

CZ

Strana 1 ze 45
Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha II
Revize / verze: 19.01.2021 / 0019
Nahrazuje verzi z / verze: 30.09.2019 / 0018
Platí od: 19.01.2021
Datum tisku PDF: 25.01.2021
Laky ve spreji, speciální barvy - žlutá KOMATSU NATURAL 400 ml
Art.: 147518

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

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

1.1 Identifikátor výrobku

**Laky ve spreji, speciální barvy - žlutá KOMATSU
NATURAL 400 ml
Art.: 147518**

1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Příslušná určená použití látky nebo směsi:

Lak ve spreji

Oblast použití [SU]:

SU22 - Profesionální použití: veřejná sféra (administrativa, školství, zábavní průmysl, služby, řemeslníci)

Kategorie chemických výrobků [PC]:

PC 9a - povrchové materiály a barvy, ředidla, odstraňovače povrchových materiálů

Kategorie procesů [PROC]:

PROC11 - Neprůmyslové nástřikové techniky

Kategorie předmětů [AC]:

AC99 - Není třeba.

Kategorie uvolňování do životního prostředí [ERC]:

ERC99 - Není třeba.

Nedoporučená použití:

V této souvislosti momentálně nemáme žádné informace.

1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

CZ

Berner spol. s.r.o.
Jinonická 80
15800 Praha 5 Košíře

Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu viz oddíl 16 tohoto bezpečnostního listu.

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

Toxikologické Informační Středisko (TIS), Klinika nemocí z povolání, Na Bojišti 1, 120 00 Praha 2, Tel.: +420 224 919 293, +420 224 915 402, e-mail: tis@vfn.cz
Nepřetržitá lékařská informační služba pro případy akutních otrav lidí a zvířat.

CZ

Strana 2 ze 45

Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha II
Revize / verze: 19.01.2021 / 0019
Nahrazuje verzi z / verze: 30.09.2019 / 0018
Platí od: 19.01.2021
Datum tisku PDF: 25.01.2021
Laky ve spreji, speciální barvy - žlutá KOMATSU NATURAL 400 ml
Art.: 147518

Telefon společnosti pro případ havárie (nouze):

+49 (0) 221 80260 889 (9:00h - 17:00h)

+49 (0) 700 / 24 112 112 (BRC)

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
Eye Irrit.	2	H319-Způsobuje vážné podráždění očí.
STOT SE	3	H336-Může způsobit ospalost nebo závratě.
Aerosol	1	H222-Extrémně hořlavý aerosol.
Aerosol	1	H229-Nádoba je pod tlakem: při zahřívání se může roztrhnout.

2.2 Prvky označení

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



Nebezpečí

H319-Způsobuje vážné podráždění očí. H336-Může způsobit ospalost nebo závratě. H222-Extrémně hořlavý aerosol.
H229-Nádoba je pod tlakem: při zahřívání se může roztrhnout.

P210-Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm 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 par nebo aerosolů. P280-Používejte ochranné brýle.

P312-Necítíte-li se dobře, volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO / lékaře.

P410+P412-Chraňte před slunečním zářením. Nevystavujte teplotě přesahující 50 °C.

EUH066-Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže.

EUH211-Pozor! Při postřiku se mohou vytvářet nebezpečné respirabilní kapičky. Nevdechujte aerosoly nebo mlhu.

Bez dostatečného větrání možné nebezpečí vzniku výbušných směsí.

n-butyl-acetát

Aceton

2.3 Další nebezpečnost

Směs neobsahuje látku typu vPvB (vPvB = velmi perzistentní, velmi bioakumulační), příp. nespadá pod Přílohu XIII směrnice (ES) 1907/2006 (< 0,1 %).

CZ

Strana 3 ze 45
 Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha II
 Revize / verze: 19.01.2021 / 0019
 Nahrazuje verzi z / verze: 30.09.2019 / 0018
 Platí od: 19.01.2021
 Datum tisku PDF: 25.01.2021
 Laky ve spreji, speciální barvy - žlutá KOMATSU NATURAL 400 ml
 Art.: 147518

Směs neobsahuje látku typu PBT (PBT = perzistentní, bioakumulační, toxická), příp. nespadá pod Přílohu XIII směrnice (ES) 1907/2006 (< 0,1 %).

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

Aerosol

3.1 Látky

n.r.

3.2 Směsi

Aceton	Látka, pro kterou platí mezní hodnota expozice EU.
Registrační číslo (REACH)	01-2119471330-49-XXXX
Index	606-001-00-8
EINECS, ELINCS, NLP	200-662-2
CAS	67-64-1
Obsah v (%)	20-40
Klasifikace podle nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP)	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336

n-butyl-acetát	Látka, pro kterou platí mezní hodnota expozice EU.
Registrační číslo (REACH)	---
Index	607-025-00-1
EINECS, ELINCS, NLP	204-658-1
CAS	123-86-4
Obsah v (%)	1-10
Klasifikace podle nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP)	Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H336

Xylen	Látka, pro kterou platí mezní hodnota expozice EU.
Registrační číslo (REACH)	01-2119488216-32-XXXX
Index	601-022-00-9
EINECS, ELINCS, NLP	215-535-7
CAS	1330-20-7
Obsah v (%)	1-<10
Klasifikace podle nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP)	Flam. Liq. 3, H226 Asp. Tox. 1, H304 Acute Tox. 4, H312 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Acute Tox. 4, H332 STOT SE 3, H335 STOT RE 2, H373

2-methoxy-1-methylethyl-acetát	Látka, pro kterou platí mezní hodnota expozice EU.
Registrační číslo (REACH)	01-2119475791-29-XXXX
Index	607-195-00-7
EINECS, ELINCS, NLP	203-603-9
CAS	108-65-6

CZ

Strana 4 ze 45
 Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha II
 Revize / verze: 19.01.2021 / 0019
 Nahrazuje verzi z / verze: 30.09.2019 / 0018
 Platí od: 19.01.2021
 Datum tisku PDF: 25.01.2021
 Laky ve spreji, speciální barvy - žlutá KOMATSU NATURAL 400 ml
 Art.: 147518

Obsah v (%)	1-5
Klasifikace podle nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP)	Flam. Liq. 3, H226

Ethanol	Látka se specifickou/ými limitní/ými hodnotou/ami koncentrace podle registrace REACH.
Registrační číslo (REACH)	01-2119457610-43-XXXX
Index	603-002-00-5
EINECS, ELINCS, NLP	200-578-6
CAS	64-17-5
Obsah v (%)	1-5
Klasifikace podle nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP)	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319

Isobutyl(methyl)keton	Látka, pro kterou platí mezní hodnota expozice EU.
Registrační číslo (REACH)	---
Index	606-004-00-4
EINECS, ELINCS, NLP	203-550-1
CAS	108-10-1
Obsah v (%)	1-5
Klasifikace podle nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP)	Flam. Liq. 2, H225 Acute Tox. 4, H332 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335

Oxid titaničitý (ve formě prášku obsahujícího 1 % nebo více částic o aerodynamickém průměru <=10 µm)	
Registrační číslo (REACH)	01-2119489379-17-XXXX
Index	022-006-002
EINECS, ELINCS, NLP	236-675-5
CAS	13463-67-7
Obsah v (%)	<5
Klasifikace podle nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP)	Carc. 2, H351 (inhalací)

n-butylester kyseliny glykolové	
Registrační číslo (REACH)	01-2119514685-36-XXXX
Index	---
EINECS, ELINCS, NLP	230-991-7
CAS	7397-62-8
Obsah v (%)	0,1-<1
Klasifikace podle nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP)	Eye Dam. 1, H318 Repr. 2, H361

Olejevá kyselina, sloučenina s (Z)-N-oktadec-9-enylpropan-1,3-diaminem (2:1)	
Registrační číslo (REACH)	01-2119974119-29-XXXX
Index	---
EINECS, ELINCS, NLP	251-846-4
CAS	34140-91-5
Obsah v (%)	<0,05

CZ

Strana 5 ze 45
 Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha II
 Revize / verze: 19.01.2021 / 0019
 Nahrazuje verzi z / verze: 30.09.2019 / 0018
 Platí od: 19.01.2021
 Datum tisku PDF: 25.01.2021
 Laky ve spreji, speciální barvy - žlutá KOMATSU NATURAL 400 ml
 Art.: 147518

Klasifikace podle nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP)	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 STOT RE 2, H373 Aquatic Acute 1, H400 (M=10) Aquatic Chronic 2, H411
---	---

Aminy, C12-C18-alkyldimethyl-	
Registrační číslo (REACH)	---
Index	---
EINECS, ELINCS, NLP	269-923-6
CAS	68391-04-8
Obsah v (%)	<0,025
Klasifikace podle nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP)	Acute Tox. 4, H302 Skin Corr. 1B, H314 Aquatic Acute 1, H400 (M=100) Aquatic Chronic 1, H410 (M=1) Eye Dam. 1, H318

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

4.1 Popis první pomoci

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 a konzultovat lékaře podle symptomů.
 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, v případě podráždění kůže (zarudnutí atd.) navštivte lékaře.

Při zasažení očí

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

Při požití

Důkladně vypláchnout ústa vodou.
 Nevyvolávat zvracení, ihned vyhledat lékaře.

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:

Produkt má odmašťující účinky.

Bolesti hlavy

Závrať

Vdechování par může mít narkotizující účinek.

4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

CZ

Strana 6 ze 45
Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha II
Revize / verze: 19.01.2021 / 0019
Nahrazuje verzi z / verze: 30.09.2019 / 0018
Platí od: 19.01.2021
Datum tisku PDF: 25.01.2021
Laky ve spreji, speciální barvy - žlutá KOMATSU NATURAL 400 ml
Art.: 147518

neov.

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

5.1 Hasiva

Vhodná hasiva

CO₂
Suchý hasící prostředek
Pěna
Rozptýlený proud vody

Nevhodná hasiva

Proud vody

5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Při požáru mohou vznikat:

Oxidy uhlíku
Toxické plyny
Při zahřátí nebezpečí prasknutí
Výbušné směsi par/vzduch nebo plyn/vzduch.

5.3 Pokyny pro hasiče

V případě požáru nebo výbuchu nevdechujte dýmy.
Dýchací přístroj nezávislý na okolním vzduchu.
Podle velikosti požáru
Přip. 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

Odstranit zápalné zdroje, nekouřit.
Zajistit dostatečné větrání.
Vyhýbat se kontaktu s očima a pokožkou, zabránit vdechování.

6.2 Opatření na ochranu životního prostředí

V případě úniku většího množství zachytit.
Netěsnosti odstraňte, pokud to není nebezpečné.
Nevylévejte do kanalizace.
Zabránit vniknutí do povrchových a spodních vod i do půdy.

6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

V případě úniku aerosolu / plynu zajistit dostatek čerstvého vzduchu.
Účinná látka:
Zachyťte pomocí absorbentu (např. univerzálního absorbentu) a zlikvidujte dle oddílu 13.

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.

