

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

- 1.1 Identifikátor výrobku

- Obchodní označení:

DYE PENETRANT INSPECTION - CLEANER

- UFI:

FCK2-W0TM-C00Y-YHJV

- 1.2 Příslušná určená použití látky

nebo směsi a nedoporučená použití Identifikované použití: Pouze pro profesionální uživatele!

- Použití látky / přípravku

Čistící přípravek

- 1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

- Identifikace výrobce/dovozce:

KEMPER SYSTEM GmbH
Cantesco – Welding Chemicals
Boschstr. 14 - 16
48653 Coesfeld
Telefon : +49 (0) 2541/920-0
E-Mail: MSDS@KEMPER-SYSTEM.COM

- Obor poskytující informace:

research & development

- 1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace:

Toxikologické informační středisko
Na Bojišti 1
128 08 Praha 2
tel. +420 224 919 293; +420 224 915 402 (non-stop medical service)
e-mail: tis@vfn.cz

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

- 2.1 Klasifikace látky nebo směsi

- Klasifikace v souladu s nařízením (ES) č. 1272/2008

Aerosol 1 H222-H229 Extrémně hořlavý aerosol. Nádoba je pod tlakem: při zahřívání se může roztrhnout.
STOT SE 3 H336 Může způsobit ospalost nebo závratě.
Aquatic Chronic 3 H412 Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

- 2.2 Prvky označení

- Označování v souladu s nařízením (ES) č. 1272/2008

- Výstražné symboly nebezpečnosti

Produkt je klasifikován a označen podle nařízení CLP.



GHS02 GHS07

- Signální slovo

Nebezpečí

- Nebezpečné komponenty k etiketování:

Uhlovodíky, C9-C10, n-alkany, izoalkany, cyklické sloučeniny, <2 % aromáty
Uhlovodíky, C9, aromatické uhlovodíky

- Standardní věty o nebezpečnosti

H222-H229 Extrémně hořlavý aerosol. Nádoba je pod tlakem: při zahřívání se může roztrhnout.

H336 Může způsobit ospalost nebo závratě.

H412 Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

- Pokyny pro bezpečné zacházení

P210 Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným plamenem a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření.

P211 Nestříkejte do otevřeného ohně nebo jiných zdrojů zapálení.

P251 Nepropichujte nebo nespalujte ani po použití.

P261 Zamezte vdechování prachu/dýmu/plynu/mlhy/par/aerosolů.

P410+P412 Chraňte před slunečním zářením. Nevystavujte teplotě přesahující 50 °C/122 °F.

P501 Obsah/nádobu likvidujte v souladu s místními/regionálními/národními/mezinárodními předpisy.

- Další údaje:

EUH066 Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže.

- 2.3 Další nebezpečnost

- Výsledky posouzení PBT a vPvB

- PBT:

Nedá se použít.

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006, Článek 31

Datum vydání: 05.06.2025

Číslo verze 3 (nahrazuje verzi 2)

Revize: 04.06.2025

Obchodní označení: **DYE PENETRANT INSPECTION - CLEANER**

- vPvB:

Nedá se použít.

(pokračování strany 1)

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

- 3.2 Směsi

- Popis:

Směs obsahuje následující látky:

- Výrobek obsahuje tyto nebezpečné látky:

CAS: 64742-49-0 Číslo ES: 927-241-2 Reg.nr.: 01-2119484651-34	Uhlovodíky, C9-C10, n-alkany, izoalkany, cyklické sloučeniny, <2 % aromáty Flam. Liq. 3, H226; Asp. Tox. 1, H304; STOT SE 3, H336; Aquatic Chronic 3, H412	40-<60%
	Uhlovodíky, C9, aromatické uhlovodíky Flam. Liq. 3, H226; Asp. Tox. 1, H304; Aquatic Chronic 2, H411; Acute Tox. 4, H302; Acute Tox. 4, H312; Acute Tox. 4, H332; STOT SE 3, H335-H336	≥2,5-≤10%

- Dodatečná upozornění:

Znění uvedených údajů o nebezpečnosti látky je uvedeno v kapitole 16.

