

Strana 1 ze 13
Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha II
Revize / verze: 03.07.2020 / 0008
Nahrazuje verzi z / verze: 26.03.2020 / 0007
Platí od: 03.07.2020
Datum tisku PDF: 06.07.2020
Tankovacípatrona – M5, M10, M28

Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha II

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

1.1 Identifikátor výrobku

Tankovacípatrona - M5, M10, M28

Methanol
Registrační číslo (ECHA): 01-2119433307-44-XXXX
Index: 603-001-00-X
EINECS, ELINCS, NLP: 200-659-6
CAS: 67-56-1

1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Příslušná určená použití látky nebo směsi:

Hořáková skříň

Nedoporučená použití:

V této souvislosti momentálně nemáme žádné informace.

1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

SFC Energy AG
Eugen-Sänger-Ring 7
85649 Brunnthal

Tel.: +49 (0)89 673-592-0
Fax: +49 (0)89 673-592-369
info@sfc.com

E-mailová adresa kompetentní osoby: info@chemical-check.de, k.schnurbusch@chemical-check.de - NEPOUŽÍVEJTE prosím k žádostem o bezpečnostní listy.

1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace

Nouzové informační služby / oficiální poradenská instituce:

CZ

+49 89 19240 (D-81675 Mnichov, 24 h)

Telefon společnosti pro případ havárie (nouze):

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

2.1 Klasifikace látky nebo směsi

Klasifikace podle nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP)

Třídou nebezpečnosti	Kategorií nebezpečnosti	Standardní větou o nebezpečnosti
Flam. Liq.	2	H225-Vysoce hořlavá kapalina a páry.
Acute Tox.	3	H331-Toxický při vdechování.
Acute Tox.	3	H311-Toxický při styku s kůží.
Acute Tox.	3	H301-Toxický při požití.
STOT SE	1	H370-Způsobuje poškození orgánů.

2.2 Prvky označení

Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha II

Revize / verze: 03.07.2020 / 0008

Nahrazuje verzi z / verze: 26.03.2020 / 0007

Platí od: 03.07.2020

Datum tisku PDF: 06.07.2020

Tankovací patrona – M5, M10, M28

Označení podle nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP)

Methanol

CAS: 67-56-1, Index:603-001-00-X

Nebezpečí

H225-Vysoce hořlavá kapalina a páry. H331-Toxický při vdechování. H311-Toxický při styku s kůží. H301-Toxický při požití. H370-Způsobuje poškození orgánů.

P101-Je-li nutná lékařská pomoc, mějte po ruce obal nebo štítek výrobku. P102-Uchovávejte mimo dosah dětí.

P210-Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření. P260-Nevdechujte páry nebo aerosoly. P264-Po manipulaci si důkladně omyjte ruce. P270-Při používání tohoto výrobku nejezte, nepijte ani nekuřte.

P280-Používejte ochranné rukavice / ochranný oděv.

P301+P310-PŘI POŽITÍ: Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO / lékaře. P330-Vypláchněte ústa.

P405-Skladujte uzamčené.

P501-Odstraňte obsah / obal na místě schváleném k likvidaci takového odpadu.

2.3 Další nebezpečnost

Neobsahuje látku typu vPvB

Není látka PBT

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách**3.1 Látka**

Methanol	Látka, pro kterou platí mezní hodnota expozice EU.
Registrační číslo (REACH)	01-2119433307-44-XXXX
Index	603-001-00-X
EINECS, ELINCS, NLP	200-659-6
CAS	67-56-1
Obsah v (%)	100
Klasifikace podle nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP)	Flam. Liq. 2, H225 Acute Tox. 3, H331 Acute Tox. 3, H311 Acute Tox. 3, H301 STOT SE 1, H370

3.2 Směs

n.r.

Text H-vět a zkratky klasifikace (GHS/CLP) viz oddíl 16.

Látky uvedené v této části jsou uvedeny se svou skutečnou, příslušnou klasifikací!

To znamená, že u látek, které jsou uvedeny v příloze VI tab. 3.1 nařízení (ES) č. 1272/2008 (nařízení CLP), byly zohledněny všechny poznámky pro zde deklarovanou klasifikaci, které jsou v těchto tabulkách uvedeny.

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha II

Revize / verze: 03.07.2020 / 0008

Nahrazuje verzi z / verze: 26.03.2020 / 0007

Platí od: 03.07.2020

Datum tisku PDF: 06.07.2020

Tankovací patrona – M5, M10, M28

4.1 Popis první pomoci

Nutná lékařská kontrola, protože účinek se může dostavit se zpožděním.