CZ

Strana 7 ze 45
 Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha II
 Revize / verze: 19.01.2021 / 0019
 Nahrazuje verzi z / verze: 30.09.2019 / 0018
 Platí od: 19.01.2021
 Datum tisku PDF: 25.01.2021
 Laky ve spreji, speciální barvy - žlutá KOMATSU NATURAL 400 ml
 Art.: 147518

Nepřibližovat k zápalným zdrojům, nekouřit.

Nepoužívat na horké povrchy.

Provést opatření k ochraně před elektrostatickým výbojem.

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 mimo dosah nepovolných osob.

Produkt neskladovat na chodbách a schodištích.

Produkt ukládat jen v originálních uzavřených obalech.

Podlaha odolná rozpouštědlům

Řídit se speciálními předpisy pro aerosoly!

Chránit před slunečním zářením.

Skladovat v suchu.

Skladovat jen při teplotách od 5°C do 35°C.

Dbejte speciálních pokynů pro skladování.

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		Aceton	rozsah v % :20-40
PEL : 800 mg/m3 (PEL), 500 ppm (1210 mg/m3) (EU)	NPK-P : 1500 mg/m3 (NPK-P)	---	
Postupy sledování:	<ul style="list-style-type: none"> - Draeger - Acetone 100/b (CH 22 901) - Draeger - Acetone 40/a (5) (81 03 381) - Compur - KITA-102 SA (548 534) - Compur - KITA-102 SC (548 550) - Compur - KITA-102 SD (551 109) - INSHT MTA/MA-031/A96 (Determination of ketones (acetone, methyl ethyl ketone, methyl isobutyl ketone) in air - Charcoal tube method / Gas chromatography) - 1996 - EU project BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 67-1 (2004) - MDHS 72 (Volatile organic compounds in air – Laboratory method using pumped solid sorbent tubes, thermal desorption and gas chromatography) - 1993 - NIOSH 1300 (KETONES I) - 1994 - NIOSH 2549 (VOLATILE ORGANIC COMPOUNDS (SCREENING)) - 1996 - NIOSH 2555 (KETONES I) - 2003 - NIOSH 3800 (ORGANIC AND INORGANIC GASES BY EXTRACTIVE FTIR SPECTROMETRY) - 2016 - OSHA 69 (Acetone) - 1988 		
LHUBE : ---	Další informace: ---		
Chemické označení		n-butyl-acetát	rozsah v % :1-10

CZ

Strana 8 ze 45
 Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha II
 Revize / verze: 19.01.2021 / 0019
 Nahrazuje verzi z / verze: 30.09.2019 / 0018
 Platí od: 19.01.2021
 Datum tisku PDF: 25.01.2021
 Laky ve spreji, speciální barvy - žlutá KOMATSU NATURAL 400 ml
 Art.: 147518

PEL : 950 mg/m3 (PEL), 50 ppm (241 mg/m3) (EU)	NPK-P : 1200 mg/m3 (NPK-P), 150 ppm (723 mg/m3) (EU)	---
Postupy sledování:	<ul style="list-style-type: none"> - Compur - KITA-138 U (548 857) - Compur - KITA-139 SB(C) (549 731) - NIOSH 1450 (ESTERS 1) - 2003 - NIOSH 2549 (VOLATILE ORGANIC COMPOUNDS (SCREENING)) - 1996 - OSHA 1009 (n-Butyl Acetate Isobutyl Acetate sec-Butyl Acetate tert-Butyl Acetate) - 2007 	
LHUBE : ---	Další informace: ---	

Chemické označení	Xylen	rozsah v % :1- <10
PEL : 200 mg/m3 (PEL), 50 ppm (221 mg/m3) (EU)	NPK-P : 400 mg/m3 (NPK-P), 100 ppm (442 mg/m3) (EU)	---
Postupy sledování:	<ul style="list-style-type: none"> - Draeger - Xylene 10/a (67 33 161) - Compur - KITA-143 SA (550 325) - Compur - KITA-143 SB (505 998) - INSHT MTA/MA-030/A92 (Determination of aromatic hydrocarbons (benzene, toluene, ethylbenzene, p-xylene, 1,2,4-trimethylbenzene) in air - Charcoal tube method / Gas chromatography) - 1992 - EU project - BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 47-1 (2004) - NIOSH 1501 (HYDROCARBONS, AROMATIC) - 2003 - NIOSH 2549 (VOLATILE ORGANIC COMPOUNDS (SCREENING)) - 1996 - OSHA 1002 (Xylenes (o-, m-, p-isomers) Ethylbenzene) - 1999 	
LHUBE : 1400 mg/g kreatininu, 820 µmol/mmol kreatininu (Methylhippurová kyselina, moč, konec směny) (LHUBE)	Další informace: B, D, I (PEL)	

Chemické označení	2-methoxy-1-methylethyl-acetát	rozsah v % :1- 5
PEL : 270 mg/m3 (PEL), 50 ppm (275 mg/m3) (EU)	NPK-P : 550 mg/m3 (NPK-P), 100 ppm (550 mg/m3) (EU)	---
Postupy sledování:	<ul style="list-style-type: none"> - INSHT MTA/MA-024/A92 (Determination of esters II (1-methoxy-2-propyl acetate, 2-ethoxyethyl acetate) in air - Charcoal tube method / Gas chromatography) - 1992 - EU project BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 15-1 (2004) - NIOSH 2554 (GLYCOL ETHERS) - 2003 - OSHA 99 (Propylene Glycol Monomethyl Ethers/Acetates) - 1993 	
LHUBE : ---	Další informace: D, I	

Chemické označení	Ethanol	rozsah v % :1- 5
PEL : 1000 mg/m3	NPK-P : 3000 mg/m3	---
Postupy sledování:	<ul style="list-style-type: none"> - Draeger - Alcohol 25/a Ethanol (81 01 631) - Compur - KITA-104 SA (549 210) - DFG (D) (Lösungsmittelgemische), Methode Nr. 6 DFG (E) (Solvent mixtures) - 2013, 2002 - EU project BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 63-2 (2004) - DFG Meth. Nr. 2 (D) (Lösungsmittelgemische) - 2013 - EU project BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 63-2 (2004) - DFG Meth. Nr. 3 (D) (Lösungsmittelgemische) - 2013 - EU project BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 63-2 (2004) 	
LHUBE : ---	Další informace: ---	

Chemické označení	Isobutyl(methyl)keton	rozsah v % :1- 5
PEL : 80 mg/m3 (PEL), 20 ppm (83 mg/m3) (EU)	NPK-P : 200 mg/m3 (NPK-P), 50 ppm (208 mg/m3) (EU)	---

CZ

Strana 9 ze 45
 Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha II
 Revize / verze: 19.01.2021 / 0019
 Nahrazuje verzi z / verze: 30.09.2019 / 0018
 Platí od: 19.01.2021
 Datum tisku PDF: 25.01.2021
 Laky ve spreji, speciální barvy - žlutá KOMATSU NATURAL 400 ml
 Art.: 147518

Postupy sledování:	<ul style="list-style-type: none"> - Compur - KITA-122 SA(C) (549 277) - Compur - KITA-155 U (554 640) INSHT MTA/MA-031/A96 (Determination of ketones (acetone, methyl ethyl ketone, methyl isobutyl ketone) in air - Charcoal tube method / Gas chromatography) - 1996 - EU project BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 13-1 (2004) - MDHS 72 (Volatile organic compounds in air – Laboratory method using pumped solid sorbent tubes, thermal desorption and gas chromatography) - 1993 - MDHS 80 (Volatile organic compounds in air – Laboratory method using diffusive solid sorbent tubes, thermal desorption and gas chromatography) - 1995 - NIOSH 1300 (KETONES I) - 1994 - NIOSH 2549 (VOLATILE ORGANIC COMPOUNDS (SCREENING)) - 1996 - NIOSH 2555 (KETONES I) - 2003
LHUBE : ---	Další informace: D, I

CZ Chemické označení	Butan	rozsah v % :
PEL : 1000 ppm (EX) (ACGIH)	NPK-P : ---	---
Postupy sledování:	<ul style="list-style-type: none"> - Compur - KITA-221 SA (549 459) - OSHA PV2010 (n-Butane) - 1993 	
LHUBE : ---	Další informace: ---	

CZ Chemické označení	Křemen	rozsah v % :
PEL : 0,1 mg/m3 (respirabilní frakce)	NPK-P : ---	---
Postupy sledování:	<ul style="list-style-type: none"> INSHT MTA/MA-036/A00 (Determination of Quartz in Air – Membrane Filter Method/ Xray Diffraction) - 2000, 2004 MDHS 101/2 (Crystalline silica in respirable airborne dust – Direct on-filter analysis by infrared spectroscopy and X-ray diffraction) - 2015 - EU project BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 52-1 (2004) - NIOSH 7500 (Crystalline Silica, by XRD (filter redeposition)) - 2003 - EU project BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 52-6 (2004) - NIOSH 7601 (SILICA, CRYSTALLINE, by VIS) - 2003 - NIOSH 7602 (Crystalline Silica, by IR (KBr pellet)) - 2003 - NIOSH 7603 (QUARTZ in coal mine dust, by IR (redeposition)) - 2017 - OSHA ID-142 (Quartz and Cristobalite in Workplace Atmospheres) - 2016 	
LHUBE : ---	Další informace: ---	

CZ Chemické označení	Propan	rozsah v % :
PEL : 1000 ppm (ACGIH)	NPK-P : ---	---
Postupy sledování:	<ul style="list-style-type: none"> - Compur - KITA-125 SA (549 954) - OSHA PV2077 (Propane) - 1990 	
LHUBE : ---	Další informace: ---	

CZ Chemické označení	Hliník práškový (stabilizovaný)	rozsah v % :
PEL : 10 mg/m3	NPK-P : ---	---
Postupy sledování:	---	
LHUBE : ---	Další informace: ---	

CZ Chemické označení	Saze	rozsah v % :
PEL : 10 mg/m3 (amorfní uhlík (Carbon Black))	NPK-P : ---	---
Postupy sledování:	---	
LHUBE : ---	Další informace: ---	

CZ Chemické označení	Oxid železa (III)	rozsah v % :
PEL : 10 mg/m3 (celková koncentrace) (oxidy želaza)	NPK-P : ---	---

CZ

Strana 10 ze 45
 Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha II
 Revize / verze: 19.01.2021 / 0019
 Nahrazuje verzi z / verze: 30.09.2019 / 0018
 Platí od: 19.01.2021
 Datum tisku PDF: 25.01.2021
 Laky ve spreji, speciální barvy - žlutá KOMATSU NATURAL 400 ml
 Art.: 147518

Postupy sledování: ---	Další informace: ---
------------------------	----------------------

