejkoľvek nekompatibility

Skladujte pri teplotách v rozmedzí 5 °C až 40 °C, a to na suchých a dobre vetraných miestach.
Používajte jedine nádoby, spojky a rúrky odolné voči účinkom uhľovodíkov.

Uskladnenie

Uchovávať mimo dosahu detí.

Obaly

Uchovávať vždy v obaloch z rovnakého materiálu ako je originálne balenie.

7.3. Špecifické konečné použitie, resp. použitia

K dispozícii nie sú žiadne údaje.

ODDIEL 8 : KONTROLY EXPOZÍCIE/OSOBNÁ OCHRANA

8.1. Kontrolné parametre

K dispozícii nie sú žiadne údaje.

8.2. Kontroly expozície

Vhodné technické prehliadky

Zabezpečte dostatočné vetranie, ak je to možné pomocou odsávacích ventilátorov na pracovných miestach a zabezpečte správne všeobecné odsávanie.
personál musí mať pravidelne prať

Opatrenia na osobnú ochranu ako sú osobné ochranné prostriedky

Používajte pomôcky osobnej ochrany, ktoré sú čisté a riadne udržiavané.
Uchovávať osobné ochranné prostriedky na čistom mieste, čo najďalej od pracovnej oblasti.
Pri používaní výrobku nikdy nejedzte, nepite a nefajčíte. Zoblečte si a umyte kontaminovaný odev pred opätovným použitím. Uistite sa, či je dostatočné vetranie, a to najmä v uzavretých priestoroch.

- Ochrana očí / tváre

Vylúčte kontakt s očami.

Používajte ochranu očí proti zasiahnutiu tekutinou

Pred manipuláciou si nasadte bezpečnostné okuliare v súlade s normou EN166.

**- Ochrana rúk**

Používajte vhodné ochranné rukavice v prípade dlhodobého alebo opakovaného kontaktu s pokožkou.

Typ odporúčaných rukavíc :

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

- Ochrana celého tela

Pracovný odev, ktorý nosia pracovníci, je potrebné pravidelne prať.

Po kontakte s prípravkom je nutné umyť všetky časti tela, ktoré ním boli znečistené.

- Ochrana dýchacích ciest

Dýchací prístroj používajte len v prípade vytvárania aerosólov alebo hmly.

ODDIEL 9 : FYZIKÁLNE A CHEMICKÉ VLASTNOSTI**9.1. Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach****Skupenstvo**

Fyzikálny stav :	Tekutina
------------------	----------

**Farba**

farba	žltá
-------	------

**Zápach**

Prah zápachu :	Neudáva sa.
----------------	-------------

**Bod topenia**

Bod/interval fúzie :	Nerelevantné.
----------------------	---------------

**Bod mrazu**

Bod tuhnutia/Rozmedzie tuhnutia :	Neudáva sa.
-----------------------------------	-------------

**Teplota varu alebo počiatočná teplota varu a rozmedzie teploty varu**

Bod/interval varu :	Nerelevantná.
---------------------	---------------

**Horľavosť**

Horľavosť (pevná látka, plyn) :	Neudáva sa.
---------------------------------	-------------

**Dolná a horná medza výbušnosti**

Nebezpečenstvo výbuchu, dolná hranica výbušnosti (%) :	Neudáva sa.
Nebezpečenstvo výbuchu, horná hranica výbušnosti (%) :	Neudáva sa.

**Teplota vzplanutia**

Interval bodu vzplanutia :	BV > 100°C.
----------------------------	-------------

**Teplota samovznietenia**

Teplota samovznietenia :	Nerelevantná.
--------------------------	---------------

**Teplota rozkladu**

Bod/interval rozkladu :	Nerelevantná.
-------------------------	---------------

**pH**

PH vodného roztoku	Neudáva sa.
pH :	Nerelevantná.

**Kinematická viskozita**

Viskozita :	120.9 mm ² /s f 40°C
-------------	---------------------------------

**Rozpustnosť**

Rozpustnosť vo vode :	Nerozpustný.
Rozpustnosť v tukoch :	Neudáva sa.