Osoby poskytující první pomoc musí dbát na vlastní ochranu!

Nikdy nepodávat osobám v bezvědomí žádné prostředky ústy!

Při nadýchání

Vyvést osobu z ohroženého prostoru.

Vyvést osobu na čerstvý vzduch, ihned vyhledat lékaře.

Při bezvědomí uložit do stabilizované polohy a přivolat lékařskou pomoc.

Při styku s kůží

Znečištěné, kontaminované části oděvu ihned odstraňte, omyjte důkladně velkým množstvím vody a mýdlem, ihned přiveďte lékaře, mějte k dispozici bezpečnostní list.

Při zasažení očí

Vyjměte kontaktní čočky.

Několik minut důkladně omývat velkým množstvím vody, v případě potřeby vyhledat lékaře.

Při požití

Důkladně vypláchnout ústa vodou.

Podat velké množství vody, ihned vyhledat lékaře.

Vyvolat zvracení.

Nechejte vypít přibližně 100 ml cca. 40%ního ethanolu v požitelné formě.

4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Pokud je to tento případ, opožděné symptomy a působení jsou uvedeny v oddílu 11, příp. u způsobů požití/přijetí v oddílu 4.1.

V některých případech je možné, že se příznaky otravy objeví teprve po delší době/několika hodinách.

Může se vyskytnout:

Po resorpci:

Nevolnost

Zvracení

Bolesti hlavy

Závrať

Nebezpečí oslepnutí.

Acidóza (chorobné zvýšení kyselosti krve)

Pokles krevního tlaku

Křeče

Narkotizující účinek.

Koma

Poškození jater a ledvin

Poruchy srdečního rytmu

4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

neov.

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

5.1 Hasiva

Vhodná hasiva

Rozptýlený proud vody / pěna odolná proti alkoholu / CO₂ / suché hasící prostředky.

Nevhodná hasiva

Proud vody

5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Při požáru mohou vznikat:

Oxidy uhlíku

Toxické plyny

Výbušné směsi par/vzduch nebo plyn/vzduch.

Nebezpečné páry, těžší než vzduch.

V důsledku rozšíření v půdě může dojít k opětovnému vzplanutí odstraněných zdrojů hoření.

5.3 Pokyny pro hasiče

V případě požáru nebo výbuchu nevdechujte dýmy.

Dýchací přístroj nezávislý na okolním vzduchu.

Kompletní ochrana

Ohrožené obaly chladit vodou.

Kontaminovanou vodu k hašení odstranit podle platných úředních předpisů.

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy

Zajistit dostatečné větrání.

Vyhýbat se kontaktu s očima a pokožkou, zabránit vdechování.

Odstranit zápalné zdroje, nekouřit.

Příp. provést opatření k ochraně proti elektrostatickému výboji.

Příp. dbát na nebezpečí možného uklouznutí.

6.2 Opatření na ochranu životního prostředí

V případě úniku většího množství zachytit.

Netěsnosti odstraňte, pokud to není nebezpečné.

Zabránit vniknutí do povrchových a spodních vod i do půdy.

Nevylévejte do kanalizace.

V případě nehody s únikem do kanalizace informovat příslušné úřady.

Nebezpečí výbuchu.

6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Zachyťte pomocí absorbentu (např. univerzálního absorbentu, písku, křemeliny) a zlikvidujte dle oddílu 13.

Nepoužívat hořlavé látky.

Zbytky spláchnout velkým množstvím vody.

Nabraný materiál ukládejte do uzavíratelných zásobníků.

6.4 Odkaz na jiné oddíly

Viz oddíl 13 a osobní ochranné prostředky viz oddíl 8.

ODDÍL 7: Zacházení a skladování

Kromě informací uvedených v tomto oddíle jsou důležité informace uvedeny také v oddíle 8 a 6.1.

7.1 Opatření pro bezpečné zacházení

7.1.1 Všeobecná doporučení

Zajistit kvalitní větrání místnosti.

Zamezte vdechování výparů.

V některých případech je nezbytné přijmout opatření pro odsávání vzduchu na pracovišti nebo odvod vzduchu z výrobních strojů.

Vyhýbat se kontaktu s očima a pokožkou.

Nepřiblížovat k zápalným zdrojům, nekouřit.