Aceton						
Oblast použití	Cesta expozice / Složka životního prostředí	Účinek na zdraví	Deskriptor	Hodnota	Jednotka	Poznámka
	Životní prostředí - mořská voda		PNEC	1,06	mg/l	Assesment factor 500
	Životní prostředí - sladká voda		PNEC	10,6	mg/l	Assesment factor 50
	Životní prostředí - sediment, sladká voda		PNEC	30,4	mg/kg dw	
	Životní prostředí - sediment, mořská voda		PNEC	3,04	mg/kg dw	
	Životní prostředí - půda		PNEC	29,5	mg/kg dw	
	Životní prostředí - čistička odpadních vod		PNEC	19,5	mg/l	
	Životní prostředí - sporadické (občasné) uvolnění		PNEC	21	mg/l	Assesment factor 100
	Životní prostředí - čistička odpadních vod		PNEC	100	mg/l	
Spotřebitel	Člověk - orální	Dlouhodobý, systematické vlivy	DNEL	62	mg/kg bw/day	Overall assesment factor 2
Spotřebitel	Člověk - dermální	Dlouhodobý, systematické vlivy	DNEL	62	mg/kg bw/day	Overall assesment factor 20
Spotřebitel	Člověk - inhalační	Dlouhodobý, systematické vlivy	DNEL	200	mg/m3	Overall assesment factor 5
Pracovník / zaměstnanec	Člověk - dermální	Dlouhodobý, systematické vlivy	DNEL	186	mg/kg bw/day	
Pracovník / zaměstnanec	Člověk - inhalační	Krátkodobý, lokální vlivy	DNEL	2420	mg/m3	
Pracovník / zaměstnanec	Člověk - inhalační	Dlouhodobý, systematické vlivy	DNEL	1210	mg/m3	

n-butyl-acetát						
Oblast použití	Cesta expozice / Složka životního prostředí	Účinek na zdraví	Deskriptor	Hodnota	Jednotka	Poznámka
	Životní prostředí - sladká voda		PNEC	0,18	mg/l	
	Životní prostředí - mořská voda		PNEC	0,018	mg/l	
	Životní prostředí - opakované uvolnění		PNEC	0,36	mg/l	

CZ

Strana 11 ze 45
 Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha II
 Revize / verze: 19.01.2021 / 0019
 Nahrazuje verzi z / verze: 30.09.2019 / 0018
 Platí od: 19.01.2021
 Datum tisku PDF: 25.01.2021
 Laky ve spreji, speciální barvy - žlutá KOMATSU NATURAL 400 ml
 Art.: 147518

	Životní prostředí - sediment, sladká voda		PNEC	0,981	mg/kg	
	Životní prostředí - sediment, mořská voda		PNEC	0,0981	mg/kg	
	Životní prostředí - půda		PNEC	0,0903	mg/kg	
	Životní prostředí - čistička odpadních vod		PNEC	35,6	mg/l	
Spotřebitel	Člověk - dermální	Dlouhodobý, systematické vlivy	DNEL	6	mg/kg bw/d	
Spotřebitel	Člověk - inhalační	Krátkodobý, systematické vlivy	DNEL	300	mg/m3	
Spotřebitel	Člověk - inhalační	Dlouhodobý, systematické vlivy	DNEL	35,7	mg/m3	
Spotřebitel	Člověk - inhalační	Krátkodobý, lokální vlivy	DNEL	300	mg/m3	
Spotřebitel	Člověk - inhalační	Dlouhodobý, lokální vlivy	DNEL	35,7	mg/m3	
Spotřebitel	Člověk - dermální	Krátkodobý, systematické vlivy	DNEL	6	mg/kg bw/day	
Spotřebitel	Člověk - orální	Dlouhodobý, systematické vlivy	DNEL	2	mg/kg bw/day	
Spotřebitel	Člověk - orální	Krátkodobý, systematické vlivy	DNEL	2	mg/kg bw/day	
Pracovník / zaměstnanec	Člověk - inhalační	Krátkodobý, systematické vlivy	DNEL	600	mg/m3	
Pracovník / zaměstnanec	Člověk - inhalační	Dlouhodobý, systematické vlivy	DNEL	300	mg/m3	
Pracovník / zaměstnanec	Člověk - dermální	Dlouhodobý, systematické vlivy	DNEL	11	mg/kg bw/d	
Pracovník / zaměstnanec	Člověk - dermální	Krátkodobý, systematické vlivy	DNEL	11	mg/kg bw/day	
Pracovník / zaměstnanec	Člověk - inhalační	Krátkodobý, lokální vlivy	DNEL	600	mg/m3	
Pracovník / zaměstnanec	Člověk - inhalační	Dlouhodobý, lokální vlivy	DNEL	300	mg/m3	

Xylen						
Oblast použití	Cesta expozice / Složka životního prostředí	Účinek na zdraví	Deskriptor	Hodnota	Jednotka	Poznámka
	Životní prostředí - opakované uvolnění		PNEC	0,327	mg/l	
	Životní prostředí - čistička odpadních vod		PNEC	6,58	mg/l	
	Životní prostředí - sladká voda		PNEC	0,327	mg/l	
	Životní prostředí - mořská voda		PNEC	0,327	mg/l	
	Životní prostředí - sediment, sladká voda		PNEC	12,46	mg/kg dw	
	Životní prostředí - sediment, mořská voda		PNEC	12,46	mg/kg dw	
	Životní prostředí - půda		PNEC	2,31	mg/kg dw	

CZ

Strana 12 ze 45
 Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha II
 Revize / verze: 19.01.2021 / 0019
 Nahrazuje verzi z / verze: 30.09.2019 / 0018
 Platí od: 19.01.2021
 Datum tisku PDF: 25.01.2021
 Laky ve spreji, speciální barvy - žlutá KOMATSU NATURAL 400 ml
 Art.: 147518

	Životní prostředí - voda, sporadické (občasné) uvolnění		PNEC	0,327	mg/l	
Spotřebitel	Člověk - inhalační	Krátkodobý, lokální vlivy	DNEL	174	mg/m3	
Spotřebitel	Člověk - inhalační	Krátkodobý, systematické vlivy	DNEL	174	mg/m3	
Spotřebitel	Člověk - inhalační	Dlouhodobý, systematické vlivy	DNEL	14,8	mg/m3	
Spotřebitel	Člověk - dermální	Dlouhodobý, systematické vlivy	DNEL	108	mg/kg bw/day	
Spotřebitel	Člověk - orální	Dlouhodobý, systematické vlivy	DNEL	1,6	mg/kg bw/day	
Pracovník / zaměstnanec	Člověk - inhalační	Krátkodobý, lokální vlivy	DNEL	289	mg/m3	
Pracovník / zaměstnanec	Člověk - inhalační	Krátkodobý, systematické vlivy	DNEL	289	mg/m3	
Pracovník / zaměstnanec	Člověk - inhalační	Dlouhodobý, systematické vlivy	DNEL	77	mg/m3	
Pracovník / zaměstnanec	Člověk - dermální	Dlouhodobý, systematické vlivy	DNEL	180	mg/kg bw/day	

2-methoxy-1-methylethyl-acetát

Oblast použití	Cesta expozice / Složka životního prostředí	Účinek na zdraví	Deskriptor	Hodnota	Jednotka	Poznámka
	Životní prostředí - sladká voda		PNEC	0,635	mg/l	
	Životní prostředí - sediment, sladká voda		PNEC	3,29	mg/kg	
	Životní prostředí - sediment, mořská voda		PNEC	0,329	mg/kg	
	Životní prostředí - půda		PNEC	0,29	mg/kg	
	Životní prostředí - čistička odpadních vod		PNEC	100	mg/l	
	Životní prostředí - mořská voda		PNEC	0,0635	mg/l	
	Životní prostředí - voda, sporadické (občasné) uvolnění		PNEC	6,35	mg/l	
Spotřebitel	Člověk - inhalační	Dlouhodobý, systematické vlivy	DNEL	33	mg/m3	
Spotřebitel	Člověk - dermální	Dlouhodobý, systematické vlivy	DNEL	54,8	mg/kg	
Spotřebitel	Člověk - orální	Dlouhodobý, systematické vlivy	DNEL	1,67	mg/kg	
Pracovník / zaměstnanec	Člověk - dermální	Dlouhodobý, systematické vlivy	DNEL	153,5	mg/kg	
Pracovník / zaměstnanec	Člověk - inhalační	Dlouhodobý, systematické vlivy	DNEL	275	mg/m3	

Oxid titaničitý (ve formě prášku obsahujícího 1 % nebo více částic o aerodynamickém průměru <=10 µm)

CZ

Strana 13 ze 45
 Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha II
 Revize / verze: 19.01.2021 / 0019
 Nahrazuje verzi z / verze: 30.09.2019 / 0018
 Platí od: 19.01.2021
 Datum tisku PDF: 25.01.2021
 Laky ve spreji, speciální barvy - žlutá KOMATSU NATURAL 400 ml
 Art.: 147518

Oblast použití	Cesta expozice / Složka životního prostředí	Účinek na zdraví	Deskriptor	Hodnota	Jednotka	Poznámka
	Životní prostředí - sladká voda		PNEC	0,184	mg/l	
	Životní prostředí - mořská voda		PNEC	0,0184	mg/l	
	Životní prostředí - voda, sporadické (občasné) uvolnění		PNEC	0,193	mg/l	
	Životní prostředí - čistička odpadních vod		PNEC	100	mg/l	
	Životní prostředí - sediment, sladká voda		PNEC	1000	mg/kg dw	
	Životní prostředí - sediment, mořská voda		PNEC	100	mg/kg dw	
	Životní prostředí - půda		PNEC	100	mg/kg dw	
	Životní prostředí - orální (krmivo)		PNEC	1667	mg/kg feed	
Spotřebitel	Člověk - orální	Dlouhodobý, systematické vlivy	DNEL	700	mg/kg bw/d	
Pracovník / zaměstnanec	Člověk - inhalační	Dlouhodobý, lokální vlivy	DNEL	10	mg/m3	

Ethanol

Oblast použití	Cesta expozice / Složka životního prostředí	Účinek na zdraví	Deskriptor	Hodnota	Jednotka	Poznámka
	Životní prostředí - sladká voda		PNEC	0,96	mg/l	
	Životní prostředí - mořská voda		PNEC	0,79	mg/l	
	Životní prostředí - voda, sporadické (občasné) uvolnění		PNEC	2,75	mg/l	
	Životní prostředí - čistička odpadních vod		PNEC	580	mg/l	
	Životní prostředí - sediment, sladká voda		PNEC	3,6	mg/kg	
	Životní prostředí - půda		PNEC	0,63	mg/kg dry weight	
	Životní prostředí - orální (krmivo)		PNEC	0,38	g/kg feed	
	Životní prostředí - sediment, mořská voda		PNEC	2,9	mg/kg dry weight	
Spotřebitel	Člověk - dermální	Krátkodobý, lokální vlivy	DNEL	950	mg/m3	
Spotřebitel	Člověk - inhalační	Dlouhodobý, systematické vlivy	DNEL	114	mg/m3	
Spotřebitel	Člověk - orální	Dlouhodobý, systematické vlivy	DNEL	87	mg/kg	
Spotřebitel	Člověk - dermální	Dlouhodobý, systematické vlivy	DNEL	206	mg/kg bw/d	

