

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006, článku 31 v souladu s přílohou II
podle nařízení (EU) č. 2020/878

Datum vydání: 11.12.2023
Datum revize: 11.12.2023
Číslo verze: 2 (nahrazuje verzi 1)

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

1.1 Identifikátor výrobku

Obchodní označení: GUNTEC Sprej na údržbu zbraní

Originální název: GUNTEC Waffenpflegespray

1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Žádné deskriptory použití (kategorie LCS, SU, PC, PROC, ERC, AC, TF) látky nebo směsi nejsou k dispozici.

Použití látky/směsi: Prostředek ve spreji pro ošetřování součástí zbraní.

Nedoporučená použití: Jakákoli jiná než výše uvedená.

1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Identifikace dodavatele:

LIQUI MOLY CZ s.r.o.

Pocoucov 83, 674 01 Třebíč, Česká republika

IČ 072 15 592

Telefon: +420 606 740 127

E-mail: info@liqui-moly.cz / Web: www.liqui-moly.cz

Identifikace výrobce:

LIQUI MOLY GmbH

Jerg-Wieland-Strasse 4, 89081 Ulm, Deutschland

Telefon: +49 731 1420-0 / Fax: +49 731 1420-71

E-mail: info@liqui-moly.de / Web: www.liqui-moly.de

Odborné informace o BL na vyžádání:

Ing. Karel Královec, Studio2K

Telefon: +420 777 145 808, E-mail: bl@studio2k.cz, Web: www.bezpecnostni-listy.eu

1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace

Toxikologické informační středisko (TIS)

Klinika pracovního lékařství VFN a 1. LF UK

Na Bojišti 1, 120 00 Praha 2, Česká republika

Pohotovostní telefon: +420 224 919 293 nebo +420 224 915 402

E-mail: tis@vfn.cz / Web: www.tis-cz.cz

Nepřetržitá lékařská informační služba pro případy akutních otrav lidí a zvířat.

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

2.1 Klasifikace látky nebo směsi

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

Výrobek je klasifikovaný jako nebezpečný podle nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP).

Aerosol 1 H222-H229 Extrémně hořlavý aerosol. Nádoba je pod tlakem: při zahřívání se může roztrhnout.

Skin Irrit. 2 H315 Dráždí kůži.

STOT SE 3 H336 Může způsobit ospalost nebo závratě.

Asp. Tox. 1 H304 Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.

Aquatic Chronic 2 H411 Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Další údaje:

Podle čl. 1.3.3 nařízení CLP nemusí být výrobek označený větou H304, protože je uváděn na trh v aerosolovém balení.

2.2 Prvky označení

Označování v souladu s nařízením (ES) č. 1272/2008: Tento výrobek je klasifikovaný a označený podle nařízení CLP.

Piktogramy označující nebezpečí:



Signální slovo: Nebezpečí

Nebezpečné látky uváděné na obalu výrobku podle čl. 18 odst. 3b) nařízení (ES) č. 1272/2008:

uhlovodíky, C6-C7, n-alkany, isoalkany, cyklické, <5 % n-hexanu

destiláty (ropné), hydrogenované lehké nafténické

Údaje o nebezpečnosti:

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

H315 Dráždí kůži.

H336 Může způsobit ospalost nebo závratě.

H411 Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

(pokračování na straně 2)

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006, článku 31 v souladu s přílohou II
podle nařízení (EU) č. 2020/878

Datum vydání: 11.12.2023
Datum revize: 11.12.2023
Číslo verze: 2 (nahrazuje verzi 1)

Obchodní označení: GUNTEC Sprej na údržbu zbraní

(pokračování strany 1)

Bezpečnostní pokyny:

- 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 plamenem a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření.
P211 Nestříkejte do otevřeného ohně nebo jiných zdrojů zapálení.
P251 Nepropichujte nebo nespálujte ani po použití.
P261 Zamezte vdechování par/aerosolů.
P271 Používejte pouze venku nebo v dobře větraných prostorách.
P280 Používejte ochranné rukavice.
P312 Necítíte-li se dobře, volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO/lékaře.
P405 Skladujte uzamčené.
P410+P412 Chraňte před slunečním zářením. Nevystavujte teplotě přesahující 50 °C.
P501 Odstraňte obsah/obal na místě schváleném k likvidaci takového odpadu.

Další údaje:

EUH208 Obsahuje benzen, mono-C10-14-alkylderiváty, frakcionační spodky, střední, sulfonované, sodné soli, benzensulfonová kyselina, di-C10-14-alkylderiváty, soli vápníku, reakční produkty 2,5-dimerkapto-1,3,4-thiadiazolu, sodná sůl, s 1-oktanethiolem a peroxidem vodíku, di-iso-oktylaminomethyl-tolutriazol. Může vyvolat alergickou reakci.

Bez dostatečného větrání je možný vznik explozivních směsí.

Klasifikační systém:

Pro klasifikaci a označení výrobku mohly být zohledněny nečistoty, zkušební data nebo další informace.

Výrobek je určený pro spotřebitelské i profesionální použití, a tomu odpovídá jeho označení na obalu.

2.3 Další nebezpečnost Nebezpečí výbuchu sprejové dózy při jejím zahřívání.

Výsledky posouzení PBT a vPvB

PBT:

Směs neobsahuje látky klasifikované k datu vyhotovení bezpečnostního listu jako PBT podle nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) v koncentraci rovné 0,1 % hmotnostních nebo vyšší.

vPvB:

Směs neobsahuje látky klasifikované k datu vyhotovení bezpečnostního listu jako vPvB podle nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) v koncentraci rovné 0,1 % hmotnostních nebo vyšší.

Určení vlastností vyvolávajících narušení činnosti endokrinního systému

Směs neobsahuje látky, které byly určeny jako látky s vlastnostmi vyvolávajícími narušení endokrinní činnosti v souladu s kritérii stanovenými v nařízení Komise v přenesené pravomoci (EU) 2017/2100 nebo v nařízení Komise (EU) 2018/605 v koncentraci rovné 0,1 % hmotnostních nebo vyšší.

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

3.2 Směsi

Popis: Směs obsahuje následující látky bez nebezpečných příměsí.

Obsažené nebezpečné látky:		
REACH-IT: 921-024-6 REACH: 01-2119475514-35-XXXX	uhlovodíky, C6-C7, n-alkany, isoalkany, cyklické, <5 % n-hexanu Flam. Liq. 2, H225 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 2, H411 Skin Irrit. 2, H315; STOT SE 3, H336	25 - < 50%
CAS: 68476-40-4 EINECS: 270-681-9 INDEX: 649-199-00-1 REACH: 01-2119486557-22-XXXX	uhlovodíky C3-4- Flam. Gas 1A, H220 Press. Gas (Comp.), H280 Poznámka K, U	10 - < 25%
CAS: 64742-53-6 EINECS: 265-156-6 INDEX: 649-466-00-2 REACH: 01-2119480375-34-XXXX	destiláty (ropné), hydrogenované lehké naftenické Asp. Tox. 1, H304 Poznámka L	1 - < 10%
REACH-IT: 939-603-7 REACH: 01-2119978241-36-XXXX	benzensulfonová kyselina, di-C10-14-alkylderiváty, soli vápníku Skin Sens. 1B, H317 Specifický koncentrační limit: Skin Sens. 1B; H317: C ≥ 10 %	1 - < 10%
CAS: 85117-47-1 EINECS: 285-597-8 REACH: 01-2119985162-35-XXXX	benzen, mono-C10-14-alkylderiváty, frakcionační spodky, střední, sulfonované, sodné soli Skin Sens. 1B, H317	0,1 - < 1%
REACH-IT: 948-020-7 REACH: 01-2120792779-28-XXXX	reakční produkty 2,5-dimerkapto-1,3,4-thiadiazolu, sodná sůl, s 1-oktanethiolem a peroxidem vodíku Acute Tox. 4, H332; Skin Irrit. 2, H315; Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 4, H413 ATE: ATE inhalováním: 11 mg/l/4h	0,1 - < 1%

(pokračování na straně 3)

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006, článku 31 v souladu s přílohou II
podle nařízení (EU) č. 2020/878

Datum vydání: 11.12.2023
Datum revize: 11.12.2023
Číslo verze: 2 (nahrazuje verzi 1)

Obchodní označení: GUNTEC Sprej na údržbu zbraní

(pokračování strany 2)

REACH-IT: 939-700-4 REACH: 01-2119982395-25-XXXX	di-iso-oktylaminomethyl-tolutriazol Aquatic Acute 1, H400 (M=1); Aquatic Chronic 2, H411 Skin Irrit. 2, H315; Skin Sens. 1B, H317	0,1 - < 1%
CAS: 68411-46-1 EINECS: 270-128-1 REACH: 01-2119491299-23-XXXX	benzenamin, N-fenyl-, reakční produkty s 2,4,4-trimethylpentenem Repr. 2, H361f Aquatic Chronic 3, H412	0,1 - < 1%

Poznámky:

Poznámka K

Pokud nelze prokázat, že látka obsahuje méně než 0,1 % hmotnostních buta-1,3-dienů (číslo EINECS 203–450–8), použije se harmonizovaná klasifikace látky jako karcinogenní nebo mutagenní, přičemž v takovém případě se klasifikace podle hlavy II tohoto nařízení provede také pro uvedené třídy nebezpečnosti. Pokud látka není klasifikována jako karcinogenní nebo mutagenní, použijí se alespoň pokyny pro bezpečné zacházení (P102-)P210-P403.