Provést opatření k ochraně před elektrostatickým výbojem.

Učiňte eventuálně opatření na ochranu proti explozi.

Používat zařízení v provedení chráněném proti výbuchu.

Zařízení uzemnit.

Nepoužívat na horké povrchy.

Po použití uzavřít i prázdné obaly nebo obaly v pracovním procesu.

Na pracovišti je zakázáno jíst, pít, kouřit a ukládat potraviny.

Řídit se pokyny na etiketě a návodem k použití.

Dodržovat pracovní postupy podle návodu k použití.

7.1.2 Pokyny týkající se obecné hygieny při práci

Dodržovat obecné zásady hygieny při manipulaci s chemikáliemi.

Před přestávkou a po ukončení práce si umýt ruce.

Uchovávejte odděleně od potravin, nápojů a krmiv.

Před vstupem do prostor, v nichž se jí, odložte kontaminovaný oděv a ochranné pomůcky.

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

Uchovávat pod uzávěrem.

Uchovávat mimo dosah nepovolaných osob.

Produkt ukládat jen v originálních uzavřených obalech.

Produkt neskladovat na chodbách a schodištích.

Podlaha odolná rozpouštědlům

Neskladovat společně s látkami podporujícími hoření nebo se samozápalnými látkami.

Neskladovat společně s oxidačními činidly.

Chránit před vlhkostí a skladovat v uzavřených obalech.

Skladovat na dobře větraném místě.

Chránit před slunečním zářením a působením tepla.

Dbejte speciálních pokynů pro skladování.

Ukládat v chladu.

Nevhodný materiál:

Různé plastické hmoty

Hořčík

slitiny zinku

7.3 Specifické konečné / specifická konečná použití

V této souvislosti momentálně nemáme žádné informace.

ODDÍL 8: Omezování expozice / osobní ochranné prostředky**8.1 Kontrolní parametry**

Chemické označení	Methanol	rozsah v % :100
PEL : 250 mg/m ³ (PEL), 200 ppm (260 mg/m ³) (EU)	NPK-P : 1000 mg/m ³ (NPK-P)	---
Postupy sledování:		
<ul style="list-style-type: none"> - Compur - KITA-119 SA (549 640) - Compur - KITA-119 U (549 657) - Draeger - Alcohol 25/a Methanol (81 01 631) - DFG (D) (Lösungsmittelgemische 6), DFG (E) (Solvent mixtures 6) - 1998, - 2002 - EU project BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 65-1 (2004) - Draeger - Alcohol 100/a (CH 29 701) 		
LHUBE : 15 mg/l, 0,47 mmol/l (moč, konec směny) (LHUBE)		Další informace: D (PEL, EU)

Methanol						
Oblast použití	Cesta expozice / Složka životního prostředí	Účinek na zdraví	Deskriptor	Hodnota	Jednotka	Poznámka
	Životní prostředí - sladká voda		PNEC	154	mg/l	
	Životní prostředí - mořská voda		PNEC	15,4	mg/l	
	Životní prostředí - sediment, sladká voda		PNEC	570,4	mg/kg	
	Životní prostředí - sediment, mořská voda		PNEC	57,04	mg/kg	
	Životní prostředí - půda		PNEC	23,5	mg/kg	
	Životní prostředí - voda, sporadické (občasné) uvolnění		PNEC	1540	mg/l	
	Životní prostředí - čistička odpadních vod		PNEC	100	mg/l	
	Životní prostředí - sladká voda		PNEC	20,8	mg/l	
	Životní prostředí - mořská voda		PNEC	2,08	mg/l	
	Životní prostředí - sediment		PNEC	77	mg/kg	
	Životní prostředí - sediment		PNEC	7,7	mg/kg	
Spotřebitel	Člověk - inhalační	Krátkodobý, lokální vlivy	DNEL	50	mg/m ³	
Spotřebitel	Člověk - inhalační	Dlouhodobý, lokální vlivy	DNEL	50	mg/m ³	
Spotřebitel	Člověk - dermální	Krátkodobý, systematické vlivy	DNEL	8	mg/kg body weight/day	
Spotřebitel	Člověk - inhalační	Krátkodobý, systematické vlivy	DNEL	50	mg/m ³	
Spotřebitel	Člověk - orální	Krátkodobý, systematické vlivy	DNEL	8	mg/kg body weight/day	