CZ

Strana 14 ze 45
 Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha II
 Revize / verze: 19.01.2021 / 0019
 Nahrazuje verzi z / verze: 30.09.2019 / 0018
 Platí od: 19.01.2021
 Datum tisku PDF: 25.01.2021
 Laky ve spreji, speciální barvy - žlutá KOMATSU NATURAL 400 ml
 Art.: 147518

Spotřebitel	Člověk - inhalační	Krátkodobý, lokální vlivy	DNEL	950	mg/m ³	
Pracovník / zaměstnanec	Člověk - dermální	Dlouhodobý, systematické vlivy	DNEL	343	mg/kg bw/d	
Pracovník / zaměstnanec	Člověk - inhalační	Dlouhodobý, systematické vlivy	DNEL	950	mg/m ³	
Pracovník / zaměstnanec	Člověk - inhalační	Krátkodobý, lokální vlivy	DNEL	1900	mg/m ³	

Isobutyl(methyl)keton						
Oblast použití	Cesta expozice / Složka životního prostředí	Účinek na zdraví	Deskriptor	Hodnota	Jednotka	Poznámka
	Životní prostředí - voda, sporadické (občasné) uvolnění		PNEC	1,5	mg/l	
	Životní prostředí - sladká voda		PNEC	0,6	mg/l	
	Životní prostředí - mořská voda		PNEC	0,06	mg/l	
	Životní prostředí - sediment, sladká voda		PNEC	8,27	mg/kg	
	Životní prostředí - sediment, mořská voda		PNEC	0,83	mg/kg	
	Životní prostředí - půda		PNEC	1,3	mg/kg	
	Životní prostředí - čistíčka odpadních vod		PNEC	27,5	mg/l	
Spotřebitel	Člověk - inhalační	Dlouhodobý, lokální vlivy	DNEL	14,7	mg/m ³	
Spotřebitel	Člověk - inhalační	Krátkodobý, systematické vlivy	DNEL	155,2	mg/m ³	
Spotřebitel	Člověk - inhalační	Krátkodobý, lokální vlivy	DNEL	155,2	mg/m ³	
Spotřebitel	Člověk - dermální	Dlouhodobý, systematické vlivy	DNEL	4,2	mg/kg bw/day	
Spotřebitel	Člověk - orální	Dlouhodobý, systematické vlivy	DNEL	4,2	mg/kg bw/day	
Pracovník / zaměstnanec	Člověk - inhalační	Krátkodobý, systematické vlivy	DNEL	208	mg/m ³	
Pracovník / zaměstnanec	Člověk - inhalační	Krátkodobý, lokální vlivy	DNEL	208	mg/m ³	
Pracovník / zaměstnanec	Člověk - dermální	Dlouhodobý, systematické vlivy	DNEL	11,8	mg/kg bw/day	
Pracovník / zaměstnanec	Člověk - inhalační	Dlouhodobý, systematické vlivy	DNEL	83	mg/m ³	
Pracovník / zaměstnanec	Člověk - inhalační	Dlouhodobý, lokální vlivy	DNEL	83	mg/m ³	

n-butylester kyseliny glykolové						
Oblast použití	Cesta expozice / Složka životního prostředí	Účinek na zdraví	Deskriptor	Hodnota	Jednotka	Poznámka
	Životní prostředí - voda		PNEC	0,05	mg/l	

CZ

Strana 15 ze 45
 Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha II
 Revize / verze: 19.01.2021 / 0019
 Nahrazuje verzi z / verze: 30.09.2019 / 0018
 Platí od: 19.01.2021
 Datum tisku PDF: 25.01.2021
 Laky ve spreji, speciální barvy - žlutá KOMATSU NATURAL 400 ml
 Art.: 147518

	Životní prostředí - půda		PNEC	0,0112	mg/kg dw	
	Životní prostředí - sediment		PNEC	0,203	mg/kg dw	
	Životní prostředí - čistička odpadních vod		PNEC	232	mg/l	
Spotřebitel	Člověk - orální	Dlouhodobý, systematické vlivy	DNEL	2	mg/kg bw/d	
Spotřebitel	Člověk - dermální	Dlouhodobý, systematické vlivy	DNEL	20,8	mg/kg bw/d	
Spotřebitel	Člověk - inhalační	Dlouhodobý, systematické vlivy	DNEL	43,5	mg/m3	
Spotřebitel	Člověk - dermální	Dlouhodobý, lokální vlivy	DNEL	0,28	mg/cm2	
Spotřebitel	Člověk - inhalační	Dlouhodobý, lokální vlivy	DNEL	43,5	mg/m3	
Pracovník / zaměstnanec	Člověk - dermální	Dlouhodobý, systematické vlivy	DNEL	34	mg/kg bw/d	
Pracovník / zaměstnanec	Člověk - inhalační	Dlouhodobý, systematické vlivy	DNEL	21,2	mg/m3	

Hliník práškový (stabilizovaný)

Oblast použití	Cesta expozice / Složka životního prostředí	Účinek na zdraví	Deskriptor	Hodnota	Jednotka	Poznámka
	Životní prostředí - sladká voda		PNEC	0,0749	mg/l	
	Životní prostředí - čistička odpadních vod		PNEC	20	mg/l	
Spotřebitel	Člověk - orální	Dlouhodobý, systematické vlivy	DNEL	3,95	mg/kg	
Pracovník / zaměstnanec	Člověk - inhalační	Dlouhodobý, lokální vlivy	DNEL	3,72	mg/m3	
Pracovník / zaměstnanec	Člověk - inhalační	Dlouhodobý, systematické vlivy	DNEL	3,72	mg/m3	

Saze

Oblast použití	Cesta expozice / Složka životního prostředí	Účinek na zdraví	Deskriptor	Hodnota	Jednotka	Poznámka
	Životní prostředí - sladká voda		PNEC	1	mg/l	
	Životní prostředí - mořská voda		PNEC	0,1	mg/l	
Spotřebitel	Člověk - inhalační	Dlouhodobý, systematické vlivy	DNEL	0,06	mg/m3	

Oxid železa (III)

Oblast použití	Cesta expozice / Složka životního prostředí	Účinek na zdraví	Deskriptor	Hodnota	Jednotka	Poznámka
Pracovník / zaměstnanec	Člověk - inhalační	Dlouhodobý, lokální vlivy	DNEL	10	mg/m3	

CZ

Strana 16 ze 45
Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha II
Revize / verze: 19.01.2021 / 0019
Nahrazuje verzi z / verze: 30.09.2019 / 0018
Platí od: 19.01.2021
Datum tisku PDF: 25.01.2021
Laky ve spreji, speciální barvy - žlutá KOMATSU NATURAL 400 ml
Art.: 147518

CZ PEL = Přípustné expoziční limity

R = Respirabilní frakce aerosolu. V = Vdechovatelná frakce aerosolu.

(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

R = Respirabilní frakce aerosolu. V = Vdechovatelná frakce aerosolu.

(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: B = U látky je zaveden biologický expoziční test (BET) v moči nebo krvi. D = Při expozici se významně uplatňuje pronikání faktorů kůží. I = Dráždí sliznice (oči, dýchací cesty), respektive kůži. 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). S = Látka má senzibilizující účinek (s větou H317, H334). T = Toxický pro reprodukci kategorie 1A a 1B (s větou H360 včetně příslušných kódů). (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 EN 14042.

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:

Ochranné rukavice odolávající rozpouštědlům (EN 374).

Doporučuje se

Ochranné rukavice z nitrilkaučuku (EN 374).

Při krátkodobém kontaktu:

Ochranné rukavice z butylkaučuku (EN 374).

Minimální síla vrstvy v mm:

0,7

Doba permeace (doba průniku) v minutách:

max. 15

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.

CZ

Strana 17 ze 45
Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha II
Revize / verze: 19.01.2021 / 0019
Nahrazuje verzi z / verze: 30.09.2019 / 0018
Platí od: 19.01.2021
Datum tisku PDF: 25.01.2021
Laky ve spreji, speciální barvy - žlutá KOMATSU NATURAL 400 ml
Art.: 147518

Ochrana kůže - Jiná ochrana:
Ochranné pracovní oděvy (např. ochranná obuv EN ISO 20345, pracovní oděv s dlouhými rukávy).

Ochrana dýchacích cest:
Při překročení PEL (Přípustné expoziční limity).
Filtr A P2 (EN 14387), charakteristické zbarvení hnědé, bílé
Dodržovat limity životnosti ochranných dýchacích přístrojů.

Tepelné nebezpečí:
Nevztahuje

Další informace k ochraně rukou - Nebyly provedeny žádné testy.
Výběr byl u směsi 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 směsi 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:	Aerosol. Účinná látka: kapalná.
Barva:	Podle specifikace
Zápach:	Charakteristický
Prahová hodnota zápalu:	Není určeno
Hodnota pH:	n.r.
Bod tání / bod tuhnutí:	Není určeno
Počáteční bod varu a rozmezí bodu varu:	n.r.
Bod vzplanutí:	<0 °C (Účinná látka)
Rychlost odpařování:	n.r.
Hořlavost (pevné látky, plyny):	n.r.
Dolní mez výbušnosti:	1,5 Vol-%
Horní mez výbušnosti:	13 Vol-%
Tlak páry:	3600 hPa (20°C)
Hustota páry (vzduch = 1):	Není určeno
Hustota:	0,75-0,825 g/ml
Sypná váha:	n.r.
Rozpustnost:	Není určeno
Rozpustnost ve vodě:	Nemísitelný
Rozdělovací koeficient (n-oktanol / voda):	Není určeno
Teplota samovznícení:	365 °C (Zápalná teplota)
Teplota samovznícení:	Ne
Teplota rozkladu:	Není určeno
Viskozita:	n.r.
Výbušné vlastnosti:	Použití: možný vznik výbušných směsí par se vzduchem.
Oxidační vlastnosti:	Ne

9.2 Další informace

Mísitelnost:	Není určeno
Rozpustnost v tucích / rozpouštědla:	Není určeno
Vodivost:	Není určeno

CZ

Strana 18 ze 45
 Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha II
 Revize / verze: 19.01.2021 / 0019
 Nahrazuje verzi z / verze: 30.09.2019 / 0018
 Platí od: 19.01.2021
 Datum tisku PDF: 25.01.2021
 Laky ve spreji, speciální barvy - žlutá KOMATSU NATURAL 400 ml
 Art.: 147518

Povrchové napětí: Není určeno
 Obsah rozpouštědla: 82,7 % (Organická rozpouštědla)

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

Nejsou známy nebezpečné reakce.

10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit

Zahřívání, otevřený plamen, zápalné zdroje

Zvyšování tlaku vede k nebezpečí prasknutí.

Elektrostatický výboj

10.5 Neslučitelné materiály

Vyhýbat se kontaktu se silně kyselým prostředím.

Vyhýbat se kontaktu se silně alkalickým prostředím.

Vyhýbat se kontaktu s oxidačními činidly.

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

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).