Poznámka L

Pokud nelze prokázat, že látka obsahuje méně než 3 % extraktu dimethylsulfoxidu při stanovení postupem IP 346 („Stanovení polycyklických aromatických látek v nepoužitých mazacích olejích a ropných frakcích bez asfalténu – metoda refrakčního indexu dimethylsulfoxidového extraktu“, Ropný institut, Londýn), použije se harmonizovaná klasifikace látky jako karcinogenní, přičemž v takovém případě se klasifikace podle hlavy II tohoto nařízení provede také pro uvedenou třídu nebezpečnosti.

Poznámka U (tabulka 3)

Plyny patřící do skupiny „stlačený plyn“, „zkapalněný plyn“, „zchladený plyn“ nebo „rozpuštěný plyn“ musí být při uvádění na trh klasifikovány jako „plyn pod tlakem“. Skupina je závislá na skupenství, ve kterém se plyn v obalu nachází, a proto musí být přiřazována jednotlivě. Přiřazují se následující kódy:

Press. Gas (Comp.)

Press. Gas (Liq.)

Press. Gas (Ref. Liq.)

Press. Gas (Diss.)

Aerosoly se neklasifikují jako plyny pod tlakem (viz příloha I část 2 oddíl 2.3.2.1, poznámka 2).

SVHC:

Výrobek neobsahuje látky klasifikované k datu vyhotovení bezpečnostního listu jako PBT nebo vPvB, uvedené na Seznamu látek vzbuzující mimořádné obavy, podléhající povolení, pro přílohu XIV nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH).

Nařízení (ES) č. 648/2004 o detergentech / Označování obsahu:	
alifatické uhlovodíky	≥30%
aniontové povrchově aktivní látky, neiontové povrchově aktivní látky	<5%
parfémy	

Dodatečná upozornění:

Číslo ve formátu 9xx-xxx-x byla automaticky přidělena předregistrovaným reakčním hmotám s více než jednou látkou nebo takovým látkám, které byly předregistrovány jen s chemickým názvem jako identifikátorem. Číslo nemá žádný právní význam, ale jsou to čistě technické identifikátory pro zpracování podání prostřednictvím systému REACH-IT.

Látky uvedené v tomto oddíle jsou uvedeny se svou skutečnou, příslušnou klasifikací.

To znamená, že u látek, které jsou uvedeny v příloze VI tab. 3 nařízení (ES) č. 1272/2008 (nařízení CLP), byly zohledněny všechny poznámky pro zde deklarovanou klasifikaci, které jsou v této tabulce uvedeny.

Znění uvedených údajů o nebezpečnosti obsažených látek je uvedeno v oddílu 16.

* ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

4.1 Popis první pomoci

Všeobecné pokyny:

V případě každé nejistoty, objevení příznaků nebo při jakýchkoliv potížích vyhledat lékařskou pomoc a předložit tento bezpečnostní list nebo etiketu výrobku.

Nikdy nepodávat postiženému nic do úst, pokud není při vědomí.

Osoba, provádějící první pomoc, se musí sama chránit.

Neprodleně odstranit znečištěné části oděvů.

Při nadýchání:

Odvést postiženého z oblasti ohrožení.

Postarat se o přívod čerstvého vzduchu a při následných nebo přetrvávajících potížích vyhledat lékařskou pomoc.

Při bezvědomí uložit postiženého do stabilizované polohy a přivolat lékařskou pomoc.

Při styku s kůží:

Postiženou pokožku omýt velkým množstvím vody. Při podráždění kůže nebo jiných potížích další postup konzultovat s odborným lékařem.

Při zasažení očí:

Rozevřít oční víčka, případně vyjmout kontaktní čočky, a postižené oči důkladně vyplachovat čistou tekoucí vodou po dobu několika minut. Při podráždění očí nebo jiných potížích další postup konzultovat s očním lékařem.

Při požití:

Nepravděpodobný způsob kontaktu.

Důkladně vypláchnout ústa vodou a nevyvolávat zvracení. Postiženého uložit v teple a klidu. Neprodleně vyhledat lékařskou pomoc.

(pokračování na straně 4)

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006, článku 31 v souladu s přílohou II
podle nařízení (EU) č. 2020/878

Datum vydání: 11.12.2023
Datum revize: 11.12.2023
Číslo verze: 2 (nahrazuje verzi 1)

Obchodní označení: **GUNTEC Sprej na údržbu zbraní**

(pokračování strany 3)

Při zvracení je potřeba držet hlavu tak nízko, aby se nemohl obsah žaludku dostat do plic.

Upozornění pro lékaře: Je nutná symptomatická léčba.

Nebezpečí: Nebezpečí poruchy dýchání.

4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Možné nebezpečné účinky vyplývající z klasifikace jsou uvedené v oddílu 11.

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

Závrať a bolest hlavy.

Poruchy koordinace.

Zmatenost.

Zarudnutí kůže.

Dermatitida (zánět kůže).

Nevolnost a zvracení.

Nebezpečí poruchy dýchání.

Otok plic.

Chemická pneumonie (stav podobný zánětu plic).

4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

V případě požití neprodleně vyhledat lékařskou pomoc.

Pro speciální lékařské poradenství je potřeba kontaktovat toxikologické informační středisko.

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru**5.1 Hasiva****Vhodná hasiva:**

Roztříštěný vodní proud, oxid uhličitý (CO₂), hasicí prášek, hasicí pěna. Způsob hašení přizpůsobit podmínkám v okolí.

Nevhodná hasiva: Ostrý proud vody.

5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Při požáru mohou vznikat:

Oxidy uhlíku.

Oxidy síry.

Uhlovodíky.

Toxické plyny.

Explozivní plyny a směsi se vzduchem.

Vdechování nebezpečných rozkladných produktů hoření může mít za následek poškození zdraví!

Nebezpečí exploze při zahřívání sprejové dózy.

5.3 Pokyny pro hasiče**Zvláštní ochranné prostředky pro hasiče:**

Nevdechovat plyny z exploze a ohně.

Ochranné prostředky zvolit podle velikosti požáru.

Odpovídající ochranná dýchací maska s nezávislým příívodem vzduchu a případně celkový ochranný oděv.

Další údaje:

Chladit vodou výrobky v uzavřených obalech, které jsou v blízkosti požáru. Pokud možno odstranit výrobky v nepoškozených obalech z oblasti nebezpečí. Kontaminovanou hasicí vodu odděleně uschovat a nevypouštět do kanalizace. Hasicí vodu nebo použitá hasiva spolu se zbytky po hoření odstranit podle příslušných předpisů.

*** ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku****6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy**

Respektovat pokyny uvedené v oddílech 7 a 8 bezpečnostního listu.

Pro pracovníky kromě pracovníků zasahujících v případě nouze:

V případě náhodného rozlití nebo úniku použít osobní ochranné pomůcky, jak je uvedeno v oddíle 8, aby se zabránilo kontaminaci.

Pokud je to možné, opustit nebezpečnou oblast, příp. postupovat dle existujících nouzových plánů.

Zajistit dostatečné větrání zasaženého prostoru.

Odstranit zápalné zdroje, nekouřit.

Použít osobní ochranné prostředky.

Zabránit kontaktu výrobku s očima a kůží, rovněž zamezit možnosti inhalace.