Spotřebitel	Člověk - dermální	Dlouhodobý, systematické vlivy	DNEL	8	mg/kg body weight/day	
Spotřebitel	Člověk - inhalační	Dlouhodobý, systematické vlivy	DNEL	50	mg/m3	
Spotřebitel	Člověk - orální	Dlouhodobý, systematické vlivy	DNEL	8	mg/kg body weight/day	
Pracovník / zaměstnanec	Člověk - dermální	Krátkodobý, systematické vlivy	DNEL	40	mg/kg body weight/day	
Pracovník / zaměstnanec	Člověk - inhalační	Krátkodobý, systematické vlivy	DNEL	260	mg/m3	
Pracovník / zaměstnanec	Člověk - inhalační	Krátkodobý, lokální vlivy	DNEL	260	mg/m3	
Pracovník / zaměstnanec	Člověk - dermální	Dlouhodobý, systematické vlivy	DNEL	40	mg/kg body weight/day	
Pracovník / zaměstnanec	Člověk - inhalační	Dlouhodobý, systematické vlivy	DNEL	260	mg/m3	
Pracovník / zaměstnanec	Člověk - inhalační	Dlouhodobý, lokální vlivy	DNEL	260	mg/m3	

PEL = Přípustné expoziční limity

(8) = Vdechovatelná frakce (Směrnice 2017/164/EU, Směrnice 2004/37/ES). (9) = Respirabilní frakce (Směrnice 2017/164/EU, Směrnice 2004/37/ES). (11) = Vdechovatelná frakce (Směrnice 2004/37/ES). (12) = Vdechovatelná frakce. Respirabilní frakce v těch členských státech, které v den vstupu této směrnice v platnost uplatňují systém biologického monitorování s limitní hodnotou biologických expozičních testů nepřesahující 0,002 mg Cd/g kreatinu v moči (Směrnice 2004/37/ES). | NPK-P = Nejvyšší přípustné koncentrace chemických látek v ovzduší pracovišť

(8) = Vdechovatelná frakce (2017/164/EU, 2017/2398/EU). (9) = Respirabilní frakce (2017/164/EU, 2017/2398/EU). (10) = Limitní hodnota krátkodobé expozice ve vztahu k referenčnímu období v délce jedné minuty (2017/164/EU). | LHUBE = Limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních | Další informace: D = při expozici se významně uplatňuje pronikání látky kůží, S = látka má senzibilizační účinek, P = u látky nelze vyloučit závažné pozdní účinky, I = dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůži.

(13) = Látka může způsobit senzibilizaci kůže a dýchacích cest (Směrnice 2004/37/ES), (14) = Látka může způsobit senzibilizaci kůže (Směrnice 2004/37/ES).

8.2 Omezování expozice

8.2.1 Vhodné technické kontroly

Zajistit dostatečné větrání. Lze je docílit i lokálním odsáváním nebo běžným větráním.

Nestačí-li to ke snížení koncentrace pod limitní AGW / PEL, používat vhodné prostředky k ochraně dýchacích cest.

Platí pouze tehdy, jsou-li zde uvedeny hraniční expoziční hodnoty.

Vhodné posuzovací metody pro kontrolu účinnosti provedených ochranných opatření obsahují měřicí a neměřicí ohledávací metody.

Tyto jsou popsány např. v BS EN 14042.

BS EN 14042 "Ovzduší na pracovišti - Návod k aplikaci a použití postupů posuzování expozice chemickým a biologickým činitelům".

8.2.2 Individuální ochranná opatření včetně osobních ochranných prostředků

Dodržovat obecné zásady hygieny při manipulaci s chemikáliemi.

Před přestávkou a po ukončení práce si umýt ruce.

Uchovávejte odděleně od potravin, nápojů a krmiv.

Před vstupem do prostor, v nichž se jí, odložte kontaminovaný oděv a ochranné pomůcky.

Ochrana očí a obličeje:

Utěsněné ochranné brýle s postranními štítky (EN 166).

Ochrana kůže - Ochrana rukou:

Chemicky odolné ochranné rukavice (EN 374).

Doporučuje se

Při krátkodobém kontaktu:

Ochranné rukavice z Viton® / z fluorelastomeru (EN 374)

Doba permeace (doba průniku) v minutách:

> 120

Při dlouhodobějším kontaktu:

Strana 7 ze 13

Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha II

Revize / verze: 03.07.2020 / 0008

Nahrazuje verzi z / verze: 26.03.2020 / 0007

Platí od: 03.07.2020

Datum tisku PDF: 06.07.2020

Tankovacípatrona – M5, M10, M28

Ochranné rukavice z butylkaučuku (EN 374).