Laky ve spreji, speciální barvy - žlutá KOMATSU NATURAL 400 ml
Art.: 147518

Toxicita / účinek	Konečný bod	Hodnota	Jednotka	Organismus	Zkušební metoda	Poznámka
Akutní toxicita, ústní:						z.d.n.d.
Akutní toxicita, kožní:	ATE	>2000	mg/kg			vypočtená hodnota
Akutní toxicita, inhalační:	ATE	>20	mg/l/4h			vypočtená hodnota, Nebezpečné páry
Akutní toxicita, inhalační:	ATE	>5	mg/l/4h			vypočtená hodnota, Aerosol
Žravost/dráždivost pro kůži:						z.d.n.d.
Vážné poškození očí/podráždění očí:						z.d.n.d.
Senzibilizace dýchacích cest/senzibilizace kůže:						z.d.n.d.
Mutagenita v zárodečných buňkách:						z.d.n.d.
Karcinogenita:						z.d.n.d.
Toxicita pro reprodukci:						z.d.n.d.

CZ

Strana 19 ze 45
 Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha II
 Revize / verze: 19.01.2021 / 0019
 Nahrazuje verzi z / verze: 30.09.2019 / 0018
 Platí od: 19.01.2021
 Datum tisku PDF: 25.01.2021
 Laky ve spreji, speciální barvy - žlutá KOMATSU NATURAL 400 ml
 Art.: 147518

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:						z.d.n.d.
Další informace:						Klasifikace podle metody výpočtu.

Aceton

Toxicita / účinek	Konečný bod	Hodnota	Jednotka	Organismus	Zkušební metoda	Poznámka
Akutní toxicita, ústní:	LD50	5800	mg/kg	Krysa	OECD 401 (Acute Oral Toxicity)	
Akutní toxicita, kožní:	LD50	>15800	mg/kg	Krysa		
Akutní toxicita, inhalační:	LC50	76	mg/l/4h	Krysa		
Žíravost/dráždivost pro kůži:				Morče		Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže., Nedráždivý
Vážné poškození očí/podráždění očí:				Králík	OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Eye Irrit. 2
Senzibilizace dýchacích cest/senzibilizace kůže:				Morče	OECD 406 (Skin Sensitisation)	Nesenzibilizující
Mutagenita v zárodečných buňkách:				Myš	OECD 476 (In Vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)	Negativní
Mutagenita v zárodečných buňkách:				Salmonella typhimurium	OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Negativní
Mutagenita v zárodečných buňkách:				Savec	OECD 473 (In Vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)	Negativní
Toxicita pro reprodukci (Vývojová toxicita):				Krysa	OECD 414 (Prenatal Developmental Toxicity Study)	Negativní

CZ

Strana 20 ze 45
 Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha II
 Revize / verze: 19.01.2021 / 0019
 Nahrazuje verzi z / verze: 30.09.2019 / 0018
 Platí od: 19.01.2021
 Datum tisku PDF: 25.01.2021
 Laky ve spreji, speciální barvy - žlutá KOMATSU NATURAL 400 ml
 Art.: 147518

Symptomy:						bezvědomí, zvracení, bolesti hlavy, žaludeční a střevní potíže, pocit únavy, podráždění sliznice, závrať, nevolnost, zmatčenost
Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice (STOT-RE), ústní:	NOAEL	900	mg/kg bw/d	Krysa	OECD 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity Study in Rodents)	

n-butyl-acetát

Toxicita / účinek	Konečný bod	Hodnota	Jednotka	Organismus	Zkušební metoda	Poznámka
Akutní toxicita, ústní:	LD50	10760	mg/kg	Krysa	OECD 423 (Acute Oral Toxicity - Acute Toxic Class Method)	
Akutní toxicita, kožní:	LD50	>14112	mg/kg	Králík	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	
Akutní toxicita, inhalační:	LC50	21,1	mg/l/4h	Krysa	OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity)	Mlha
Žíravost/dráždivost pro kůži:				Králík	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Nedráždivý
Vážné poškození očí/podráždění očí:				Králík	OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Nedráždivý
Senzibilizace dýchacích cest/senzibilizace kůže:				Morče	OECD 406 (Skin Sensitisation)	Ne (kontakt s pokožkou)
Mutagenita v zárodečných buňkách:				Salmonella typhimurium	OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Negativní
Toxicita pro reprodukci:	NOAEC	9640	mg/m3		OECD 416 (Two-generation Reproduction Toxicity Study)	Negativní
Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice (STOT-SE):						Vdechování par může způsobit ospalost a závrať.
Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice (STOT-RE):						Negativní

CZ

Strana 21 ze 45
 Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha II
 Revize / verze: 19.01.2021 / 0019
 Nahrazuje verzi z / verze: 30.09.2019 / 0018
 Platí od: 19.01.2021
 Datum tisku PDF: 25.01.2021
 Laky ve spreji, speciální barvy - žlutá KOMATSU NATURAL 400 ml
 Art.: 147518

Symptomy:						zmámenost, bezvědomí, bolesti hlavy, ospalost, podráždění sliznice, závrať, nevolnost a zvracení
Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice (STOT-RE), inhalační:	NOAEC	500	ppm	Krysa		
Další informace:						Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže.

Xylen

Toxicita / účinek	Konečný bod	Hodnota	Jednotka	Organismus	Zkušební metoda	Poznámka
Akutní toxicita, ústní:	LD50	3523	mg/kg	Krysa	Regulation (EC) 440/2008 B.1 (ACUTE ORAL TOXICITY)	
Akutní toxicita, kožní:	LD50	12126	mg/kg	Králík		Klasifikace EU tímto nesouhlasí.
Akutní toxicita, inhalační:	LD50	27,6	mg/l/4h	Krysa		Klasifikace EU tímto nesouhlasí., Nebezpečné páry
Žíravost/dráždivost pro kůži:						Dráždivý
Vážné poškození očí/podráždění očí:						Dráždivý
Senzibilizace dýchacích cest/senzibilizace kůže:				Myš	OECD 429 (Skin Sensitisation - Local Lymph Node Assay)	Ne (kontakt s pokožkou)
Mutagenita v zárodečných buňkách:					OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Negativní
Karcinogenita:						Negativní
Toxicita pro reprodukci:						Negativní
Nebezpečnost při vdechnutí:						Ano
Symptomy:						potíže s dýcháním, bolesti hlavy, závrať

CZ

Strana 22 ze 45
 Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha II
 Revize / verze: 19.01.2021 / 0019
 Nahrazuje verzi z / verze: 30.09.2019 / 0018
 Platí od: 19.01.2021
 Datum tisku PDF: 25.01.2021
 Laky ve spreji, speciální barvy - žlutá KOMATSU NATURAL 400 ml
 Art.: 147518

Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice (STOT-SE), inhalační:						Podráždění dýchacích cest
--	--	--	--	--	--	---------------------------

2-methoxy-1-methylethyl-acetát

Toxicita / účinek	Konečný bod	Hodnota	Jednotka	Organismus	Zkušební metoda	Poznámka
Akutní toxicita, ústní:	LD50	>5000	mg/kg	Králík	OECD 401 (Acute Oral Toxicity)	
Akutní toxicita, kožní:	LD50	>5000	mg/kg	Krysa		
Akutní toxicita, inhalační:	LC50	>23,8	mg/l/6h	Krysa		
Žíravost/dráždivost pro kůži:				Králík	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Nedráždivý
Vážné poškození očí/podráždění očí:				Králík		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)	Informace o takovém účinku nejsou k dispozici.
Symptomy:						dušnost, zmatenost, bezvědomí, zvracení, bolesti hlavy, podráždění sliznice, závrať, nevolnost

Ethanol

Toxicita / účinek	Konečný bod	Hodnota	Jednotka	Organismus	Zkušební metoda	Poznámka
Akutní toxicita, ústní:	LD50	10470	mg/kg	Krysa	OECD 401 (Acute Oral Toxicity)	
Akutní toxicita, kožní:	LD50	>2000	mg/kg	Králík	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	
Akutní toxicita, inhalační:	LC50	124,7	mg/l/4h	Krysa	OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity)	Nebezpečné páry
Žíravost/dráždivost pro kůži:				Králík	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Nedráždivý
Vážné poškození očí/podráždění očí:				Králík	OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Dráždivý
Senzibilizace dýchacích cest/senzibilizace kůže:				Myš	OECD 429 (Skin Sensitisation - Local Lymph Node Assay)	Ne (kontakt s pokožkou)
Mutagenita v zárodečných buňkách:				Salmonella typhimurium	OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Negativní

CZ

Strana 23 ze 45
 Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha II
 Revize / verze: 19.01.2021 / 0019
 Nahrazuje verzi z / verze: 30.09.2019 / 0018
 Platí od: 19.01.2021
 Datum tisku PDF: 25.01.2021
 Laky ve spreji, speciální barvy - žlutá KOMATSU NATURAL 400 ml
 Art.: 147518

Mutagenita v zárodečných buňkách:				Myš	OECD 476 (In Vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)	Negativní
Mutagenita v zárodečných buňkách:					OECD 473 (In Vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)	Negativní
Mutagenita v zárodečných buňkách:					OECD 475 (Mammalian Bone Marrow Chromosome Aberration Test)	Negativní
Nebezpečnost při vdechnutí:				Člověk		Informace o takovém účinku nejsou k dispozici.
Symptomy:						dušnost, zmatenost, bezvědomí, pokles krevního tlaku, zvracení, kašel, bolesti hlavy, opojení, ospalost, podráždění sliznice, závrať, nevolnost

CZ

Strana 24 ze 45
 Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha II
 Revize / verze: 19.01.2021 / 0019
 Nahrazuje verzi z / verze: 30.09.2019 / 0018
 Platí od: 19.01.2021
 Datum tisku PDF: 25.01.2021
 Laky ve spreji, speciální barvy - žlutá KOMATSU NATURAL 400 ml
 Art.: 147518

Další informace:						Nadměrné požívání alkoholu během těhotenství způsobuje alkoholický syndrom fetu (snížená hmotnost při narození, tělesné a mentální poruchy)., Neexistuje žádné upozornění, že je tento syndrom způsobován také přijímáním kůží nebo inhalací., Zkušenosti u člověka.
------------------	--	--	--	--	--	--

Isobutyl(methyl)keton						
Toxicita / účinek	Konečný bod	Hodnota	Jednotka	Organismus	Zkušební metoda	Poznámka
Akutní toxicita, ústní:	LD50	2100	mg/kg	Krysa		
Akutní toxicita, kožní:	LD50	16000	mg/kg	Králík		
Akutní toxicita, inhalační:	LC50	8,3-16,6	mg/l/4h	Krysa		Nebezpečné páry
Žíravost/dráždivost pro kůži:						Nedráždivý, Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže.
Vážné poškození očí/podráždění očí:						Eye Irrit. 2
Senzibilizace dýchacích cest/senzibilizace kůže:						Nesenzibilizující
Symptomy:						dušnost, bezvědomí, kašel, bolesti hlavy, křeče, ochmutí, žaludeční a střevní potíže, podráždění sliznice, závrať

CZ

Strana 25 ze 45
 Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha II
 Revize / verze: 19.01.2021 / 0019
 Nahrazuje verzi z / verze: 30.09.2019 / 0018
 Platí od: 19.01.2021
 Datum tisku PDF: 25.01.2021
 Laky ve spreji, speciální barvy - žlutá KOMATSU NATURAL 400 ml
 Art.: 147518