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

- 4.1 Popis první pomoci

- Všeobecné pokyny:

Pokud se necítíte dobře, vyhledejte lékařskou pomoc.
Neprodleně odstranit části oděvu znečištěné produktem.
Postižené nenechat bez dozoru.

- Při nadýchání:

Osoba, provádějící první pomoc se musí sama chránit.
Zasažené dopravit z nebezpečného prostředí a položit.
Při bezvědomí uložit a přepravit ve stabilní poloze na boku.
Přívod čerstvého vzduchu, při obtížích vyhledat lékaře.

- Při styku s kůží:

Ihned omýt vodou a mýdlem a dobře opláchnout.
V případě příznaků vzít lékařskou pomoc

- Při zasažení očí:

Oči s otevřenými víčky vyplachovat po více minut proudem tekoucí vody. Při přetrvávajících potížích se poradit s lékařem.
Chránit nepoškozené oko.

- Při požití:

Při přetrvávajících potížích konzultovat s lékařem.

- 4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Další relevantní informace nejsou k dispozici.

- 4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Další relevantní informace nejsou k dispozici.

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

- 5.1 Hasiva

- Vhodná hasiva:

CO₂, hasící prášek nebo rozstříkované vodní paprsky. Větší ohně zdolat rozstříkovanými vodními paprsky nebo pěnou odolnou vůči alkoholu.
Způsob hašení přizpůsobit podmínkám v okolí.

- Nevhodná hasiva:

Plný proud vody

- 5.2 Zvláštní nebezpečnost

vyplyvající z látky nebo směsi

CO₂

Při zahřátí nebo v případě požáru se mohou vytvářet jedovaté plyny.

Kyslíčníky dusíku (NO_x).

Kyslíčník uhelnatý (CO).

- 5.3 Pokyny pro hasiče

- Zvláštní ochranné prostředky pro hasiče:

Nevdechovat plyny z exploze a ohně.

- Další údaje:

Kontaminovanou vodu odděleně sbírat, voda nesmí vniknout do kanalizace.

(pokračování na straně 3)

Obchodní označení: DYE PENETRANT INSPECTION - CLEANER

(pokračování strany 2)

Pozůstatky po požáru a kontaminovaná hasící voda se musí zlikvidovat podle platných úředních předpisů.

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

- 6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy

Nosit ochrannou výstroj. Nechráněné osoby se nesmí přibližovat.
Starat se o dostatečné větrání.
Chránit před zápalnými zdroji.
Vyhnout se kontaktu s kůží a očima.
Při účinku par, prachu nebo aerosolu použít dýchací ochranu.

- 6.2 Opatření na ochranu životního prostředí:

Při vniknutí do kanalizace nebo vodního toku informovat příslušné orgány.
Zabránit plošnému rozšíření (např. přehrazením nebo olejovými zábranami).
Nenechat proniknout do kanalizace/povrchových vod/podzemních vod.

- 6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění:

Zajistit dostatečné větrání.
Kontaminovaný materiál odstranit jako odpad podle bodu 13.
Informace o bezpečném zacházení viz kapitola 7.
Informace o osobní ochranné výstroji viz kapitola 8.
Informace k odstranění viz kapitola 13.

- 6.4 Odkaz na jiné oddíly

ODDÍL 7: Zacházení a skladování

- 7.1 Opatření pro bezpečné zacházení

Uskladnit v dobře uzavřených nádobách v suchu a chladu.
Na pracovišti zabezpečit dobré větrání a odsávání.

- Upozornění k ochraně před ohněm a explozí:

Nepřibližovat se ze zápalnými zdroji - nekouřit.
Zajistit proti elektrostatickému náboji.

- 7.2 Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí

- Pokyny pro skladování:

- Požadavky na skladovací prostory a nádoby:

Přechovávat jen v původní nádobě.
Je třeba dodržet obecné předpisy o skladování tlakových obalů.