Případně zabránit vzniku nebezpečí uklouznutí.

Zabránit vstupu nepovolaným osobám.

Pro pracovníky zasahující v případě nouze:

Doporučené ochranné prostředky, jakož i údaje o materiálech jsou uvedené v oddílu 8.

6.2 Opatření na ochranu životního prostředí

Zabránit zvětvování uniklého množství. Výrobek nenechat vnikat do kanalizace, povrchových a spodních vod a půdy. Při rozsáhlejším úniku výrobku do životního prostředí postupovat podle místních předpisů a kontaktovat příslušné odbory místních úřadů, referát životního prostředí nebo inspektorát ČIŽP.

Výrobek je nebezpečný pro životní prostředí.

(pokračování na straně 5)

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006, článku 31 v souladu s přílohou II
podle nařízení (EU) č. 2020/878

Strana: 5/17

Datum vydání: 11.12.2023
Datum revize: 11.12.2023
Číslo verze: 2 (nahrazuje verzi 1)

Obchodní označení: GUNTEC Sprej na údržbu zbraní

(pokračování strany 4)

6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Při úniku aerosolu/plynu zabezpečit dostatečné odvětrání prostoru. V případě nedostatečného odvětrání mohou vznikat explozivní směsi par se vzduchem.

Účinná směs:

Sebrat s materiály vážícími kapaliny (písek, šterkový písek, pojidla kyselin, univerzální pojidla, piliny) a umístit do vhodných a označených nádob.

Chránit zdraví před expozicí obsažených látek z ovzduší, viz limitní hodnoty expozic, které jsou uvedené v oddílu 8.

Důkladně omýt zasažené místo a použité nářadí vhodným čisticím prostředkem, nepoužívat rozpouštědla.

Kontaminovaný materiál odstranit jako odpad podle příslušných předpisů.

Zajistit dostatečné větrání.

6.4 Odkaz na jiné oddíly

Informace k bezpečnému zacházení viz oddíl 7.

Informace o osobní ochranné výstroji viz oddíl 8.

Informace k odstranění viz oddíl 13.

* ODDÍL 7: Zacházení a skladování

7.1 Opatření pro bezpečné zacházení

Kromě informací uvedených v tomto oddíle jsou důležité informace uvedeny také v oddílech 6 a 8.

Upozornění k ochraně před ohněm a explozí:

Nepřibližovat se se zápalnými zdroji - nekouřit.

Nestříkat do ohně, na žhavé předměty nebo horké povrchy.

Případně provést opatření k ochraně před elektrostatickým výbojem.

Nádoba je pod tlakem. Chránit před slunečním zářením a teplotami přes +50 °C (např. žárovky). I po spotřebování nespalovat a násilně neotevírat.

Pokyny pro zacházení:

Před použitím je nutno se seznámit s obsahem oddílů 2, 6, 8 a 11 bezpečnostního listu.

Zajistit dostatečné větrání pracoviště.

Používat jen v dobře větraných prostorách.

Používat osobní ochranné prostředky.

Vyvarovat se kontaktu s očima a kůží.

Zamezit vdechování par a aerosolů.

Dodržovat pracovní postupy podle návodu k použití.

Respektovat pokyny uvedené na štítku obalu výrobku a návod k jeho použití.

Respektovat zákonné ochranné a bezpečnostní předpisy pro nakládání s chemickými látkami/směsmi.

Před přestávkou a po skončení práce umýt ruce a svléknout znečištěný pracovní oděv. Tento oděv uchovávat odděleně.

Před vstupem do prostor, v nichž se jí, odložit kontaminovaný oděv a ochranné prostředky.

Jíst, pít, kouřit a rovněž přechovávat potraviny na pracovišti je zakázáno.

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 původních a dobře uzavřených nádobách.

Je třeba dodržet obecné předpisy o skladování tlakových obalů.

Upozornění k hromadnému skladování:

Neskladovat v blízkosti potravin, nápojů, krmiv a léčiv.

Neskladovat spolu s látkami podporujícími hoření a samozápalnými látkami.

Další údaje k podmínkám skladování:

Neskladovat na chodbách a schodištích.

Skladovat na dobře větraném místě.

Chránit před působením tepla a přímým slunečním zářením.

Uchovávat nepřístupné pro nepovolané osoby.

Maximální skladovací teplota: +50 °C.

7.3 Specifické konečné/specifická konečná použití

Specifické použití je uvedeno v návodu k použití na štítku obalu výrobku nebo v dokumentaci k výrobku.

* ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

8.1 Kontrolní parametry

Látky s hodnotami expozičních limitů v pracovním prostředí:	
oleje minerální (aerosol)	
NPK	Nejvyšší přípustná koncentrace (NPK-P): 10 mg/m ³ Přípustný expoziční limit (PEL): 5 mg/m ³

Informace o předpisech:

NPK: Nařízení vlády č. 361/2007 Sb. ze dne 12.12.2007 ve znění nařízení vlády č. 195/2021 Sb. ze dne 10.5.2021.

Vysvětlivky k poznámce u českých expozičních limitů v pracovním prostředí:

B – u látky je zaveden biologický expoziční limit (BET) v moči nebo krvi. D – při expozici se významně uplatňuje pronikání faktoru

(pokračování na straně 6)

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006, článku 31 v souladu s přílohou II
podle nařízení (EU) č. 2020/878

Datum vydání: 11.12.2023
Datum revize: 11.12.2023
Číslo verze: 2 (nahrazuje verzi 1)

Obchodní označení: GUNTEC Sprej na údržbu zbraní

(pokračování strany 5)

kůží. I – dráždí sliznice (oči, dýchací cesty), respektive kůží. K - karcinogen kategorie 1A a 1B (s větou H350, H350i). M - mutagen v zárodečných buňkách kategorie 1A a 1B (s větou H340). P – u látky nelze vyloučit závažné pozdní účinky (s větou H372, H373). R – respirabilní frakce aerosolu. S – látka má senzibilizující účinek (s větou H317, H334). T - toxický pro reprodukci kategorie 1A a 1B (s větou H360 včetně příslušných kódů). V – vdechovatelná frakce aerosolu.

DNEL:		
uhlovodíky, C6-C7, n-alkany, isoalkany, cyklické, <5 % n-hexanu		
Orálně	DNEL - Dlouhodobá expozice, systémové účinky	699 mg/kg/d (spotřebitelé)
Pokožkou	DNEL - Dlouhodobá expozice, systémové účinky	149 mg/kg/d (spotřebitelé) 773 mg/kg/d (pracovníci)
Inhalováním	DNEL - Dlouhodobá expozice, systémové účinky	608 mg/m³ (spotřebitelé) 2.035 mg/m³ (pracovníci)
64742-53-6 destiláty (ropné), hydrogenované lehké naftenické		
Orálně	DNEL - Dlouhodobá expozice, systémové účinky	0,74 mg/kg/d (spotřebitelé)
Pokožkou	DNEL - Dlouhodobá expozice, systémové účinky	1 mg/kg/d (pracovníci)
Inhalováním	DNEL - Dlouhodobá expozice, systémové účinky	2,7 mg/m³ (pracovníci)
	DNEL - Dlouhodobá expozice, lokální účinky	5,6 mg/m³ (pracovníci)
	DNEL - Krátkodobá expozice, lokální účinky	5,4 mg/m³ (pracovníci)
benzensulfonová kyselina, di-C10-14-alkylderiváty, soli vápníku		
Orálně	DNEL - Dlouhodobá expozice, systémové účinky	2,5 mg/kg/d (spotřebitelé)
Pokožkou	DNEL - Dlouhodobá expozice, systémové účinky	12,5 mg/kg/d (spotřebitelé) 25 mg/kg/d (pracovníci)
Inhalováním	DNEL - Krátkodobá expozice, lokální účinky	1,04 mg/cm² (pracovníci)
	DNEL - Dlouhodobá expozice, systémové účinky	8,7 mg/m³ (spotřebitelé) 35,26 mg/m³ (pracovníci)
85117-47-1 benzen, mono-C10-14-alkylderiváty, frakcionační spodky, střední, sulfonované, sodné soli		
Orálně	DNEL - Dlouhodobá expozice, systémové účinky	0,833 mg/kg/d (spotřebitelé)
Pokožkou	DNEL - Dlouhodobá expozice, systémové účinky	1,667 mg/kg/d (spotřebitelé) 3,33 mg/kg/d (pracovníci)
Inhalováním	DNEL - Dlouhodobá expozice, systémové účinky	0,33 mg/m³ (spotřebitelé) 0,66 mg/m³ (pracovníci)
di-iso-oktylaminomethyl-tolutriazol		
Orálně	DNEL - Dlouhodobá expozice, systémové účinky	0,2 mg/kg/d (spotřebitelé)
Pokožkou	DNEL - Dlouhodobá expozice, systémové účinky	0,2 mg/kg/d (spotřebitelé) 0,4 mg/kg/d (pracovníci)
Inhalováním	DNEL - Dlouhodobá expozice, systémové účinky	0,3 mg/m³ (spotřebitelé) 1,3 mg/m³ (pracovníci)
68411-46-1 benzenamin, N-fenyl-, reakční produkty s 2,4,4-trimethylpentenem		
Orálně	DNEL - Dlouhodobá expozice, systémové účinky	0,05 mg/kg/d (spotřebitelé)
Pokožkou	DNEL - Dlouhodobá expozice, systémové účinky	0,22 mg/kg/d (spotřebitelé) 0,07 mg/kg/d (pracovníci)
Inhalováním	DNEL - Dlouhodobá expozice, systémové účinky	0,1 mg/m³ (spotřebitelé) 0,31 mg/m³ (pracovníci)
PNEC:		
benzensulfonová kyselina, di-C10-14-alkylderiváty, soli vápníku		
PNEC - Sladká voda	0,1 mg/l	
PNEC - Mořská voda	0,1 mg/l	
PNEC - Čistírný odpadních vod (ČOV)	1.000 mg/l	
PNEC - Sladkovodní sediment	45.211 mg/kg	
PNEC - Mořský sediment	45.211 mg/kg	
PNEC - Půda	47.025 mg/kg	
PNEC - Voda (občasný únik)	1 mg/l	
85117-47-1 benzen, mono-C10-14-alkylderiváty, frakcionační spodky, střední, sulfonované, sodné soli		
PNEC - Sladká voda	1 mg/l	
PNEC - Mořská voda	1 mg/l	