Doba permeace (doba průniku) v minutách:

> 480

Údaje převzaté z literatury

Doporučuje se ochranný krém na ruce.

Doby průniku stanovené podle EN 16523-1, nebyly v praktických podmínkách dosaženy.

Doporučuje se maximální životnosti 50% doby průniku.

Ochrana kůže - Jiná ochrana:

Ochranné pracovní oděvy (např. ochranná obuv EN ISO 20345, pracovní oděv s dlouhými rukávy).

Podle pracovního postupu.

Ochranné pracovní oděvy antistatické (EN1149)

Přírodní vlákno nebo syntetické vlákno odolné proti zvýšeným teplotám

Ochrana dýchacích cest:

Při překročení PEL (Přípustné expoziční limity).

Při krátkodobém kontaktu:

Ochranná maska, filtr AX (EN 14387), charakteristické zbarvení hnědé.

Při dlouhodobějším kontaktu:

Dýchací přístroj nezávislý na okolním vzduchu.

Dodržovat limity životnosti ochranných dýchacích přístrojů.

Tepelné nebezpečí:

Nevztahuje

Další informace k ochraně rukou - Nebyly provedeny žádné testy.

Výběr byl u směsí proveden dle nejlepšího vědomí a dle nejlepších informací o obsažených látkách.

Výběr látek byl proveden na základě údajů výrobců rukavic.

Při definitivní volbě materiálu rukavic se musí přihlídnout k životnosti, hodnotám propustnosti a degradaci.

Vhodné rukavice se volí nejen podle materiálu, nýbrž i podle dalších kvalitativních znaků a jsou různé u různých výrobců.

U směsí nelze odolnost materiálu rukavic vypočítat předem, a musí se proto před použitím ověřit.

Přesnou dobu životnosti materiálu rukavic je třeba zjistit u jejich výrobce a dodržovat.

8.2.3 Omezování expozice životního prostředí

V této souvislosti momentálně nemáme žádné informace.

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Skupenství:	Kapalný
Barva:	Bezbarvý
Zápach:	Alkoholický
Prahová hodnota zápalu:	Není určeno
Hodnota pH:	Není určeno
Bod tání / bod tuhnutí:	-98 °C
Počáteční bod varu a rozmezí bodu varu:	64,7 °C
Bod vzplanutí:	11 °C
Rychlost odpařování:	Není určeno
Hořlavost (pevné látky, plyny):	n.r.
Dolní mez výbušnosti:	5,5 Vol-%
Horní mez výbušnosti:	44 Vol-%
Tlak páry:	128 hPa (20°C)
Hustota páry (vzduch = 1):	1,11 (Údaje převzaté z literatury)
Hustota:	0,79 g/cm ³ (20°C)
Sypná váha:	n.r.
Rozpustnost:	Není určeno
Rozpustnost ve vodě:	Rozpustný
Rozdělovací koeficient (n-oktanol / voda):	-0,77 (Údaje převzaté z literatury log Pow)
Teplota samovznícení:	455 °C (Zápalná teplota)
Teplota rozkladu:	Není určeno
Viskozita:	0,597 mPas (20°C, Údaje převzaté z literatury)

Strana 8 ze 13
 Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha II
 Revize / verze: 03.07.2020 / 0008
 Nahrazuje verzi z / verze: 26.03.2020 / 0007
 Platí od: 03.07.2020
 Datum tisku PDF: 06.07.2020
 Tankovací patrona – M5, M10, M28

Výbušné vlastnosti:

Možný vznik výbušných / snadno vznětlivých směsí par se vzduchem. Produkt není výbušný.
 Ne

Oxidační vlastnosti:

9.2 Další informace

Mísitelnost:

Není určeno

Rozpustnost v tucích / rozpouštědla:

Není určeno

Vodivost:

Není určeno

Povrchové napětí:

Není určeno

Obsah rozpouštědla:

Není určeno

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

10.1 Reaktivita

Výrobek nebyl vyzkoušen.

10.2 Chemická stabilita

Při správném skladování a manipulaci stabilní.

10.3 Možnost nebezpečných reakcí

Při používání v souladu s určením nedochází k rozkladu.

10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit

Viz také oddíl 7.

Zahřívání, otevřený plamen, zápalné zdroje

Chránit před vlhkostí.