Oxid titaničitý (ve formě prášku obsahujícího 1 % nebo více částic o aerodynamickém průměru <=10 µm)						
Toxicita / účinek	Konečný bod	Hodnota	Jednotka	Organismus	Zkušební metoda	Poznámka
Akutní toxicita, ústní:	LD50	>5000	mg/kg	Krysa	OECD 425 (Acute Oral Toxicity - Up-and-Down Procedure)	
Akutní toxicita, kožní:	LD50	>5000	mg/kg	Králík		
Akutní toxicita, inhalační:	LD50	>6,8	mg/l/4h	Krysa		
Žravost/dráždivost pro kůži:				Králík	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Nedráždivý
Vážné poškození očí/podráždění očí:				Králík	OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Nedráždivý, Mechanické dráždění je možné.
Senzibilizace dýchacích cest/senzibilizace kůže:				Myš	OECD 429 (Skin Sensitisation - Local Lymph Node Assay)	Nesenzibilizující
Senzibilizace dýchacích cest/senzibilizace kůže:				Morče	OECD 406 (Skin Sensitisation)	Ne (kontakt s pokožkou)
Mutagenita v zárodečných buňkách:				Myš	OECD 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)	Negativní
Mutagenita v zárodečných buňkách:				Salmonella typhimurium	(Ames-Test)	Negativní
Mutagenita v zárodečných buňkách:					OECD 473 (In Vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)	Negativní
Mutagenita v zárodečných buňkách:					OECD 476 (In Vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)	Negativní
Mutagenita v zárodečných buňkách:					OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Negativní
Toxicita pro reprodukci (Vývojová toxicita):				Krysa	OECD 414 (Prenatal Developmental Toxicity Study)	Informace o takovém účinku nejsou k dispozici.
Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice (STOT-SE):						Nedráždivý (dýchací cesty).
Symptomy:						podráždění sliznice, kašel, dušnost, vysušení pokožky.
Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice (STOT-RE), ústní:	NOAEL	3500	mg/kg/d	Krysa		90d

CZ

Strana 26 ze 45
 Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha II
 Revize / verze: 19.01.2021 / 0019
 Nahrazuje verzi z / verze: 30.09.2019 / 0018
 Platí od: 19.01.2021
 Datum tisku PDF: 25.01.2021
 Laky ve spreji, speciální barvy - žlutá KOMATSU NATURAL 400 ml
 Art.: 147518

Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice (STOT-RE), inhalační:	NOAEC	10	mg/m ³	Krysa		90d
--	-------	----	-------------------	-------	--	-----

n-butylester kyseliny glykolové

Toxicita / účinek	Konečný bod	Hodnota	Jednotka	Organismus	Zkušební metoda	Poznámka
Akutní toxicita, ústní:	LD50	4595	mg/kg	Krysa	OECD 401 (Acute Oral Toxicity)	
Akutní toxicita, inhalační:	LC50	> 6,2	mg/l/4h	Krysa		
Akutní toxicita, inhalační:	LC50	> 6,2	mg/l/4h	Krysa	OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity)	
Žíravost/dráždivost pro kůži:				Králík	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Nedráždivý
Vážné poškození očí/podráždění očí:				Králík	OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Nebezpečí vážného poškození očí.
Senzibilizace dýchacích cest/senzibilizace kůže:				Morče	OECD 406 (Skin Sensitisation)	Nesenzibilizující
Mutagenita v zárodečných buňkách:					OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Negativní
Mutagenita v zárodečných buňkách:					OECD 473 (In Vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)	Negativní
Mutagenita v zárodečných buňkách:				Myš	OECD 476 (In Vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)	Negativní
Toxicita pro reprodukci:	NOAEL	250	mg/kg bw/d	Krysa	OECD 414 (Prenatal Developmental Toxicity Study)	
Toxicita pro reprodukci (Vývojová toxicita):	NOAEL	1250	mg/kg bw/d	Krysa	OECD 414 (Prenatal Developmental Toxicity Study)	Samice
Nebezpečnost při vdechnutí:						Ne

Olejoá kyselina, sloučenina s (Z)-N-oktadec-9-enylpropan-1,3-diaminem (2:1)

Toxicita / účinek	Konečný bod	Hodnota	Jednotka	Organismus	Zkušební metoda	Poznámka
Akutní toxicita, kožní:	LD50	>2000	mg/kg	Krysa	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	
Vážné poškození očí/podráždění očí:				Králík	OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Eye Irrit. 2
Senzibilizace dýchacích cest/senzibilizace kůže:				Morče	OECD 406 (Skin Sensitisation)	Negativní
Mutagenita v zárodečných buňkách:				Salmonella typhimurium	OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Negativní
Symptomy:						oči, zarudlé, slzení očí

CZ

Strana 27 ze 45
 Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha II
 Revize / verze: 19.01.2021 / 0019
 Nahrazuje verzi z / verze: 30.09.2019 / 0018
 Platí od: 19.01.2021
 Datum tisku PDF: 25.01.2021
 Laky ve spreji, speciální barvy - žlutá KOMATSU NATURAL 400 ml
 Art.: 147518

Aminy, C12-C18-alkyldimethyl-						
Toxicita / účinek	Konečný bod	Hodnota	Jednotka	Organismus	Zkušební metoda	Poznámka
Akutní toxicita, ústní:	LD50	1015		Krysa	OECD 401 (Acute Oral Toxicity)	Analogický závěr
Žíravost/dráždivost pro kůži:				Králík		Skin Corr. 1B, Analogický závěr
Vážné poškození očí/podráždění očí:					OECD 437 (Bovine Corneal Opacity + Permeability Test for Identif. Ocular Corros. + Severe Irritants)	Eye Irrit. 2, Klasifikace EU tímto nesouhlasí., Analogický závěr
Mutagenita v zárodečných buňkách:				Savec	OECD 476 (In Vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)	Negativní, Analogický závěr
Toxicita pro reprodukci (Vývojová toxicita):	NOEL	100	mg/kg bw/d	Krysa	OECD 422 (Combined Repeated Dose Tox. Study with the Reproduction/Developmental Tox. Screening Test)	Analogický závěr
Toxicita pro reprodukci (Účinek na plodnost):	NOAEL	25	mg/kg bw/d	Krysa		Analogický závěr
Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice (STOT-RE), ústní:	NOEL	40	mg/kg bw/d	Krysa	OECD 422 (Combined Repeated Dose Tox. Study with the Reproduction/Developmental Tox. Screening Test)	Analogický závěr

Butan						
Toxicita / účinek	Konečný bod	Hodnota	Jednotka	Organismus	Zkušební metoda	Poznámka
Akutní toxicita, inhalační:	LC50	658	mg/l/4h	Krysa		
Mutagenita v zárodečných buňkách:				Salmonella typhimurium	OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Negativní
Mutagenita v zárodečných buňkách:					OECD 473 (In Vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)	Negativní
Nebezpečnost při vdechnutí:						Ne

CZ

Strana 28 ze 45
 Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha II
 Revize / verze: 19.01.2021 / 0019
 Nahrazuje verzi z / verze: 30.09.2019 / 0018
 Platí od: 19.01.2021
 Datum tisku PDF: 25.01.2021
 Laky ve spreji, speciální barvy - žlutá KOMATSU NATURAL 400 ml
 Art.: 147518

Symptomy:						ataxie, potíže s dýcháním, zmařenost, bezvědomí, omrzliny, poruchy srdečního rytmu, bolesti hlavy, křeče, opojení, závrať, nevolnost a zvracení
-----------	--	--	--	--	--	---

Křemen

Toxicita / účinek	Konečný bod	Hodnota	Jednotka	Organismus	Zkušební metoda	Poznámka
Symptomy:						dušnost, kašel, podráždění sliznice

Propan

Toxicita / účinek	Konečný bod	Hodnota	Jednotka	Organismus	Zkušební metoda	Poznámka
Akutní toxicita, inhalační:	LC50	658	mg/l/4h	Krysa		
Žíravost/dráždivost pro kůži:						Nedráždivý
Vážné poškození očí/podráždění očí:						Nedráždivý
Mutagenita v zárodečných buňkách:					OECD 473 (In Vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)	Negativní
Mutagenita v zárodečných buňkách:				Salmonella typhimurium	OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Negativní
Toxicita pro reprodukci (Vývojová toxicita):	NOAEC	21,641	mg/l		OECD 422 (Combined Repeated Dose Tox. Study with the Reproduction/Development Tox. Screening Test)	
Nebezpečnost při vdechnutí:						Ne

CZ

Strana 29 ze 45
 Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha II
 Revize / verze: 19.01.2021 / 0019
 Nahrazuje verzi z / verze: 30.09.2019 / 0018
 Platí od: 19.01.2021
 Datum tisku PDF: 25.01.2021
 Laky ve spreji, speciální barvy - žlutá KOMATSU NATURAL 400 ml
 Art.: 147518

Symptomy:						potíže s dýcháním, bezvědomí, omrzliny, bolesti hlavy, křeče, podráždění sliznice, závrať, nevolnost a zvracení
-----------	--	--	--	--	--	---

Hliník práškový (stabilizovaný)

Toxicita / účinek	Konečný bod	Hodnota	Jednotka	Organismus	Zkušební metoda	Poznámka
Akutní toxicita, inhalační:	LC50	>5	mg/l/4h	Krysa		Prach, Mlha
Žíravost/dráždivost pro kůži:						Nedráždivý
Vážné poškození očí/podráždění očí:						Nedráždivý
Senzibilizace dýchacích cest/senzibilizace kůže:						Ne (kontakt s pokožkou)
Symptomy:						podráždění sliznice

Saze

Toxicita / účinek	Konečný bod	Hodnota	Jednotka	Organismus	Zkušební metoda	Poznámka
Akutní toxicita, ústní:	LD50	>2000	mg/kg	Krysa		
Akutní toxicita, kožní:	LD50	>3000	mg/kg			
Žíravost/dráždivost pro kůži:				Králík	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Nedráždivý
Vážné poškození očí/podráždění očí:				Králík	OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Nedráždivý
Senzibilizace dýchacích cest/senzibilizace kůže:				Morče	OECD 406 (Skin Sensitisation)	Nesenzibilizující
Mutagenita v zárodečných buňkách:					OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Negativní
Karcinogenita:				Myš		Negativní
Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice (STOT-RE):	NOEL	0,0011	mg/l			Údaje převzaté z literatury, Cílový orgán (orgány): plíce90d
Nebezpečnost při vdechnutí:						Ne
Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice (STOT-RE), ústní:	NOAEL	137	mg/kg	Myš		

CZ

Strana 32 ze 45
 Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha II
 Revize / verze: 19.01.2021 / 0019
 Nahrazuje verzi z / verze: 30.09.2019 / 0018
 Platí od: 19.01.2021
 Datum tisku PDF: 25.01.2021
 Laky ve spreji, speciální barvy - žlutá KOMATSU NATURAL 400 ml
 Art.: 147518