- Upozornění k hromadnému skladování:

Skladovat odděleně od potravin.

- Další údaje k podmínkám skladování:

Chránit před mrazem.
Skladovat v suchu.
Nádrž držet neprodyšně uzavřenou.
Chránit před horkem a přímým slunečním světlem.
Doporučená skladovací teplota: 5-30 ° C
2 B

- Skladovací třída:

- 7.3 Specifické konečné/specifická konečná použití

Další relevantní informace nejsou k dispozici.

ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

- 8.1 Kontrolní parametry

- Kontrolní parametry:

- Další upozornění:

Jako podklad sloužily při zhotovení platné listiny.

- 8.2 Omezování expozice

- Vhodné technické kontroly

Žádné další údaje, viz bod 7.

(pokračování na straně 4)

Obchodní označení: DYE PENETRANT INSPECTION - CLEANER

(pokračování strany 3)

- Individuální ochranná opatření včetně osobních ochranných prostředků
- Všeobecná ochranná a hygienická opatření:

Je nutné dodržet obvyklé bezpečnostní předpisy pro zacházení s chemikáliemi.
Zdržovat od potravin, nápojů a krmiv.
Zašpiněné, nasáknuté šaty ihned vysvléci.
Před přestávkami a po práci umýt ruce.
Zamezit styku s pokožkou a zrakem.

- Ochrana dýchacích cest

Pokud se používá správně a za normálních podmínek není nutná ochrana dýchacího ústrojí.

Při nedostatečném větrání ochrana dýchacího ústrojí.

Filter A2/P3

Ochranné prostředky dýchacích orgánů - Filtry plynové a kombinované filtry podle (EN 14387)

- Ochrana rukou:


Ochranné rukavice

Kontrola ochranných rukavic před každým použitím.

Používat jen rukavice pro chemikálie s označením CE kategorie III.

Materiál rukavic musí být nepropustný a odolný proti produktu / látce / směsi.

Výběr materiálu rukavic proveďte podle času průniku, permeability a degradace.

Po použití rukavic provedeme očištění a ošetření kůže.

- Materiál rukavic

Doporučené materiály:

Nitrilkaučuk

Doporučená tloušťka materiálu: $\geq 0,4$ mm

Doba průniku (min.): < 480

- Doba průniku materiálem rukavic

Doba průniku materiálem rukavic podle EN 16523-1:2015 není ověřena v praxi.

Proto se doporučuje maximální doba nošení, odpovídající 50% doby průniku.

- Ochrana očí a obličeje


Uzavřené ochranné brýle

Brýle a ochrana obličeje - Klasifikace podle EN 166

- Ochrana kůže:

Pracovní ochranné oblečení
ochranné oblečení (EN 13034)

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti
- 9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech
- Všeobecné údaje
- Barva:

Bezbarvá

- Zápach:

Charakteristický

- Prahová hodnota zápachu:

Není určeno.

- Bod tání / bod tuhnutí

Není určeno.

- Bod varu nebo počáteční bod varu a rozmezí bodu varu

< 23 °C

- Hořlavost

Hořlavý.

- Dolní a horní mezní hodnota výbušnosti
- Dolní mez:

2,2 Vol %

5 Vol.-%

- Horní mez:

15 Vol %

15 Vol.-%

- Bod vzplanutí:

< 35 °C

- Teplota rozkladu:

Není určeno.

- pH

Není určeno.

(pokračování na straně 5)

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006, Článek 31

Datum vydání: 05.06.2025

Číslo verze 3 (nahrazuje verzi 2)

Revize: 04.06.2025

Obchodní označení: **DYE PENETRANT INSPECTION - CLEANER**

(pokračování strany 4)

- | | |
|--|--|
| - Viskozita: | Není určeno. |
| - Kinematická viskozita | Není určeno. |
| - Dynamicky: | Není určeno. |
| - Rozpustnost | Vůbec nemísitelná nebo jen málo mísitelná. |
| - vodě: | |
| - Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (logaritmická hodnota) | Není určeno. |
| - Hustota a/nebo relativní hustota | |
| - Hustota při 20 °C: | 0,7-0,8 g/cm ³ |
| - Relativní hustota | Není určeno. |
| - Hustota páry: | Není určeno. |