Produkt je hygroskopický.

Elektrostatický výboj

10.5 Neslučitelné materiály

Viz také oddíl 7.

Alkalické kovy

Kovy alkalické zeminy

Uvolňování:

Plynný vodík

Možná exotermická reakce s:

Kyseliny

Halogenidy kyselin

Anhydridy kyselin

Redukční činidlo

Nebezpečí výbuchu s:

Oxidační činidlo

Perchloráty

Peroxidy

Kyselina chloristá

Oxid chromový

Chlorečnany

Kyselina dusičná

Oxidy dusíku

Halogeny

Hořčík

Peroxid vodíku

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

Viz také oddíl 5.2

Při použití v souladu s určeným účelem nedochází k rozkladu.

ODDÍL 11: Toxikologické informace

11.1 Informace o toxikologických účincích

Případné další informace o působení na zdraví viz oddíl 2.1 (klasifikace).

Methanol

Toxicita / účinek	Konečný bod	Hodnota	Jednotka	Organismus	Zkušební metoda	Poznámka
-------------------	-------------	---------	----------	------------	-----------------	----------

Akutní toxicita, ústní:	ATE	300	mg/kg	Člověk		Zkušenosti u člověka.
Akutní toxicita, kožní:	LD50	17100	mg/kg	Králík		Klasifikace EU tímto nesouhlasí.
Akutní toxicita, inhalační:	LC50	85	mg/l/4h	Krysa		Irelevantní pro klasifikaci., Nebezpečné páry
Žíravost/dráždivost pro kůži:						z.d.n.d.
Vážné poškození očí/podráždění očí:				Králík	OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Mírně dráždivý
Senzibilizace dýchacích cest/senzibilizace kůže:				Morče	OECD 406 (Skin Sensitisation)	Ne (kontakt s pokožkou)
Mutagenita v zárodečných buňkách:					OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Negativní
Mutagenita v zárodečných buňkách:				Myš	OECD 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)	Negativní
Karcinogenita:				Myš	OECD 453 (Combined Chronic Toxicity/Carcinogenicity Studies)	Negativní
Toxicita pro reprodukci:						z.d.n.d.
Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice (STOT-SE):						z.d.n.d.
Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice (STOT-RE):						z.d.n.d.
Nebezpečnost při vdechnutí:						z.d.n.d.
Symptomy:						bolesti břicha, zvracení, bolesti hlavy, žaludeční a střevní potíže, ospalost, poruchy vidění, slzení očí, nevolnost, zmatenost

ODDÍL 12: Ekologické informace

Případné další informace o působení na životní prostředí viz oddíl 2.1 (klasifikace).

Methanol							
Toxicita / účinek	Konečný bod	Doba	Hodnota	Jednotka	Organismus	Zkušební metoda	Poznámka
Další informace::	Log Pow		-0,77				
12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB:							Není látka PBT, Neobsahuje látku typu vPvB
12.1. Toxicita pro ryby:	LC50	96h	15400	mg/l	Lepomis macrochirus		

Strana 10 ze 13

Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha II

Revize / verze: 03.07.2020 / 0008

Nahrazuje verzi z / verze: 26.03.2020 / 0007

Platí od: 03.07.2020

Datum tisku PDF: 06.07.2020

Tankovacípatrona – M5, M10, M28

12.1. Toxicita pro dafnie:	EC50	96h	18260	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.1. Toxicita pro řasy:	EC50	96h	22000	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.2. Perzistence a rozložitelnost:		28d	99	%		OECD 301 D (Ready Biodegradability - Closed Bottle Test)	Snadno biologicky rozložitelný
12.3. Bioakumulační potenciál:	BCF		28400		Chlorella vulgaris		Nelze očekávat
12.4. Mobilita v půdě:							z.d.n.d.
12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB:							z.d.n.d.
12.6. Jiné nepříznivé účinky:							z.d.n.d.
Toxicita pro bakterie:	IC50	3h	>1000	mg/l	activated sludge	OECD 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test (Carbon and Ammonium Oxidation))	
Další informace::	DOC		<70	%			
Další informace::	BOD		>60	%			

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

13.1 Metody nakládání s odpady

Pro látku / přípravek / zbytková množství

Číslo třídy odpadu podle EG:

Uvedené kódy odpadů jsou doporučení na základě předpokládaného použití tohoto produktu.