(pokračování na straně 7)

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006, článku 31 v souladu s přílohou II
podle nařízení (EU) č. 2020/878

Datum vydání: 11.12.2023
Datum revize: 11.12.2023
Číslo verze: 2 (nahrazuje verzi 1)

Obchodní označení: **GUNTEC Sprej na údržbu zbraní**

(pokračování strany 6)

PNEC - Čistírný odpadních vod (ČOV)	100 mg/l
PNEC - Voda (občasný únik)	10 mg/l
di-iso-oktylaminomethyl-tolutriazol	
PNEC - Sladká voda	0,000976 mg/l
PNEC - Mořská voda	0,000098 mg/l
PNEC - Čistírný odpadních vod (ČOV)	0,69 mg/l
PNEC - Sladkovodní sediment	0,0121 mg/kg
PNEC - Mořský sediment	0,00121 mg/kg
PNEC - Půda	0,00184 mg/kg
PNEC - Voda (občasný únik)	0,00976 mg/l
68411-46-1 benzenamin, N-fenyl-, reakční produkty s 2,4,4-trimethylpentenem	
PNEC - Sladká voda	0,0012 mg/l
PNEC - Mořská voda	0,00012 mg/l
PNEC - Čistírný odpadních vod (ČOV)	0,187 mg/l
PNEC - Sladkovodní sediment	0,0246 mg/kg
PNEC - Mořský sediment	0,00246 mg/kg
PNEC - Půda	0,0193 mg/kg
PNEC - Potravní řetězec	0,31 mg/kg
PNEC - Voda (občasný únik)	0,51 mg/l

Látky s biologickými limitními hodnotami: Výrobek neobsahuje látky, u kterých jsou stanoveny biologické limitní hodnoty.

Další upozornění: Jako podklad sloužily při zhotovení platné listiny.

8.2 Omezování expozice

Vhodné technické kontroly:

Zajistit dostatečné větrání. To může být zabezpečeno lokálním odtahem vzduchu z pracovního prostředí, nebo pomocí celkového vzduchotechnického systému budovy. Pokud toto nedostačuje k udržení koncentrace pod limitními hodnotami expozic pro pracovní prostředí, musí být nošeno pro tento účel schválené dýchací zařízení. To platí pouze v případě, pokud jsou stanoveny expoziční limity.

Individuální ochranná opatření včetně osobních ochranných prostředků

Všeobecná ochranná a hygienická opatření:

Je nutné dodržet obvyklé bezpečnostní předpisy pro zacházení s chemikáliemi.

Před přestávkou a po skončení práce umýt ruce a svléknout znečištěný pracovní oděv. Tento oděv uchovávat odděleně.

Nepoužívat v blízkosti potravin, nápojů a krmiv.

Během práce nejíst, nepít, nekouřit, nešňupat.

Nevdechovat plyny/páry/aerosoly.

Zamezit styku s očima a kůží.

Ochrana očí a obličeje:



V případě nebezpečí kontaktu s očima použít těsně přiléhající ochranné brýle vybavené boční ochranou (ČSN EN 166).

Ochrana kůže:



Použít ochranný oděv s dlouhými rukávy (ČSN EN ISO 6529), případně bezpečnostní ochrannou obuv (ČSN EN ISO 20345).

Ochrana rukou:



Ochranné rukavice odolávající chemikáliím (ČSN EN ISO 374-1).

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

Pro preventivní ochranu rukou se doporučuje používání prostředků na ochranu kůže (ochranný krém).

Nebyly provedeny žádné testy.

Materiál rukavic:

Rukavice z neoprénu (ČSN EN ISO 374-1).

Rukavice z polychloroprenu (ČSN EN ISO 374-1).

(pokračování na straně 8)

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006, článku 31 v souladu s přílohou II
podle nařízení (EU) č. 2020/878

Datum vydání: 11.12.2023

Datum revize: 11.12.2023

Číslo verze: 2 (nahrazuje verzi 1)

Obchodní označení: GUNTEC Sprej na údržbu zbraní

(pokračování strany 7)

Rukavice z nitrilkaučuku (ČSN EN ISO 374-1).

Doporučená tloušťka materiálu: $\geq 0,5$ mm.

Výběr materiálu rukavic byl proveden na základě údajů výrobců rukavic a informací o obsažených látkách ve výrobku.

Správný výběr rukavic nezávisí jen na materiálu, ale také na dalších kritériích, která se liší podle výrobce.

Doba průniku materiálem rukavic:

480 minut (ČSN EN 16523-1).

Je nutno u výrobce rukavic zjistit a dodržovat přesné časy průniku materiálem ochranných rukavic.

Doba průniku materiálem rukavic podle ČSN EN 16523-1 není ověřena v praxi. Proto se doporučuje maximální doba nošení, odpovídající 50 % doby průniku.

Ochrana dýchacích cest:

Při běžném používání není požadována.



V případě nedostatečné ventilace a překročení povolených expozičních limitů použít vhodnou polomasku (ČSN EN 149+A1) s filtrem (ČSN EN 14387+A1).

Při vysokých koncentracích použít izolační dýchací přístroj (ČSN EN 137, ČSN EN 138).

Dodržovat doporučená časová omezení pro používání ochranné masky s filtrem.

Doporučené filtrační zařízení pro krátkodobé použití:

Kombinovaný filtr A2-P2 (ČSN EN 14387+A1), barevné označení: hnědá, bílá barva.

Tepelné nebezpečí: Nevztahuje se.

Omezování expozice životního prostředí: Dbát obvyklých opatření na ochranu životního prostředí, viz oddíl 6.

* ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Všeobecné údaje

Skupenství:	Kapalné.
Barva:	Hnědá, čirá.
Zápach:	Charakteristický.
Bod tání/bod tuhnutí:	Není určeno.
Bod varu nebo počáteční bod varu a rozmezí bodu varu:	Nedá se použít.
Hořlavost:	Nevztahuje se na aerosoly.
Dolní a horní mezní hodnota výbušnosti	
Dolní mez:	Není určeno.
Horní mez:	Není určeno.
Bod vzplanutí:	Nedá se použít, jde o aerosol.
Teplota samovznícení:	Není určeno.
Teplota rozkladu:	Není určeno.
pH:	Není určeno.
Viskozita	
Kinematická viskozita:	Není určeno.
Dynamická viskozita:	Není určeno.
Rozpustnost	
voda:	Není určeno.
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (logaritmická hodnota):	Není určeno.
Tlak páry:	Není určeno.
Hustota a/nebo relativní hustota	
Hustota při 20 °C:	0,779 g/cm ³ (účinná směs)
Hustota páry:	Není určeno.
Relativní hustota páry:	Není určeno.