**Rozdeľovacia konštanta (hodnota log)**

Koeficient delenia: n-oktanol/voda :	Neudáva sa.
--------------------------------------	-------------

**Tlak pár**

Tlak pary (50°C) :	Nerelevantná.
--------------------	---------------

**Hustota a/alebo relatívna hustota**

Hustota :	<1
-----------	----

**Relatívna hustota pár**

Hustota pary :

Neudáva sa.

**9.2. Iné informácie**

K dispozícii nie sú žiadne údaje.

**9.2.1. Informácie týkajúce sa tried fyzikálnej nebezpečnosti**

K dispozícii nie sú žiadne údaje.

**9.2.2. Ostatné bezpečnostné charakteristiky**

K dispozícii nie sú žiadne údaje.

ODDIEL 10 : STABILITA A REAKTIVITA**10.1. Reaktivita**

K dispozícii nie sú žiadne údaje.

10.2. Chemická stabilita

Táto zmes je stabilná za odporúčaných podmienok pre manipuláciu a skladovanie popísaných v bode 7.

10.3. Možnosť nebezpečných reakcií

K dispozícii nie sú žiadne údaje.

10.4. Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť

Uschovávať v dostatočnej vzdialenosti od zdrojov tepla a zapálenia

Prijmite preventívne bezpečnostné opatrenia na ochranu pred statickou elektrinou.

10.5. Nekompatibilné materiály

Silné oxidanty

kyselín

10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

Pri tepelnom rozklade sa môže uvoľňovať/vytvárať :

- oxid uhoľnatý (CO)

- oxid uhličitý (CO₂)**ODDIEL 11 : TOXIKOLOGICKÉ INFORMÁCIE****11.1. Informácie o triedach nebezpečnosti vymedzených v nariadení (ES) č. 1272/2008**

K dispozícii nie sú žiadne údaje.

11.1.1. Látky**Akútna toxicita :**

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

Orálne :

DL50 > 5000 mg/kg

Druhy : krysa

OCDE Ligne directrice 401 (Toxicité aiguë par voie orale)

Dermálne :

2000 < DL50 <= 5000 mg/kg

Druhy : králik

OCDE Ligne directrice 402 (Toxicité aiguë par voie cutanée)

Inhalácia (prach/hmla) :

CL50 = 5.53 mg/l

Druhy : krysa

OCDE Ligne directrice 403 (Toxicité aiguë par inhalation)

Doba expozície : 4 h

DESTILÁTY (ROPNÉ), HYDROGENOVANÉ, ŤAŽKÉ VYŠŠIE ALKÁNOVÉ FRAKCIE (CAS: 64742-54-7)

Orálne :

DL50 > 5000 mg/kg

Druhy : krysa

OCDE Ligne directrice 401 (Toxicité aiguë par voie orale)

Dermálne :

DL50 > 5000 mg/kg

Druhy : králik

OCDE Ligne directrice 402 (Toxicité aiguë par voie cutanée)

Inhalácia (prach/hmla) :

CL50 > 5.53 mg/l

OCDE Ligne directrice 403 (Toxicité aiguë par inhalation)

**Systemická toxicita pre špecifický cieľový orgán - opakovaná expozícia:**

DESTILÁTY (ROPNÉ), HYDROGENOVANÉ, ŤAŽKÉ VYŠŠIE ALKÁNOVÉ FRAKCIE (CAS: 64742-54-7)

Orálne :

C = 125 mg/kg poids corporel/jour

Druhy : krysa

Doba expozície : 90 jours

OCDE Ligne directrice 408 (Toxicité orale a doses répétées - rongeurs: 90 jours)

Dermálne :

C = 30 mg/kg poids corporel/jour

Druhy : krysa

Doba expozície : 90 jours

OCDE Ligne directrice 411 (Toxicité cutanée subchronique: 90 jours)

11.1.2. Zmes

Žieravosť kože/podráždenie kože :

Opakovaný alebo dlhodobý styk s prípravkom môže spôsobiť odbúranie prirodzeného tuku z pokožky, v dôsledku čoho dôjde k nealergickému zápalu kože pri styku a vstrebávaním cez pokožku.