12.1. Toxicita pro dafnie:	EC50	48h	8800	mg/l	Daphnia pulex	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.2. Perzistence a rozložitelnost:		28d	91	%		OECD 301 B (Ready Biodegradability - Co2 Evolution Test)	Snadno biologicky rozložitelný
12.1. Toxicita pro řasy:	EC50	48h	4740	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata		
12.1. Toxicita pro řasy:	NOEC/NOEL	48h	3400	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata		
Toxicita pro bakterie:	BOD/COD	16h	1700	mg/l	Pseudomonas putida		
Toxicita pro bakterie:	EC10	30min	1000	mg/l	activated sludge	OECD 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test (Carbon and Ammonium Oxidation))	
Další informace::	BOD5		1760-1900	mg/g			
Další informace::	AOX		0	%			
12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB:							Není látka PBT, Neobsahuje látku typu vPvB
12.4. Mobilita v půdě:							Žádná adsorpce do půdy.

n-butyl-acetát

Toxicita / účinek	Konečný bod	Doba	Hodnota	Jednotka	Organismus	Zkušební metoda	Poznámka
12.6. Jiné nepříznivé účinky:							Produkt plave na vodní hladině.
12.1. Toxicita pro ryby:	LC50	96h	18	mg/l	Pimephales promelas	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
12.1. Toxicita pro dafnie:	EC50	48h	44	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.1. Toxicita pro dafnie:	NOEC/NOEL	21d	23	mg/l	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna Reproduction Test)	

CZ

Strana 33 ze 45
 Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha II
 Revize / verze: 19.01.2021 / 0019
 Nahrazuje verzi z / verze: 30.09.2019 / 0018
 Platí od: 19.01.2021
 Datum tisku PDF: 25.01.2021
 Laky ve spreji, speciální barvy - žlutá KOMATSU NATURAL 400 ml
 Art.: 147518

12.1. Toxicita pro řasy:	EC50	72h	397	mg/l	Scenedesmus subspicatus	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.1. Toxicita pro řasy:	NOEC/NOEL	72h	200	mg/l	Desmodesmus subspicatus		
12.2. Perzistence a rozložitelnost:		28d	98	%		OECD 301 D (Ready Biodegradability - Closed Bottle Test)	Snadno biologicky rozložitelný
12.3. Bioakumulační potenciál:	Log Pow		1,85-2,3				Nízký
12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB:							Není látka PBT, Neobsahuje látku typu vPvB
Toxicita pro bakterie:	EC10		959	mg/l	Pseudomonas putida		

Xylen

Toxicita / účinek	Konečný bod	Doba	Hodnota	Jednotka	Organismus	Zkušební metoda	Poznámka
12.1. Toxicita pro řasy:	IC50	72h	4,36	mg/l	Selenastrum capricornutum	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.1. Toxicita pro ryby:	LC50	96h	2,6	mg/l	Oncorhynchus mykiss	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
12.2. Perzistence a rozložitelnost:		28d	98	%		OECD 301 F (Ready Biodegradability - Manometric Respirometry Test)	Snadno biologicky rozložitelný
12.3. Bioakumulační potenciál:	Log Kow		3,16				
12.3. Bioakumulační potenciál:	BCF		25,9				
12.4. Mobilita v půdě:	H (Henry)		665	Pa*m ³ /mol			
12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB:							Není látka PBT, Neobsahuje látku typu vPvB

2-methoxy-1-methylethyl-acetát

Toxicita / účinek	Konečný bod	Doba	Hodnota	Jednotka	Organismus	Zkušební metoda	Poznámka
12.1. Toxicita pro ryby:	LC50	96h	100-180	mg/l	Oncorhynchus mykiss	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	

CZ

Strana 34 ze 45
 Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha II
 Revize / verze: 19.01.2021 / 0019
 Nahrazuje verzi z / verze: 30.09.2019 / 0018
 Platí od: 19.01.2021
 Datum tisku PDF: 25.01.2021
 Laky ve spreji, speciální barvy - žlutá KOMATSU NATURAL 400 ml
 Art.: 147518

12.1. Toxicita pro dafnie:	EC50	48h	>500	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.1. Toxicita pro dafnie:	NOEC/NOEL	21d	>100	mg/l	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna Reproduction Test)	
12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB:							Není látka PBT, Neobsahuje látku typu vPvB
Toxicita pro bakterie:	EC20	30min	>1000	mg/l	activated sludge	OECD 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test (Carbon and Ammonium Oxidation))	

Ethanol

Toxicita / účinek	Konečný bod	Doba	Hodnota	Jednotka	Organismus	Zkušební metoda	Poznámka
12.1. Toxicita pro ryby:	LC50	96h	13000	mg/l	Oncorhynchus mykiss	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
12.1. Toxicita pro ryby:	NOEC/NOEL	120h	250	mg/l	Brachydanio rerio	OECD 212 (Fish, Short-term Toxicity Test on Embryo and Sac-fry Stages)	
12.1. Toxicita pro dafnie:	LC50	48h	12340	mg/l	Daphnia magna		
12.1. Toxicita pro dafnie:	NOEC/NOEL	10d	9,6	mg/l	Ceriodaphnia spec.		Údaje převzaté z literatury
12.1. Toxicita pro řasy:	EC50	72h	275	mg/l	Chlorella vulgaris	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.2. Perzistence a rozložitelnost:		28d	97	%		OECD 301 B (Ready Biodegradability - Co2 Evolution Test)	Snadno biologicky rozložitelný
12.3. Bioakumulační potenciál:	Log Pow		-0,32				Nelze očekávat bioakumulaci (LogPow < 1).
12.3. Bioakumulační potenciál:	BCF		0,66 - 3,2				

CZ

Strana 35 ze 45
 Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha II
 Revize / verze: 19.01.2021 / 0019
 Nahrazuje verzi z / verze: 30.09.2019 / 0018
 Platí od: 19.01.2021
 Datum tisku PDF: 25.01.2021
 Laky ve spreji, speciální barvy - žlutá KOMATSU NATURAL 400 ml
 Art.: 147518

12.4. Mobilita v půdě:	H (Henry)		0,000138				
12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB:							Není látka PBT, Neobsahuje látku typu vPvB
Toxicita pro bakterie:	IC50	3h	>1000	mg/l	activated sludge	OECD 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test (Carbon and Ammonium Oxidation))	Analogický závěr
Jiné organismy:	NOEC/NOEL		280	mg/l	Lemna gibba	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	

Isobutyl(methyl)keton

Toxicita / účinek	Konečný bod	Doba	Hodnota	Jednotka	Organismus	Zkušební metoda	Poznámka
12.1. Toxicita pro ryby:	LC50	96h	505-540	mg/l	Pimephales promelas		
12.1. Toxicita pro dafnie:	EC50	48h	170	mg/l	Daphnia magna		
12.1. Toxicita pro dafnie:	NOEC/NOEL	28d	78	mg/l	Daphnia magna		
12.1. Toxicita pro řasy:	LC50	96h	400	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata		
12.2. Perzistence a rozložitelnost:		7d	>99	%		OECD 301 E (Ready Biodegradability - Modified OECD Screening Test)	Snadno biologicky rozložitelný
12.3. Bioakumulační potenciál:	Log Pow		1,31-1,38				
Toxicita pro bakterie:	EC50	16h	275	mg/l	Pseudomonas putida		

Oxid titaničitý (ve formě prášku obsahujícího 1 % nebo více částic o aerodynamickém průměru ≤10 μm)

Toxicita / účinek	Konečný bod	Doba	Hodnota	Jednotka	Organismus	Zkušební metoda	Poznámka
12.1. Toxicita pro ryby:	LC50	96h	>100	mg/l	Oncorhynchus mykiss	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
12.1. Toxicita pro dafnie:	LC50	48h	>100	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.1. Toxicita pro řasy:	EC50	72h	16	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata	U.S. EPA-600/9-78-018	

CZ

Strana 36 ze 45
 Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha II
 Revize / verze: 19.01.2021 / 0019
 Nahrazuje verzi z / verze: 30.09.2019 / 0018
 Platí od: 19.01.2021
 Datum tisku PDF: 25.01.2021
 Laky ve spreji, speciální barvy - žlutá KOMATSU NATURAL 400 ml
 Art.: 147518

12.2. Perzistence a rozložitelnost:							Nehodí se pro anorganické látky.
12.3. Bioakumulační potenciál:	BCF	42d	9,6				Nelze očekávat
12.3. Bioakumulační potenciál:	BCF	14d	19-352				Oncorhynchus mykiss
12.4. Mobilita v půdě:							Negativní
12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB:							Není látka PBT, Neobsahuje látku typu vPvB
Toxicita pro bakterie:			>5000	mg/l	Escherichia coli		
Toxicita pro bakterie:	LC0	24h	>10000	mg/l	Pseudomonas fluorescens		
Toxicita pro kroužkovce:	NOEC/NOEL		>1000	mg/kg	Eisenia foetida		
Rozpustnost ve vodě:							Nerozpustný 20 °C

n-butylester kyseliny glykolové

Toxicita / účinek	Konečný bod	Doba	Hodnota	Jednotka	Organismus	Zkušební metoda	Poznámka
12.1. Toxicita pro dafnie:	EC50	24h	280	mg/l	Daphnia magna	DIN 38412 T.11	
12.1. Toxicita pro řasy:	EC50	7d	> 87,44	mg/l		OECD 221 (Lemna sp. Growth Inhibition Test)	
12.2. Perzistence a rozložitelnost:		28d	82	%		OECD 301 B (Ready Biodegradability - Co2 Evolution Test)	
12.3. Bioakumulační potenciál:	Log Pow		0,38				vypočtená hodnota
12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB:							Není látka PBT, Neobsahuje látku typu vPvB
Toxicita pro bakterie:	EC20	18h	2320	mg/l	Pseudomonas putida	DIN 38412 T.8	

Olejová kyselina, sloučenina s (Z)-N-oktadec-9-enylpropan-1,3-diaminem (2:1)

Toxicita / účinek	Konečný bod	Doba	Hodnota	Jednotka	Organismus	Zkušební metoda	Poznámka
12.2. Perzistence a rozložitelnost:		28d	66	%		OECD 301 D (Ready Biodegradability - Closed Bottle Test)	Snadno biologicky rozložitelný

CZ

Strana 37 ze 45
 Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha II
 Revize / verze: 19.01.2021 / 0019
 Nahrazuje verzi z / verze: 30.09.2019 / 0018
 Platí od: 19.01.2021
 Datum tisku PDF: 25.01.2021
 Laky ve spreji, speciální barvy - žlutá KOMATSU NATURAL 400 ml
 Art.: 147518

12.1. Toxicita pro ryby:	LC50	96h	0,95	mg/l	Brachydanio rerio	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
12.1. Toxicita pro dafnie:	EC50	21d	1,41	mg/l	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna Reproduction Test)	