9.2 Další informace

Důležité údaje týkající se bezpečnosti, ochrany zdraví a životního prostředí

Zápalná teplota:	Výrobek není samozápalný.
Výbušné vlastnosti:	U výrobku nehrozí nebezpečí exploze. Při používání může vytvářet hořlavé nebo výbušné směsi par se vzduchem.
Obsah ředidel	
Obsah VOC (2010/75/ES):	70,0 % hmot.
Oxidační vlastnosti:	Nejsou.
Rychlost odpařování:	Nedá se použít.

(pokračování na straně 9)

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006, článku 31 v souladu s přílohou II
podle nařízení (EU) č. 2020/878

Datum vydání: 11.12.2023

Datum revize: 11.12.2023

Číslo verze: 2 (nahrazuje verzi 1)

Obchodní označení: GUNTEC Sprej na údržbu zbraní

(pokračování strany 8)

Relativní 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.
Znečlivivé výbušniny:	Odpadá.
Další údaje:	Žádné relevantní informace nejsou k dispozici.

* ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

10.1 Reaktivita Nebezpečí exploze při zahřátí v uzavřeném obalu.

10.2 Chemická stabilita Při dodržení stanovených předpisů skladování a používání je výrobek stabilní (viz oddíl 7).

10.3 Možnost nebezpečných reakcí Žádné nebezpečné reakce nejsou známy.

10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit

Zabránit kontaktu s neslučitelnými materiály.

Chránit před otevřenými plameny a zápalnými zdroji.

Zabránit nadměrnému zahřátí různými zdroji tepla nad +50 °C. Nárůst tlaku ve sprejové dóze vede k nebezpečí jejího prasknutí.

10.5 Neslučitelné materiály Silná oxidační činidla.

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

Při použití v souladu s určeným účelem nedochází k rozkladu.

Při vysokých teplotách mohou vznikat nebezpečné rozkladné produkty (viz pododdíl 5.2).

* 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.

Relevantní toxikologické hodnoty pro klasifikaci:		
uhlovodíky, C6-C7, n-alkany, isoalkany, cyklické, <5 % n-hexanu		
Orálně	LD50	> 5.840 mg/kg (potkan) (OECD 401 - Acute Oral Toxicity)
Pokožkou	LD50	> 2.920 mg/kg (králík) (OECD 402 - Acute Dermal Toxicity)
64742-53-6 destiláty (ropné), hydrogenované lehké naftenické		
Orálně	LD50	> 5.000 mg/kg (potkan) (OECD 401 - Acute Oral Toxicity)
Pokožkou	LD50	> 5.000 mg/kg (králík) (OECD 402 - Acute Dermal Toxicity)
Inhalováním	LC50/4 h	> 5,53 mg/l (potkan) (OECD 403 - Acute Inhalation Toxicity)
benzensulfonová kyselina, di-C10-14-alkylderiváty, soli vápníku		
Orálně	LD50	> 5.000 mg/kg (potkan)
Pokožkou	LD50	> 5.000 mg/kg (potkan)
Inhalováním	LC0/4 h	> 1,9 mg/l (potkan) Maximální dosažená koncentrace, analogický závěr
85117-47-1 benzen, mono-C10-14-alkylderiváty, frakcionační spodky, střední, sulfonované, sodné soli		
Orálně	LD50	> 5.000 mg/kg (potkan) (OECD 401 - Acute Oral Toxicity)
Pokožkou	LD50	> 5.000 mg/kg (potkan)
reakční produkty 2,5-dimerkapto-1,3,4-thiadiazolu, sodná sůl, s 1-oktanethiolem a peroxidem vodíku		
Inhalováním	ATE	11 mg/l/4h (ATE)
di-iso-oktylaminomethyl-tolutriazol		
Orálně	LD50	3.313 mg/kg (potkan) (OECD 401 - Acute Oral Toxicity)
Pokožkou	LD50	> 2.000 mg/kg (potkan) (OECD 402 - Acute Dermal Toxicity)

(pokračování na straně 10)

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006, článku 31 v souladu s přílohou II
podle nařízení (EU) č. 2020/878

Datum vydání: 11.12.2023
Datum revize: 11.12.2023
Číslo verze: 2 (nahrazuje verzi 1)

Obchodní označení: GUNTEC Sprej na údržbu zbraní

(pokračování strany 9)

68411-46-1 benzenamin, N-fenyl-, reakční produkty s 2,4,4-trimethylpentenem		
Orálně	LD50	> 5.000 mg/kg (potkan) (OECD 401 - Acute Oral Toxicity)
Pokožkou	LD50	> 2.000 mg/kg (potkan) (OECD 402 - Acute Dermal Toxicity)

Žiravost/dráždivost pro kůži: Dráždí kůži.

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:		
68476-40-4 uhlovodíky C3-4-		
	NOAEC	10.000 ppm (potkan) (OECD 413 - Subchronic Inhal. Toxicity - 90-D Study)
64742-53-6 destiláty (ropné), hydrogenované lehké naftenické		
Pokožkou	NOAEL	> 2.000 mg/kg (potkan) (OECD 411 - Subchronic Dermal Toxicity - 90-D Study)
di-iso-oktylaminomethyl-tolutriazol		
Orálně	NOAEL	45 mg/kg/d (potkan) (OECD 422 - Combined Repeated Dose Tox.)

Nebezpečnost při vdechnutí: Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.

Další informace: Žádné další informace nejsou k dispozici.

Doplňující toxikologická upozornění: Při styku s kůží může vyvolat alergickou reakci.

Akutní účinky:

Může způsobit ospalost nebo závratě - STOT SE 3.

Dráždivost pro kůži - Skin Irrit. 2.

Účinky CMR (karcinogenita, mutagenita a toxicita pro reprodukci): Žádné účinky CMR nejsou známe.

11.2 Informace o další nebezpečnosti

Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému:	
Žádná z obsažených látek není na seznamu.	

Další informace: Žádné další informace nejsou k dispozici.

* ODDÍL 12: Ekologické informace

12.1 Toxicita

Aquatická toxicita:

Nebezpečný pro vodní prostředí - Aquatic Chronic 2.

uhlovodíky, C6-C7, n-alkany, isoalkany, cyklické, <5 % n-hexanu	
LC50/96 h	11,4 mg/l (ryby) (OECD 203 - Fish, Acute Toxicity Test) Leuciscus idus
EC50/48 h	3 mg/l (dafnie) (OECD 202 - Daphnia sp. Acute Immobilisation Test) Daphnia magna
EC50/72 h	30 mg/l (řasy) (OECD 201 - Alga, Growth Inhibition Test) Pseudokerchneriella subcapitata
NOEC/NOEL/21 d	1 mg/l (dafnie) (OECD 211 - Daphnia magna Reproduction Test) Daphnia magna
68476-40-4 uhlovodíky C3-4-	
LC50/48 h	14,22 mg/l (dafnie) Daphnia magna
64742-53-6 destiláty (ropné), hydrogenované lehké naftenické	
EL50/48 h	> 1.000 mg/l (dafnie) Daphnia magna
LL50/96 h	> 100 mg/l (ryby) (OECD 203 - Fish, Acute Toxicity Test) Pimephales promelas
NOEC/NOEL/72 h	> 100 mg/l (řasy) (OECD 201 - Alga, Growth Inhibition Test) Pseudokerchneriella subcapitata

(pokračování na straně 11)

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006, článku 31 v souladu s přílohou II
podle nařízení (EU) č. 2020/878

Datum vydání: 11.12.2023
Datum revize: 11.12.2023
Číslo verze: 2 (nahrazuje verzi 1)