S ohledem na specifické použití a okolnosti odstraňování u uživatele mohou podle okolností být přiřazeny i jiné kódy odpadů. (2014/955/EU)

13 07 03 Ostatní paliva (včetně směsí)

Doporučení:

Musí se zamezit odstraňování odpadů prostřednictvím kanalizace.

Dodržovat místní úřední předpisy.

Např. vhodná spalovna.

Např. ukládat na vhodné skládky.

Způsoby zneškodňování kontaminovaného obalu

Dodržovat místní úřední předpisy.

Obaly úplně vyprázdnit.

Neznečištěné obaly je možno opět použít.

Obaly, které nelze vyčistit, likvidovat stejným způsobem jako látku.

Nevyčištěné obaly neporážet, nestříhat a nesvařovat.

Zbytky mohou být výbušné.

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

Obecná data

14.1. UN číslo:

3473

Silniční / železniční přeprava (ADR/RID)

14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu:

UN 3473 FUEL CELL CARTRIDGES

14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu:

3

14.4. Obalová skupina:

-

Klasifikační kódy:

F3

LQ:

1 L

14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí:

Nevztahuje

Tunnel restriction code:

E

Námořní přeprava (Kód IMDG)

14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu:

FUEL CELL CARTRIDGES

14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu:

3

14.4. Obalová skupina:

-

EmS:

F-E, S-D

Látka znečišťující moře (Marine Pollutant):

n.r.

14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí:

Nevztahuje

Letecká doprava (IATA)

14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu:

Fuel cell cartridges

14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu:

3

14.4. Obalová skupina:

-

14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí:

Nevztahuje

14.6. Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

Osoby provádějící přepravu nebezpečného nákladu musejí být instruovány.

Všechny osoby podílející se na přepravě musejí dodržovat předpisy o zajištění.

Je nutné přijmout opatření zamezující případům poškození.

14.7. Hromadná přeprava podle přílohy II úmluvy MARPOL a předpisu IBC

Náklad se nepřepravuje hromadně, nýbrž jako kusové zboží, není proto relevantní.

Zde se nedodržují předpisy o minimálních množstvích.

Číslo nebezpečí a kódy obalů na požádání.

Dodržujte speciální předpisy (special provisions).

ODDÍL 15: Informace o předpisech**15.1 Předpisy týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi**

Dodržovat omezení:

Dodržujte národní nařízení a zákony o pracovní ochraně mládeže (zejména národní implementace směrnice 94/33/ES)!

Nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha XVII

Methanol

Dodržujte národní nařízení a zákony o ochraně matek (zejména národní implementace směrnice 92/85/EHS)!

Dodržujte předpisy oborové profesní organizace a pracovně lékařské předpisy.

Směrnice 2012/18/EU ("SEVESO III"), příloha I, část 1 - pro tento výrobek platí následující kategorie (za určitých okolností je třeba v závislosti na skladování, manipulaci atd. zohlednit i další):

Kategorie nebezpečnosti	Poznámky k příloze I	Kvalifikační množství nebezpečné látky (v tunách) podle čl. 3 odst. 10 při uplatnění - Požadavků pro podlimitní množství	Kvalifikační množství nebezpečné látky (v tunách) podle čl. 3 odst. 10 při uplatnění - Požadavků pro nadlimitní množství
P5c		5000	50000
H2	7	50	200
H3		50	200

Při přiřazování kategorií a kvalifikačního množství je vždy třeba dbát poznámek k příloze I směrnice 2012/18/EU, zejména uvedených tabulek a poznámek 1-6.

Směrnice 2010/75/EU (VOC):

100 %

Směrnice 2010/75/EU (VOC):

790 g/l

Dodržovat nařízení o zákazu používání chemikálií.

15.2 Posouzení chemické bezpečnosti

Zatím není k dispozici žádný chemický bezpečnostní list látky.

ODDÍL 16: Další informace

Přepracované oddíly:

8

Nutné zaškolení pracovníků z hlediska manipulace s nebezpečnými látkami.

Tyto údaje se vztahují na produkt ve stavu při dodání.

Nutná instruktáž/zaškolení pracovníků z hlediska manipulace s nebezpečnými látkami.

Následující věty představují předepsané H-věty, kódy třídy nebezpečnosti a kategorie nebezpečnosti (GHS/CLP) výrobku a jeho složek (uvedených v oddílu 2 a 3).

H225 Vysoce hořlavá kapalina a páry.

H301 Toxický při požití.