Vážne poškodenie očí/podráždenie očí :

Mierne podráždenie očí

Nebezpečenstvo pri vdýchnutí :

Vdýchnutie výparov môže spôsobiť podráždenie dýchacieho systému, a to v prípade veľmi citlivých osôb.

Pri požití môže spôsobiť poškodenie pľúc.

11.2. Informácie o inej nebezpečnosti

Monografia(e) z IARC (Medzinárodná agentúra pre výskum rakoviny) :

CAS 140-11-4 : IARC Group 3 : The agent is not classifiable as to its carcinogenicity to humans.

ODDIEL 12 : EKOLOGICKÉ INFORMÁCIE

12.1. Toxicita

12.1.1. Látky

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

Toxicita pre ryby :

CL50 > 100 mg/l

Doba expozície : 96 h

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

Toxicita pre kôrovce :

CE50 > 10000 mg/l

Doba expozície : 48 h

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

NOEC = 10 mg/l

Doba expozície : 21 jours

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

Toxicita pre riasy :

CEr50 >= 100 mg/l

Doba expozície : 72 h

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

DESTILÁTY (ROPNÉ), HYDROGENOVANÉ, ŤAŽKÉ VYŠŠIE ALKÁNOVÉ FRAKCIE (CAS: 64742-54-7)

Toxicita pre ryby :

CL50 > 100 mg/l

Druhy : Pimephales promelas

Doba expozície : 96 h

NOEC = 1000 mg/l

Druhy : Oncorhynchus mykiss

Doba expozície : 14 jours

Toxicita pre kôrovce :

CE50 > 10000 mg/l

Druhy : Daphnia magna

Doba expozície : 48 h

NOEC = 10 mg/l

Druhy : Daphnia magna

Doba expozície : 21 jours

Toxicita pre riasy :

NOEC >= 100 mg/l

Druhy : Pseudokirchnerella subcapitata

Doba expozície : 72 h

12.1.2. Zmesi

Pre túto zmes nie sú k dispozícii žiadne údaje o toxicite pre vodné organizmy.

12.2. Perzistencia a degradovateľnosť



12.2.1. Látky

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

Biodegradácia : Nerozkladá sa rýchlo.

DESTILÁTY (ROPNÉ), HYDROGENOVANÉ, ŤAŽKÉ VYŠŠIE ALKÁNOVÉ FRAKCIE (CAS: 64742-54-7)

Biodegradácia : Nerozkladá sa rýchlo.

12.3. Bioakumulačný potenciál

K dispozícii nie sú žiadne údaje.

12.4. Mobilita v pôde

Nie veľmi mobilný v pôde.

Nerozpustný vo vode, produkt sa šíria po povrchu vody

12.5. Výsledky posúdenia PBT a vPvB

K dispozícii nie sú žiadne údaje.



12.6. Vlastností endokrinných disruptorov (rozvracačov)

K dispozícii nie sú žiadne údaje.



12.7. Iné nepriaznivé účinky

Výrobok nezneškodňuje v prírodnom prostredí, odpadových vodách ani povrchových tokoch.



Nemecké predpisy týkajúce sa klasifikácie nebezpečnosti pre vodu (WGK, AwSV Annex I, KBws) :

WGK 1 : Mierne nebezpečný pre vodu.

ODDIEL 13 : OPATRENIA PRI ZNEŠKODŇOVANÍ

Správne nakladanie s odpadovou zmesou a/alebo jej obalom musí byť stanovené v súlade so smernicou 2008/98/ES.

13.1. Metódy spracovania odpadu

Nevylievajte do kanalizácie alebo do vodovodných systémov.

Odpad :

Nakladanie s odpadmi sa vykonáva bez ohrozenia ľudského zdravia a bez poškodzovania životného prostredia, a to najmä bez ohrozovania vody, ovzdušia, pôdy, rastlinnej a živočíšnej ríše.

Recyklovať alebo zničiť v súlade s platnou legislatívou podľa možnosti na zbernom mieste, ktoré má na to úradné povolenie.