Obchodní označení: GUNTEC Sprej na údržbu zbraní

(pokračování strany 10)

benzensulfonová kyselina, di-C10-14-alkylderiváty, soli vápníku	
EC50/48 h	> 100 mg/l (dafnie) (OECD 202 - Daphnia sp. Acute Immobilisation Test) Daphnia magna
EC50/72 h	> 100 mg/l (řasy) (OECD 201 - Alga, Growth Inhibition Test) Pseudokirchneriella subcapitata
EC50	> 10.000 mg/l (bakterie) (OECD 209 - Activated Sludge, Resp. Inhib. Test)
EC50/96 h	> 100 mg/l (ryby) (OECD 203 - Fish, Acute Toxicity Test) Oncorhynchus mykiss
85117-47-1 benzen, mono-C10-14-alkylderiváty, frakcionační spodky, střední, sulfonované, sodné soli	
LC50/96 h	> 1.000 mg/l (ryby) (OECD 203 - Fish, Acute Toxicity Test) Brachydanio rerio, Pimephales promelas
EC50/48 h	> 1.000 mg/l (dafnie) (OECD 202 - Daphnia sp. Acute Immobilisation Test) Daphnia magna
di-iso-oktylaminomethyl-tolutriazol	
LC50/96 h	1,3 mg/l (ryby) (OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)) Brachydanio rerio
EC50/48 h	2,05 mg/l (dafnie) (OECD 202 - Daphnia sp. Acute Immobilisation Test) Daphnia magna
IC50/3 h	69 mg/l (bakterie) (OECD 209 - Activated Sludge, Resp. Inhibition Test) Aktivovaný kal
EC50/72 h	0,976 mg/l (řasy) (OECD 201 - Alga, Growth Inhibition Test) Desmodesmus subspicatus
NOEC/NOEL/72 h	0,658 mg/l (řasy) (OECD 201 - Alga, Growth Inhibition Test) Desmodesmus subspicatus
68411-46-1 benzenamin, N-fenyl-, reakční produkty s 2,4,4-trimethylpentenem	
LC50/96 h	> 100 mg/l (ryby) (OECD 203 - Fish, Acute Toxicity Test) Brachydanio rerio
EC50/48 h	51 mg/l (dafnie) (OECD 202 - Daphnia sp. Acute Immobilisation Test) Daphnia magna
EC10/21 d	1,69 mg/l (dafnie) (OECD 211 - Daphnia magna Reproduction Test) Daphnia magna
EC20/3 h	~ 100 mg/l (bakterie) (OECD 209 - Activated Sludge, Resp. Inhibition Test) Aktivovaný kal
EC50/72 h	> 100 mg/l (řasy) (OECD 201 - Alga, Growth Inhibition Test) Desmodesmus subspicatus
12.2 Perzistence a rozložitelnost	
uhlovodíky, C6-C7, n-alkany, isoalkany, cyklické, <5 % n-hexanu	
Biologická odbouratelnost ve vodě	81 %/28 d látko je snadno biologicky odbouratelná, analogický závěr
64742-53-6 destiláty (ropné), hydrogenované lehké naftenické	
Biologická odbouratelnost ve vodě	10 %/28 d látko není snadno biologicky odbouratelná
benzensulfonová kyselina, di-C10-14-alkylderiváty, soli vápníku	
Biologická odbouratelnost ve vodě	8 %/28 d látko není snadno biologicky odbouratelná
85117-47-1 benzen, mono-C10-14-alkylderiváty, frakcionační spodky, střední, sulfonované, sodné soli	
Biologická odbouratelnost ve vodě	8 %/28 d (OECD 301 D - Closed Bottle Test) látko není biologicky odbouratelná
di-iso-oktylaminomethyl-tolutriazol	
Biologická odbouratelnost ve vodě	< 10 %/28 d (OECD 301 B - CO2 Evolution Test) látko není snadno biologicky odbouratelná
Chování v čistírnách odpadních vod: Žádné relevantní informace nejsou k dispozici.	
12.3 Bioakumulační potenciál	
64742-53-6 destiláty (ropné), hydrogenované lehké naftenické	
log Pow	6 bioakumulace je možná

(pokračování na straně 12)

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006, článku 31 v souladu s přílohou II
podle nařízení (EU) č. 2020/878

Datum vydání: 11.12.2023
Datum revize: 11.12.2023
Číslo verze: 2 (nahrazuje verzi 1)

Obchodní označení: GUNTEC Sprej na údržbu zbraní

(pokračování strany 11)

benzensulfonová kyselina, di-C10-14-alkylderiváty, soli vápníku	
log Pow	8 bioakumulace je možná
85117-47-1 benzen, mono-C10-14-alkylderiváty, frakcionační spodky, střední, sulfonované, sodné soli	
log Pow	6,75 bioakumulace je možná
Biokoncentrační faktor (BCF):	
uhlovodíky, C6-C7, n-alkany, isoalkany, cyklické, <5 % n-hexanu	
BCF	242 - 253
benzensulfonová kyselina, di-C10-14-alkylderiváty, soli vápníku	
BCF	70,8
di-iso-oktylaminomethyl-tolutriazol	
BCF	1.676
68411-46-1 benzenamin, N-fenyl-, reakční produkty s 2,4,4-trimethylpentenem	
BCF	1.730 /42 d (ryby) Analogický závěr
12.4 Mobilita v půdě	
benzensulfonová kyselina, di-C10-14-alkylderiváty, soli vápníku	
Rozpuštnost ve vodě	0,0001 g/l (25 °C)
di-iso-oktylaminomethyl-tolutriazol	
Rozpuštnost ve vodě	< 0,01 % hmot.
68411-46-1 benzenamin, N-fenyl-, reakční produkty s 2,4,4-trimethylpentenem	
log Koc	3,8 (vypočtená hodnota)

12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB

Výrobek neobsahuje látky klasifikované jako PBT nebo vPvB a zařazené do seznamu látek podléhajících povolení (příloha XIV Nařízení EP a R č. 1907/2006, ve znění pozdějších předpisů).

PBT: Žádné relevantní informace nejsou k dispozici.

vPvB: Žádné relevantní informace nejsou k dispozici.

12.6 Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Výrobek neobsahuje látky s vlastnostmi, které narušují endokrinní systém.

12.7 Jiné nepříznivé účinky

Poznámka: Toxický pro ryby.

Další ekologické údaje

Hodnota AOX (adsorbovatelné organicky vázané halogeny):

Podle složení neobsahuje výrobek žádné látky, které by přispívaly k hodnotě AOX.

Všeobecná upozornění:

Povrchově aktivní látky obsažené v tomto výrobku jsou v souladu s kritérii biodegradability podle Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 648/2004 o detergentech. Údaje potvrzující toto prohlášení jsou k dispozici kompetentním institucím členských států Unie na jejich přímou žádost, nebo na žádost výrobce detergentu.

Třída ohrožení vodních zdrojů podle německých předpisů WGK 2 (samozařazení): ohrožuje vodní zdroje.

Nesmí vniknout do spodní vody, povodí nebo kanalizace.

Ohrožuje pitnou vodu už při proniknutí malého množství do zeminy.

V povodích je také toxický pro ryby a plankton.

Toxický pro vodní organismy.

Nejsou k dispozici žádné informace o jiných nepříznivých účincích na životní prostředí.

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

13.1 Metody nakládání s odpady

Doporučení:

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

Směs se odstraňuje spolu s tlakovou nádobkou.

Musí se odevzdat do sběru zvláštních odpadů nebo do sběru problémových látek.

Zbytky výrobku odstraňovat podle příslušných místních směrnic v odpovídajících zařízeních jako nebezpečný odpad.

Například odkládat na vhodných skládkách odpadů nebo odstraňovat ve vhodných spalovnách odpadů.

Katalogové číslo odpadu:

Stanovená katalogová čísla odpadů jsou doporučena na základě pravděpodobného použití tohoto výrobku. Na základě speciálního použití a daných skutečností odstraňování odpadů u uživatele se mohou za určitých okolností použít i jiná katalogová čísla odpadů.

Katalogová čísla s hvězdičkou (*) označují odpady nebezpečné (N), čísla bez hvězdičky označují odpady ostatní (O).