H311 Toxický při styku s kůží.

H331 Toxický při vdechování.

H370 Způsobuje poškození orgánů.

Flam. Liq. — Hořlavá kapalina

Acute Tox. — Akutní toxicita - inhalační

Acute Tox. — Akutní toxicita - dermální

Acute Tox. — Akutní toxicita - orální

STOT SE — Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice

Případně v tomto dokumentu použité zkratky a akronymy:

ADR Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route

AOX Adsorbovatelné organické sloučeniny halogenů

ASTM ASTM International (American Society for Testing and Materials)

atd. a tak dále

BAM Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (Spolkovým úřadem pro výzkum a testování materiálů, Německo)

BAuA Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (= Spolkový institut pro ochranu zdraví při práci a pracovní medicínu, Německo)

BSEF The International Bromine Council

bw body weight

CAS Chemical Abstracts Service

cca. cirká

CLP Classification, Labelling and Packaging (NAŘÍZENÍ (ES) č. 1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí)

CMR carcinogenic, mutagenic, reproductive toxic (látku karcinogenní, mutagenní nebo toxickou pro reprodukci)

DMEL Derived Minimum Effect Level

DNEL Derived No Effect Level (= odvozená úroveň, při které nedochází k nepříznivým účinkům)

dw dry weight

ECHA European Chemicals Agency (= Evropská agentura pro chemické látky)

EHS Evropské hospodářské společenství

EINECS European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS European List of Notified Chemical Substances

EN Evropské normy

EPA United States Environmental Protection Agency (United States of America)

ES Evropské společenství

EU Evropské normy

EVAL Kopolymer ethylen-vinylalkoholu

Fax. Faxové číslo

GHS Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals (= Globálně harmonizovaný systém klasifikace a označování chemických látek)

GWP Global warming potential (= Skleníkový potenciál)

IARC International Agency for Research on Cancer (= Mezinárodní agentura pro výzkum rakoviny)

IATA International Air Transport Association

IBC (Code) International Bulk Chemical (Code)

IUCLID International Uniform Chemical Information Database

Strana 13 ze 13

Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha II

Revize / verze: 03.07.2020 / 0008

Nahrazuje verzi z / verze: 26.03.2020 / 0007

Platí od: 03.07.2020

Datum tisku PDF: 06.07.2020

Tankovacípatrona – M5, M10, M28

Kód IMDG International Maritime Code for Dangerous Goods (IMDG-code)

LQ Limited Quantities

n.d. není k dispozici

n.r. není relevantní

např. například

neov. neověřeno

OECD Organisation for Economic Co-operation and Development

org. organický

příp. případně

PBT persistent, bioaccumulative and toxic (= perzistentní, bioakumulativní, toxické)

PE Polyethylén

PNEC Predicted No Effect Concentration (= odhad koncentrace, při které nedochází k nepříznivým účinkům)

pozn. poznámka

PVC polyvinylchlorid

REACH Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (NAŘÍZENÍ (ES) č. 1907/2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek)

REACH-IT List-No. 9xx-xxx-x No. is automatically assigned, e.g. to pre-registrations without a CAS No. or other numerical identifier. List Numbers do not have any legal significance, rather they are purely technical identifiers for processing a submission via REACH-IT.

resp. respektive

RID Règlement concernant le transport International ferroviaire de marchandises Dangereuses

SVHC Substances of Very High Concern (= látka vzbuzující velké obavy)

UN RTDG United Nations Recommendations on the Transport of Dangerous Goods (Doporučení OSN pro přepravu nebezpečných věcí)

vč včetně

VOC Volatile organic compounds (= těkavé organické sloučeniny (TOS))

vPvB very persistent and very bioaccumulative (= velmi perzistentní, velmi bioakumulační)

wwt wet weight

z.d.n.d. žádná data nejsou k dispozici

Zde uvedené údaje mají popsat produkt z hlediska požadovaných bezpečnostních opatření, neslouží jako záruka určitých vlastností a vycházejí ze současného stavu našich znalostí.

Ručení vyloučeno.

Vystavil:

Chemical Check GmbH, Chemical Check Platz 1-7, D-32839 Steinheim, Tel.: +49 5233 94 17 0 Fax: +49 5233 94 17 90

© Chemical Check GmbH Gefahrstoffberatung. Změny nebo rozmnožování tohoto dokumentu vyžadují výslovný souhlas společnosti Chemical Check GmbH Gefahrstoffberatung.