- | | |
|---|-----------------|
| - 9.2 Další informace | |
| - Vzhled: | |
| - Skupenství: | Aerosol |
| - Důležité údaje týkající se bezpečnosti, ochrany zdraví a životního prostředí | |
| - Zápalná teplota: | 287 °C |
| - Výbušné vlastnosti: | Není určeno. |
| - Změna stavu | |
| - Rychlost odpařování | Nedá se použít. |

- | | |
|---|---|
| - Informace týkající se tříd fyzikální nebezpečnosti | |
| - Výbušniny | odpadá |
| - Hořlavé plyny | odpadá |
| - Aerosoly | Extrémně hořlavý aerosol. Nádoba je pod tlakem: při zahřívání se může roztrhnout. |
| - Oxidující plyny | odpadá |
| - Plyny pod tlakem | odpadá |
| - Hořlavé kapaliny | odpadá |
| - Hořlavé tuhé látky | odpadá |
| - Samovolně reagující látky a směsi | odpadá |
| - Samozápalné kapaliny | odpadá |
| - Samozápalné tuhé látky | odpadá |
| - Samozahřívající se látky a směsi | odpadá |
| - Látky a směsi, které uvolňují hořlavé plyny při styku s vodou | odpadá |
| - Oxidující kapaliny | odpadá |
| - Oxidující tuhé látky | odpadá |
| - Organické peroxidy | odpadá |
| - Látky a směsi korozivní pro kovy | odpadá |
| - Znečiřující výbušniny | odpadá |

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

- | | |
|---|---|
| - 10.1 Reaktivita | Další relevantní informace nejsou k dispozici. |
| - 10.2 Chemická stabilita | |
| - Termický rozklad / Podmínky, kterých je nutno se vyvarovat: | Nedochází k rozkladu při doporučeném způsobu použití. |
| - 10.3 Možnost nebezpečných reakcí | Žádné nebezpečné reakce nejsou známy. |
| - 10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit | Další relevantní informace nejsou k dispozici. |
| - 10.5 Neslučitelné materiály: | Další relevantní informace nejsou k dispozici. |
| - 10.6 Nebezpečné produkty rozkladu: | Nejsou známy žádné nebezpečné produkty při rozkladu. |

CZ

(pokračování na straně 6)

Datum vydání: 05.06.2025

Číslo verze 3 (nahrazuje verzi 2)

Revize: 04.06.2025

Obchodní označení: **DYE PENETRANT INSPECTION - CLEANER**

(pokračování strany 5)

ODDÍL 11: Toxikologické informace

- **11.1 Informace o třídách nebezpečnosti vymezených v nařízení (ES) č. 1272/2008**
- **Akutní toxicita** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

- **Zařazení relevantní hodnoty LD/LC 50:**

64742-49-0 Uhlovodíky, C9-C10, n-alkany, izoalkany, cyklické sloučeniny, <2 % aromáty

Orálně	LD50	5.000 mg/kg (rat)
Pokožkou	LD50	5.000 mg/kg (rabbit (coturnix))
Inhalováním	LC50/4 h	54 mg/l (rat)

Uhlovodíky, C9, aromatické uhlovodíky

Orálně	LD50	2.000 mg/kg (rat)
Pokožkou	LD50	2.000 mg/kg (rat)
Inhalováním	LC50/4 h	10,2 mg/l (rat)

- **Primární dráždivé účinky:**
- **Žravost/dráždivost pro kůži** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **Vážné poškození očí / podráždění očí** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **Mutagenita v zárodečných buňkách** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **Karcinogenita** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **Toxicita pro reprodukci** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice** Může způsobit ospalost nebo závratě.
- **Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **Nebezpečnost při vdechnutí** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

- **11.2 Informace o další nebezpečnosti**

- **Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému**

Žádná z obsažených látek není na seznamu.