(pokračování na straně 13)

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006, článku 31 v souladu s přílohou II
podle nařízení (EU) č. 2020/878

Strana: 13/17

Datum vydání: 11.12.2023
Datum revize: 11.12.2023
Číslo verze: 2 (nahrazuje verzi 1)

Obchodní označení: GUNTEC Sprej na údržbu zbraní

(pokračování strany 12)

Katalog odpadů a nebezpečné vlastnosti odpadů:	
16 05 04*	Plyny v tlakových nádobách (včetně halonů) obsahující nebezpečné látky
15 01 11*	Kovové obaly obsahující nebezpečnou tuhou pórovitou základní hmotu (např. azbest) včetně prázdných tlakových nádob
15 01 04	Kovové obaly
HP3	Hořlavé
HP4	Dráždivé - dráždivé pro kůži a pro oči
HP5	Toxicita pro specifické cílové orgány (Specific Target Organ Toxicity, STOT)/Toxicita při vdechnutí
HP14	Ekotoxický

Kontaminované obaly






Doporučení:

Obaly odstraňovat na základě předpisů o odpadech z obalů.
Tlakové dózy zcela vyprázdnit (včetně hnacího plynu).
Prázdné tlakové dózy po použití násilně neotvírat ani nespalovat.
Ještě naplněné tlakové nádoby odstraňovat ve sběrných problémového odpadu.
Vyprázdněné obaly odevzdat pověřené organizaci, která má oprávnění k jejich odstraňování.

Předpisy:

Zákon č. 541/2020 Sb., o odpadech, ve znění pozdějších předpisů.
Vyhláška MŽP a MZ č. 8/2021 Sb. o Katalogu odpadů a posuzování vlastností odpadů (Katalog odpadů).
Vyhláška MŽP č. 445/2022 Sb., kterou se mění vyhláška č. 273/2021 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady.
Nařízení komise (EU) č. 1357/2014, kterým se nahrazuje příloha III směrnice Evropského parlamentu a Rady 2008/98/ES o odpadech a o zrušení některých směrnic.
Směrnice EP a R (ES) č. 98/2008 o odpadech a o zrušení některých směrnic, ve znění pozdějších předpisů.
Vyhláška MŽP a MZ č. 94/2016 Sb. o hodnocení nebezpečných vlastností odpadů, ve znění vyhlášky č. 199/2019 Sb.

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

14.1 UN číslo nebo ID číslo ADR, IMDG, IATA		UN1950
14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu ADR IMDG IATA		1950 AEROSOLY, hořlavé, OHROŽUJÍCÍ ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ AEROSOLS, MARINE POLLUTANT AEROSOLS, flammable
14.3 Třída/třidy nebezpečnosti pro přepravu ADR		 
Třída/klasifikační kód: Bezpečnostní značky:		2 5F Plyny 2.1
IMDG		 
Třída: Bezpečnostní značky:		2.1 Plyny 2.1
IATA		
Třída: Bezpečnostní značky:		2.1 Plyny 2.1

(pokračování na straně 14)

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006, článku 31 v souladu s přílohou II
podle nařízení (EU) č. 2020/878

Strana: 14/17

Datum vydání: 11.12.2023
Datum revize: 11.12.2023
Číslo verze: 2 (nahrazuje verzi 1)

Obchodní označení: GUNTEC Sprej na údržbu zbraní

(pokračování strany 13)

14.4 Obalová skupina ADR, IMDG, IATA	Odpadá.
14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí Látka znečišťující moře: Zvláštní označení (ADR):	Výrobek obsahuje látky ohrožující životní prostředí: uhlovodíky, C6-C7, n-alkany, isoalkany, cyklické, <5 % n-hexanu. Ano Symbol (ryba a strom) Symbol (ryba a strom)
14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele Identifikační číslo nebezpečnosti (Kemlerův kód): EMS-skupina: Stowage Code: Segregation Code:	Osoby provádějící přepravu nebezpečného nákladu musí být instruovány. Všechny osoby podílející se na přepravě musí dodržovat stanovené bezpečnostní předpisy. Je nutné přijmout opatření zamezující případům poškození. Varování: Plyny - F-D,S-U 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. 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	Náklad se nepřepravuje hromadně, nýbrž jako kusové zboží, není proto relevantní.
Přeprava/další údaje:	
ADR Omezená množství (LQ): Vyňatá množství (EQ): Přepavní kategorie: Kód omezení pro tunely:	1L Kód: E0 Není dovoleno jako vyňaté množství. 2 D
IMDG Omezená množství (LQ): Vyňatá množství (EQ):	1L Kód: E0 Není dovoleno jako vyňaté množství.
UN "Model Regulation":	UN 1950 AEROSOLY, 2.1, OHROŽUJÍCÍ ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ

ODDÍL 15: Informace o předpisech

15.1 Předpisy týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi

Směrnice Evropského parlamentu a Rady 2004/42/ES: Nevztahuje se.

Nebezpečné látky jmenovitě uvedené - PŘÍLOHA I: Žádná z obsažených látek není zahrnuta.

Kategorie Seveso:

P3a Hořlavé aerosoly

E2 Nebezpečnost pro vodní prostředí

Kvalifikační množství (v tunách) při uplatnění požadavků pro podlimitní množství: 150 t

Kvalifikační množství (v tunách) při uplatnění požadavků pro nadlimitní množství: 500 t

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 PŘÍLOHA XVII: Omezující podmínky pro skupinu č. 3.

Směrnice 2011/65/EU o omezení používání některých nebezpečných látek v elektrických a elektronických zařízeních - Příloha II:

Žádná z obsažených látek není na seznamu.

NAŘÍZENÍ (EU) 2019/1148:

Příloha I - PREKURZORY VÝBUŠNIN PODLÉHAJÍCÍ OMEZENÍ (Horní mezní hodnota pro účely povolení podle čl. 5 odst. 3)

Žádná z obsažených látek není na seznamu.

Příloha II - PREKURZORY VÝBUŠNIN PODLÉHAJÍCÍ OZNAMOVÁNÍ

Žádná z obsažených látek není na seznamu.

(pokračování na straně 15)

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006, článku 31 v souladu s přílohou II
podle nařízení (EU) č. 2020/878

Datum vydání: 11.12.2023
Datum revize: 11.12.2023
Číslo verze: 2 (nahrazuje verzi 1)

Obchodní označení: GUNTEC Sprej na údržbu zbraní

(pokračování strany 14)

Nařízení (ES) č. 273/2004 o prekurech drog:
Žádná z obsažených látek není na seznamu.
Nařízení (ES) č. 111/2005 kterým se stanoví pravidla pro sledování obchodu s prekurech drog mezi Společenstvím a třetími zeměmi:
Žádná z obsažených látek není na seznamu.

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 648/2004 o detergentech, ve znění pozdějších předpisů:

Údaje se uvedou na obalu v případě, že výrobek bude určen k prodeji spotřebiteli (veřejnosti).

Právní předpisy Evropského společenství:

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 ze dne 18. prosince 2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek, o zřízení Evropské agentury pro chemické látky, o změně směrnice 1999/45/ES a o zrušení nařízení Rady (EHS) č. 793/93, nařízení Komise (ES) č. 1488/94, směrnice Rady 76/769/EHS a směrnic Komise 91/155/EHS, 93/67/EHS, 93/105/ES a 2000/21/ES, ve znění pozdějších předpisů.

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 ze dne 16. prosince 2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí, o změně a zrušení směrnic 67/548/EHS a 1999/45/ES a o změně nařízení (ES) č. 1907/2006, v platném znění.

NAŘÍZENÍ KOMISE (EU) 2020/878 ze dne 18. června 2020, kterým se mění příloha II nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek (REACH).

Směrnice Evropského parlamentu a Rady 2012/18/EU ze dne 4. července 2012 o kontrole nebezpečí závažných havárií s přítomností nebezpečných látek a o změně a následném zrušení směrnice Rady 96/82/ES, ve znění pozdějších předpisů.

NAŘÍZENÍ KOMISE (EU), kterým se pro účely přizpůsobení vědeckotechnickému pokroku mění nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí:

2016/918 (8. ATP od 1.2.2018), 2016/1179 (9. ATP od 1.3.2018), 2017/776 (10. ATP od 1.12.2018), 2018/669 (11. ATP od 1.12.2019), 2019/521 (12. ATP od 17.10.2020), 2018/1480 (13. ATP od 1.5.2020).

NAŘÍZENÍ KOMISE V PŘENESENÉ PRAVOMOCI (EU), kterým se pro účely přizpůsobení vědeckotechnickému pokroku mění nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí:

2020/217 (14. ATP od 1.10.2021), 2020/1182 (15. ATP od 1.3.2022), 2021/643 (16. ATP od 10.5.2021), 2021/849 (17. ATP od 17.12.2022), 2022/692 (18. ATP od 1.12.2023).

Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí (ADR), platná od 1. ledna 2023.