Neznečisťujte odpadkami pôdu alebo vodu a ani okolité prostredie pri ich ničení.

Znečistené obaly :

Úplne vyprázdniť nádobu avšak ponechať na nej nálepky.

Odovzdať niekomu s úradným oprávnením na zber.

ODDIEL 14 : INFORMÁCIE O DOPRAVE

Nepodlieha klasifikácii a značeniu pre prepravu.



14.1. Číslo OSN alebo identifikačné číslo

-

14.2. Správne expedičné označenie OSN

-

14.3. Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu

-

14.4. Obalová skupina

-

14.5. Nebezpečnosť pre životné prostredie

-

14.6. Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa

-



14.7. Námorná preprava hromadného nákladu podľa nástrojov IMO



ODDIEL 15: Regulačné informácie

15.1. Nariadenia/právne predpisy špecifické pre látku alebo zmes v oblasti bezpečnosti, zdravia a životného prostredia



- Informácie týkajúce sa klasifikácie a označovania uvedeného v časti 2:

Zohľadňovali sa tieto predpisy:

Nariadenie (ES) č. 1272/2008 pozmenené nariadením (EÚ) č. 2022/692 (ATP 18)



- informácie týkajúce sa balenia:

Zmes neobsahuje žiadnu látku obmedzenú podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH):

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

- Špecifické opatrenia :

K dispozícii nie sú žiadne údaje.



- Nemecké predpisy týkajúce sa klasifikácie nebezpečnosti pre vodu (WGK, AwSV Annex I, KBws) :

WGK 1 : Mierne nebezpečný pre vodu.

15.2. Hodnotenie chemickej bezpečnosti

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

ODDIEL 16 : INÉ INFORMÁCIE

Pretože nám nie sú známe pracovné podmienky užívateľa, informácie uvedené v bezpečnostnom liste sú založené na našich súčasných vedomostiach a na národných predpisoch.

Zmes nesmie byť použitá na iné účely, než ktoré sú uvedené v bode 1 a bez predchádzajúceho obdržania inštrukcií v písomnej forme.

Je povinnosťou užívateľa dodržiavať všetky nutné opatrenia, aby boli zaistené všeobecné pravidlá a miestne predpisy.

Informácie uvedené v tomto bezpečnostnom liste je nutné chápať ako popis bezpečnostných požiadaviek týkajúcich sa danej zmesi a nie ako záruku jej vlastností.



Znenie fráz uvedených v časti 3 :

H304	Môže byť smrteľný po požití a vniknutí do dýchacích ciest.
------	--



Skratky :

LD50 : Dávka testovanej látky má za následok 50% letalitu v danom časovom období.

LC50 : Koncentrácia testovanej látky vedúca k 50% letalite v danom období.

EC50 : Účinná koncentrácia látky, ktorá spôsobuje 50 % zmien v odozve.

ECr50 : Účinná koncentrácia látky, ktorá spôsobuje 50% zníženie rýchlosti rastu.

NOEC : Koncentrácia bez pozorovaného účinku.

REACH : Registrácia, hodnotenie, autorizácia a Obmedzenie chemických látok

ATE: Odhady Akútnej Toxicity

STEL : Short-term exposure limit

TWA : Time Weighted Averages

TLV : Prahová limitná hodnota (expozícia)

AEV : Priemerná hodnota expozície

ADR : Európska dohoda o medzinárodnej cestnej preprave nebezpečných vecí.

IMDG : Medzinárodná námorná preprava nebezpečných vecí.

IATA : Medzinárodné združenie leteckých prepravcov.

ICAO : Medzinárodná organizácia pre civilné letectvo

RID : Poriadok pre medzinárodnú prepravu nebezpečného tovaru po železnici.

WGK : Wassergefährdungsklasse (Trieda ohrozenia vôd).

PBT: Perzistentná, bioakumulatívna a toxická látka.

vPvB: Veľmi perzistentná a veľmi bioakumulatívna látka.

SVHC : Látka vzbudzujúca veľmi veľké obavy.