ODDÍL 12: Ekologické informace

- **12.1 Toxicita**

- **Aquatická toxicita:**

64742-49-0 Uhlovodíky, C9-C10, n-alkany, izoalkany, cyklické sloučeniny, <2 % aromáty

LC50	100 mg/l (Pseudokirchneriella subcapitata)
	10-100 mg/l ((Salmo gairdneri) Regenbogenforelle)
	1-10 mg/l (Daphnia magna)

Uhlovodíky, C9, aromatické uhlovodíky

LC50	1-10 mg/l (Pseudokirchneriella subcapitata)
	10-100 mg/l ((Salmo gairdneri) Regenbogenforelle)
	1-10 mg/l (Daphnia magna)

- **12.2 Perzistence a rozložitelnost** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **12.3 Bioakumulační potenciál** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **12.4 Mobilita v půdě** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB**
- **PBT:** Nedá se použít.
- **vPvB:** Nedá se použít.

(pokračování na straně 7)

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006, Článek 31

Datum vydání: 05.06.2025

Číslo verze 3 (nahrazuje verzi 2)

Revize: 04.06.2025

Obchodní označení: **DYE PENETRANT INSPECTION - CLEANER**

(pokračování strany 6)

- 12.6 Vlastnosti vyvolávající
narušení činnosti endokrinního
systému

Výrobek neobsahuje látky s vlastnostmi, které narušují endokrinní systém.

- 12.7 Jiné nepříznivé účinky

- Další ekologické údaje:

- Všeobecná upozornění:

Nesmí se dostat nezředený nebo ve větším množství do spodní vody, povodí nebo kanalizace.

Třída ohrožení vody 2 (Samozařazení): ohrožuje vodu

Nesmí vniknout do spodní vody, povodí nebo kanalizace.

Ohrožuje pitnou vodu už při proniknutí malého množství do zeminy.

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

- 13.1 Metody nakládání s odpady

- Doporučení:

Nesmí se odstraňovat společně s odpady z domácnosti. Nepřipustit únik do kanalizace.

Likvidace podle příslušných předpisů

- Evropský katalog odpadů

15 01 10* Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné

- Kontaminované obaly:

- Doporučení:

Odstranění podle příslušných předpisů.

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

- 14.1 UN číslo nebo ID číslo

- ADR, IMDG, IATA

UN1950

- 14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu

- ADR

1950 AEROSOLY

- IMDG

AEROSOLS

- IATA

AEROSOLS, flammable

- 14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu

- ADR



- třída

2 5F Plyny

- Etiketa

2.1

- IMDG, IATA



- Class

2.1 Plyny

- Label

2.1

- 14.4 Obalová skupina

- ADR, IMDG, IATA

odpadá

- 14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí:

Nedá se použít.

- 14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

Varování: Plyny

- Identifikační číslo nebezpečnosti (Kemlerovo číslo): -

(pokračování na straně 8)

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006, Článek 31

Datum vydání: 05.06.2025

Číslo verze 3 (nahrazuje verzi 2)

Revize: 04.06.2025

Obchodní označení: **DYE PENETRANT INSPECTION - CLEANER**

(pokračování strany 7)

- EMS-skupina:	F-D, S-U
- Stowage Code	SW1 Protected from sources of heat. SW22 For AEROSOLS with a maximum capacity of 1 litre: Category A. For AEROSOLS with a capacity above 1 litre: Category B. For WASTE AEROSOLS: Category C, Clear of living quarters.
- Segregation Code	SG69 For AEROSOLS with a maximum capacity of 1 litre: Segregation as for class 9. Stow "separated from" class 1 except for division 1.4. For AEROSOLS with a capacity above 1 litre: Segregation as for the appropriate subdivision of class 2. For WASTE AEROSOLS: Segregation as for the appropriate subdivision of class 2.
- 14.7 Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO Nedá se použít.	
- Přeprava/další údaje:	
- ADR	1L
- Omezené množství (LQ)	Kód: E0
- Vyňatá množství (EQ)	Není dovoleno jako vyňaté množství
- Přepravní kategorie	2
- Kód omezení pro tunely:	D
- IMDG	1L
- Limited quantities (LQ)	Code: E0
- Excepted quantities (EQ)	Not permitted as Excepted Quantity
- UN "Model Regulation":	UN 1950 AEROSOLY, 2.1