Právní předpisy České republiky:

Zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických směsích a o změně některých zákonů (chemický zákon) včetně příslušných prováděcích předpisů.

Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů, ve znění pozdějších předpisů.

Zákon č. 254/2001 Sb. o vodách a o změně některých zákonů (vodní zákon), ve znění pozdějších předpisů.

Zákon č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší, ve znění pozdějších předpisů.

Zákon č. 477/2001 Sb., o obalech a o změně některých zákonů (zákon o obalech), ve znění pozdějších předpisů.

Zákon č. 224/2015 Sb., o prevenci závažných havárií, ve znění pozdějších předpisů.

Vyhláška č. 415/2012 Sb., o přípustné úrovni znečišťování a jejím zjišťování a o provedení některých dalších ustanovení zákona o ochraně ovzduší, ve znění pozdějších předpisů.

Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci, ve znění pozdějších předpisů.

15.2 Posouzení chemické bezpečnosti Posouzení chemické bezpečnosti nebylo provedeno.

*

ODDÍL 16: Další informace

Upozornění:

Bezpečnostní list obsahuje údaje potřebné pro zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a ochrany životního prostředí. Uvedené údaje odpovídají současnému stavu vědomostí a zkušeností a jsou v souladu s platnými právními předpisy. Nemohou být považovány za záruku vlastností, vhodnosti a použitelnosti výrobku pro konkrétní aplikaci a nevznikají tak žádné smluvní právní vztahy.

Bezpečnostní list je majetkem fyzické nebo právnické osoby uvedené v oddílu 1 a je chráněn autorskými právy. Veškeré kopírování, šíření nebo prodej bez souhlasu majitele je zakázáno.

Relevantní věty:

H220 Extrémně hořlavý plyn.

H225 Vyroce hořlavá kapalina a páry.

H280 Obsahuje plyn pod tlakem; při zahřívání může vybuchnout.

H304 Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.

H315 Dráždí kůži.

H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci.

H332 Zdraví škodlivý při vdechování.

H336 Může způsobit ospalost nebo závratě.

H361f Podezření na poškození reprodukční schopnosti.

H400 Vyroce toxický pro vodní organismy.

H411 Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

H412 Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

H413 Může vyvolat dlouhodobé škodlivé účinky pro vodní organismy.

(pokračování na straně 16)

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006, článku 31 v souladu s přílohou II
podle nařízení (EU) č. 2020/878

Datum vydání: 11.12.2023
Datum revize: 11.12.2023
Číslo verze: 2 (nahrazuje verzi 1)

Obchodní označení: GUNTEC Sprej na údržbu zbraní

(pokračování strany 15)

Pokyny na provádění školení:

Podle článku č. 35 nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 musí zaměstnavatel umožnit pracovníkům nebo jejich zástupcům přístup k informacím z bezpečnostního listu látky nebo směsi, které pracovníci používají nebo jejichž účinkům mohou být během své práce vystaveni.

Fyzické osoby, které pracují s výrobkem, musí být seznámeni s jeho bezpečným používáním, případně musí projít úvodním školením o bezpečnosti práce při používání tohoto výrobku.

Zdroje informací o výrobku: bezpečnostní list, produktová nebo technická informace, bezpečnostní pokyny a další odborné dokumenty k výrobku vydané dodavatelem.

Doporučené omezení použití:

Výrobek používat pouze na účel, pro který je určený. Je na odpovědnosti uživatele, aby dodržoval podmínky použití výrobku a respektoval přitom bezpečnostní pokyny na ochranu zdraví a životního prostředí.

Minimální trvanlivost aerosolu je 5 let, pokud je skladován v originálních nádobách chráněných proti přímému slunečnímu záření, horku a mrazu, při teplotách +5 – +30 °C.

Další informace:

Tento výrobek musí být skladován, prodáván a používán v souladu s platnými hygienickými a odpovídajícími předpisy.

Klasifikace v souladu s nařízením (ES) č. 1272/2008:	
Aerosoly	Výpočet, resp. vzhledem k formě nebo skupenství
Žiravost/dráždivost pro kůži Toxicita pro specifické cílové orgány (jednorázová expozice) Nebezpečnost při vdechnutí Nebezpečnost pro vodní prostředí - chronická (dlouhodobá) nebezpečnost pro vodní prostředí	Metoda výpočtu

Bezpečnostní list sestavil:

Ing. Karel Královec, Studio2K

Telefon: +420 777 145 808, E-mail: info@studio2k.cz, Weby: www.studio2k.cz / www.bezpecnostni-listy.eu

Datum první verze: 25.01.2021

Datum předchozí verze: 25.01.2021

Číslo předchozí verze: 1

Důvody změn:

Revize bezpečnostního listu z důvodu vydání aktualizovaného originálního bezpečnostního listu výrobcem látky nebo směsi.

Přepracované oddíly: 1, 2, 3, 4, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 15, 16.

Interní kód receptury: 11.145

Podklady pro sestavení bezpečnostního listu:

Originální bezpečnostní list vydaný společností Liqui Moly GmbH, Jerg-Wieland-Strasse 4, D-89081, Ulm-Lehr, telefon: +49-731-1420-0, fax: +49-731-1420-88 a zpracovaný společností Chemical Check GmbH, Chemical Check Platz 1-7, D-32839 Steinheim, telefon: +49 5233 94 17 0, fax: +49 5233 94 17 90. SDB č. 12206, vydaný dne 07.12.2022, verze č. 0029.

Zkratky a akronymy:

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)

ICAO: International Civil Aviation Organisation

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)

VOC: Volatile Organic Compounds (USA, EU)

DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)

PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

SVHC: Substances of Very High Concern

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

ATE: Acute toxicity estimate values (Odhadované hodnoty akutní toxicity)

Flam. Gas 1A: Hořlavé plyny, kategorie nebezpečnosti 1A

Aerosol 1: Aerosoly, kategorie nebezpečnosti 1

Press. Gas (Comp.): Plyny pod tlakem: stlačený plyn

Flam. Liq. 2: Hořlavé kapaliny, kategorie nebezpečnosti 2

Acute Tox. 4: Akutní toxicita, kategorie nebezpečnosti 4

Skin Irrit. 2: Žiravost/dráždivost pro kůži, kategorie nebezpečnosti 2

Skin Sens. 1: Senzibilizace kůže, kategorie nebezpečnosti 1

Skin Sens. 1B: Senzibilizace kůže, kategorie nebezpečnosti 1B

Repr. 2: Toxicita pro reprodukci, kategorie nebezpečnosti 2

STOT SE 3: Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice, kategorie nebezpečnosti 3

Asp. Tox. 1: Nebezpečnost při vdechnutí, kategorie nebezpečnosti 1

Aquatic Acute 1: Nebezpečnost pro vodní prostředí - akutní, kategorie nebezpečnosti 1

Aquatic Chronic 2: Nebezpečnost pro vodní prostředí - chronická, kategorie nebezpečnosti 2

Aquatic Chronic 3: Nebezpečnost pro vodní prostředí - chronická, kategorie nebezpečnosti 3

(pokračování na straně 17)



Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006, článku 31 v souladu s přílohou II
podle nařízení (EU) č. 2020/878

Datum vydání: 11.12.2023
Datum revize: 11.12.2023
Číslo verze: 2 (nahrazuje verzi 1)

Obchodní označení: GUNTEC Sprej na údržbu zbraní

(pokračování strany 16)

Aquatic Chronic 4: Nebezpečnost pro vodní prostředí - chronická, kategorie nebezpečnosti 4

Informace o zdrojích údajů použitých při sestavování bezpečnostního listu:

Bezpečnostní list byl vypracován v souladu s nařízením Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí a podle požadavků nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek a o zřízení Evropské agentury pro chemické látky – hlava IV, článek 31, příloha II (pokyny pro sestavení bezpečnostních listů), ve znění nařízení Komise (EU) č. 2020/878 ze dne 18. června 2020.

Chybějící ekotoxikologická a toxikologická data byla získána ze systému ESIS (European chemical Substances Information System), konkrétně z databáze IUCLID (International Uniform Chemical Information Database), případně z databáze registrovaných látek Agentury ECHA (European Chemicals Agency). Podle potřeby byly použity údaje z dalších dostupných chemických databází.

* Označení oddílů, ve kterých byly údaje oproti předešlé verzi změněny

© Studio2K & DR SoftWare ChemGes, 2023 (CZ)