ODDÍL 15: Informace o předpisech

- 15.1 Předpisy týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi
- Rady 2012/18/EU
- Nebezpečné látky jmenovitě uvedené - PŘÍLOHA I
- Kategorie Seveso
- Kvalifikační množství (v tunách) při uplatnění požadavků pro podlimitní množství 150 t
- Kvalifikační množství (v tunách) při uplatnění požadavků pro nadlimitní množství 500 t
- Rady (ES) č. 1907/2006 PŘÍLOHA XVII
- Směrnice 2011/65/EU o omezení používání některých nebezpečných látek v elektrických a elektronických zařízeních - Příloha II
- NAŘÍZENÍ (EU) 2019/1148
- Příloha I - PREKURZORY VÝBUŠNIN PODLÉHAJÍCÍ OMEZENÍ (Horní mezní hodnota pro účely povolení podle čl. 5 odst. 3)

(pokračování na straně 9)

CZ

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006, Článek 31

Datum vydání: 05.06.2025

Číslo verze 3 (nahrazuje verzi 2)

Revize: 04.06.2025

Obchodní označení: **DYE PENETRANT INSPECTION - CLEANER**

(pokračování strany 8)

- Příloha II - PREKURZORY VÝBUŠNIN PODLEHAJÍCÍ OZNAMOVÁNÍ

Žádná z obsažených látek není na seznamu.

- Nařízení (ES) č. 273/2004 o prekursorech drog

Žádná z obsažených látek není na seznamu.

- Nařízení (ES) č. 111/2005 kterým se stanoví pravidla pro sledování obchodu s prekursory drog mezi Společenstvím a třetími zeměmi

Žádná z obsažených látek není na seznamu.

- 15.2 Posouzení chemické bezpečnosti:

Posouzení chemické bezpečnosti nebylo provedeno.

ODDÍL 16: Další informace

Údaje se opírají o dnešní stav našich vědomostí, nepředstavují však záruku vlastností produktu a nevznikají tak žádné smluvní právní vztahy.

- Relevantní věty

H226 Hořlavá kapalina a páry.
H302 Zdraví škodlivý při požití.
H304 Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.
H312 Zdraví škodlivý při styku s kůží.
H332 Zdraví škodlivý při vdechování.
H335 Může způsobit podráždění dýchacích cest.
H336 Může způsobit ospalost nebo závrať.
H411 Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
H412 Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

- Obor, vydávající bezpečnostní list:

research & development

- Poradce:

research & development

- Číslo předchozí verze:

2

- Zkratky a akronymy:

ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals

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)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Aerosol 1: Aerosoly – Kategorie 1

Flam. Liq. 3: Hořlavé kapaliny – Kategorie 3

Acute Tox. 4: Akutní toxicita – Kategorie 4

STOT SE 3: Toxicita pro specifické cílové orgány (jednorázová expozice) – Kategorie 3

Asp. Tox. 1: Nebezpečnost při vdechnutí – Kategorie 1

Aquatic Chronic 2: Nebezpečnost pro vodní prostředí - dlouhodobá nebezpečnost pro vodní prostředí – Kategorie 2

Aquatic Chronic 3: Nebezpečnost pro vodní prostředí - dlouhodobá nebezpečnost pro vodní prostředí – Kategorie 3

- Zdroje

- www.echa.europa.eu

- www.baua.de

IFA: Institute für Occupational Safety and Health of the German Social Accident Insurance:

- www.dguv.de/ifa/gestis/gestis-stoffdatenbank/index.jsp

- www.dguv.de/ifa/gestis/gestis-dnel-liste

- * Údaje byly oproti předešlé verzi změněny