Aminy, C12-C18-alkyldimethyl-

Toxicita / účinek	Konečný bod	Doba	Hodnota	Jednotka	Organismus	Zkušební metoda	Poznámka
12.1. Toxicita pro ryby:	LC50	96h	0,620	mg/l	Brachydanio rerio	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	Analogický závěr
12.1. Toxicita pro dafnie:	EC50	48h	0,188	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	Analogický závěr
12.1. Toxicita pro řasy:	ErC50	72h	0,0099	mg/l	Desmodesmus subspicatus	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	Analogický závěr
12.2. Perzistence a rozložitelnost:		23d	>99	%		OECD 303 A (Simulation Test - Aerobic Sewage Treatment - Activated Sludge Units)	Analogický závěr

Butan

Toxicita / účinek	Konečný bod	Doba	Hodnota	Jednotka	Organismus	Zkušební metoda	Poznámka
12.1. Toxicita pro ryby:	LC50	96h	24,11	mg/l		QSAR	
12.1. Toxicita pro dafnie:	LC50	48h	14,22	mg/l		QSAR	
12.3. Bioakumulační potenciál:	Log Pow		2,98				Jmenovitý bioakumulační potenciál se nepředpokládá (LogPow 1-3).
12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB:							Není látka PBT, Neobsahuje látku typu vPvB

Křemen

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

CZ

Strana 39 ze 45
 Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha II
 Revize / verze: 19.01.2021 / 0019
 Nahrazuje verzi z / verze: 30.09.2019 / 0018
 Platí od: 19.01.2021
 Datum tisku PDF: 25.01.2021
 Laky ve spreji, speciální barvy - žlutá KOMATSU NATURAL 400 ml
 Art.: 147518

Toxicita pro bakterie:	EC0	3h	>=800	mg/l	activated sludge	Regulation (EC) 440/2008 C.22 (SOIL MICROORGANISMS - CARBON TRANSFORMATION TEST)	
------------------------	-----	----	-------	------	------------------	--	--

Oxid železa (III)							
Toxicita / účinek	Konečný bod	Doba	Hodnota	Jednotka	Organismus	Zkušební metoda	Poznámka
12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB:							Není látka PBT, Neobsahuje látku typu vPvB
12.1. Toxicita pro ryby:	LC50	96h	>1000	mg/l	Leuciscus idus		Analogický závěr
12.1. Toxicita pro dafnie:	EC50	48h	>100	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.2. Perzistence a rozložitelnost:							Nehodí se pro anorganické látky.
12.3. Bioakumulační potenciál:							Nelze očekávat
Toxicita pro bakterie:	EC50	3h	>10000	mg/l	activated sludge	ISO 8192	

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)

08 01 11 Odpadní barvy a laky obsahující organická rozpouštědla nebo jiné nebezpečné látky

16 05 04 Plyny v tlakových nádobách (včetně halonů) obsahující nebezpečné látky

Doporučení:

Musí se zamezit odstraňování odpadů prostřednictvím kanalizace.

Dodržovat místní úřední předpisy.

Naplněné aerosolové plechovky likvidujte ve sběrných problémového odpadu.

Aerosolové plechovky bez zbytků náplně likvidujte ve sběrných druhotných surovin.

Způsoby zneškodňování kontaminovaného obalu

Dodržovat místní úřední předpisy.

Nevyčištěné obaly neprorážet, nestříhat a nesvařovat.

15 01 04 Kovové obaly

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

CZ

Strana 40 ze 45

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

Revize / verze: 19.01.2021 / 0019

Nahrazuje verzi z / verze: 30.09.2019 / 0018

Platí od: 19.01.2021

Datum tisku PDF: 25.01.2021

Laky ve spreji, speciální barvy - žlutá KOMATSU NATURAL 400 ml

Art.: 147518


Obecná data

14.1. UN číslo: 1950

Silniční / železniční přeprava (ADR/RID)

14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu:

UN 1950 AEROSOLS

14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu: 2.1 

14.4. Obalová skupina: -

Klasifikační kódy: 5F

LQ: 1 L

14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí: Nevztahuje

Tunnel restriction code: D

Námořní přeprava (Kód IMDG)

14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu:

AEROSOLS

14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu: 2.1 

14.4. Obalová skupina: -

EmS: F-D, S-U


Látka znečišťující moře (Marine Pollutant): n.r.

14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí: Nevztahuje

Letecká doprava (IATA)

14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu:

Aerosols, flammable

14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu: 2.1 

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 nepřevazuje 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 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):

CZ

Strana 41 ze 45
 Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha II
 Revize / verze: 19.01.2021 / 0019
 Nahrazuje verzi z / verze: 30.09.2019 / 0018
 Platí od: 19.01.2021
 Datum tisku PDF: 25.01.2021
 Laky ve spreji, speciální barvy - žlutá KOMATSU NATURAL 400 ml
 Art.: 147518

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
P3b	11.1, 11.2	5000 (netto)	50000 (netto)

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 2012/18/EU ("SEVESO III"), příloha I, část 2 - tento výrobek obsahuje následující jmenovitě uvedené látky:

Položka č.	Nebezpečné látky	Poznámky k příloze I	Kvalifikační množství (v tunách) při uplatnění - Požadavků pro podlimitní množství	Kvalifikační množství (v tunách) při uplatnění - Požadavků pro nadlimitní množství
18	Liquefied flammable gases, Category 1 or 2 (including LPG) and natural gas	19	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): 82,66 %

15.2 Posouzení chemické bezpečnosti

Posouzení chemické bezpečnosti pro směsi není připravováno.

ODDÍL 16: Další informace

Přepracované oddíly: 2, 3, 8, 11, 12, 15
 Nutné zaškolení pracovníků z hlediska manipulace s nebezpečnými látkami.
 Tyto údaje se vztahují na produkt ve stavu při dodání.
 Nutná instruktaž/zaškolení pracovníků z hlediska manipulace s nebezpečnými látkami.

Klasifikace a postupy použité k odvození klasifikace směsi podle nařízení (ES) 1272/2008 (CLP):

Klasifikace podle nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP)	Použitá vyhodnocovací metoda
Eye Irrit. 2, H319	Klasifikace podle metody výpočtu.
STOT SE 3, H336	Klasifikace podle metody výpočtu.
Aerosol 1, H222	Klasifikace podle metody výpočtu.
Aerosol 1, H229	Klasifikace na základě formy nebo skupenství.

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.
 H226 Hořlavá kapalina a páry.
 H351 Podezření na vyvolání rakoviny při vdechování.

CZ

Strana 42 ze 45
Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha II
Revize / verze: 19.01.2021 / 0019
Nahrazuje verzi z / verze: 30.09.2019 / 0018
Platí od: 19.01.2021
Datum tisku PDF: 25.01.2021
Laky ve spreji, speciální barvy - žlutá KOMATSU NATURAL 400 ml
Art.: 147518

H302 Zdraví škodlivý při požití.
H304 Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.
H312 Zdraví škodlivý při styku s kůží.
H314 Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.
H315 Dráždí kůži.
H318 Způsobuje vážné poškození očí.
H319 Způsobuje vážné podráždění očí.
H332 Zdraví škodlivý při vdechování.
H335 Může způsobit podráždění dýchacích cest.
H336 Může způsobit ospalost nebo závratě.
H361 Podezření na poškození reprodukční schopnosti nebo plodu v těle matky.
H373 Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.
H400 Vysoce toxický pro vodní organismy.
H410 Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
H411 Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Eye Irrit. — Podráždění očí
STOT SE — Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice - Narkotické účinky
Aerosol — Aerosoly
Flam. Liq. — Hořlavá kapalina
Asp. Tox. — Nebezpečná při vdechnutí
Acute Tox. — Akutní toxicita - dermální
Skin Irrit. — Dráždivost pro kůži
Acute Tox. — Akutní toxicita - inhalační
STOT SE — Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice - Podráždění dýchacích cest
STOT RE — Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice
Carc. — Karcinogenita
Eye Dam. — Vážné poškození očí
Repr. — Toxicita pro reprodukci
Aquatic Acute — Nebezpečný pro vodní prostředí - akutně
Aquatic Chronic — Nebezpečný pro vodní prostředí - chronicky
Acute Tox. — Akutní toxicita - orální
Skin Corr. — Žíravost pro kůži

Albert Berner Deutschland GmbH
Bernerstrasse 4
D - 74653 Künzelsau
Tel +49 79 40 12 10
www.berner.de

Berner Gesellschaft m.b.H.
Industriezeile 36
A - 5280 Braunau am Inn
Tel +43 77 22 80 00
www.berner.co.at

Berner Belgien NV/SA
Bernerstraat 1
3620 Lanaken
Zweigniederlassung:
105B, Rue des Bruyères
1274 Howald
Luxembourg

Montagetechnik Berner AG
Kägenstraße 8
4153 Reinach BL 1

Berner A/S
Stenholm 2
DK - 9400 Nørresundby
Tel +45 99 36 15 00
www.berner.dk

Berner, Montaje y Fijación, S.L.
Poligono Industrial "La Rosa" VI
C/Albert Berner, núm. 2
E-18330 Chauchina-Granada
Tel +34 (0) 958 060-200
www.berner.es

CZ

Strana 43 ze 45
Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha II
Revize / verze: 19.01.2021 / 0019
Nahrazuje verzi z / verze: 30.09.2019 / 0018
Platí od: 19.01.2021
Datum tisku PDF: 25.01.2021
Laky ve spreji, speciální barvy - žlutá KOMATSU NATURAL 400 ml
Art.: 147518

Berner KFT
Gubacsi út 6/B
1097 Budapest

Berner AS
Holmaveien 25
N - 1339 Vøyenenga
Tel +47 66 7655-80
www.berner.no

Berner spol. s r.o.
Jinonická 80
CZ - 15800 Praha 5 Košíře

Berner S.A., Edificio Berner
Av. Amália Rodrigues,3510
Manique de Baixo
P-2785-738 São Domingos de Rana
Tel +35 12 14 48 90 60
www.berner.pt

UAB Albert Berner
K. Ladygos str. 1
LT-08235 Vilnius
Tel +370 (0) 52 10 43 55
www.berner.lt

Berner s.r.o.
Jesenského 1
96212 Detva

Albert Berner Montagetechnik AB
Elektravägen 53
S-126 30 Hägersten
Tel +46 (0) 85 78 77 800
www.berner.se

BERNER d.o.o
CPM Savica Sanc
Majstorska 9
10000 Zagreb

Berner S.p.A.
Via dell'Elettronica, 15
I - 37139 Verona
Tel +39 04 58 67 01 11
www.berner.it

Albert Berner S.R.L.
Str. Vrancei Nr. 51 - 55
310315 Arad

Berner Produkten b.v.
Steenbergstraat 25
6654 AB Kerkrade
+31 45 53 39 133
www.berner.nl

Berner Logistics Kerkrade B.V.
Steenbergstraat 25
6465 AB Kerkrade

Berner s.a.r.l.
14, rue Albert Berner
Z.I. Les Manteaux
F - 89331 Saint-Julien-du-Sault
Cedex
Tel +33 38 69 94 400
www.berner.fr

Berner Holding France SAS
37, rue de Liège
75008 Paris

Berner Industry Services
37, rue de Liège
75008 Paris

SIA Albert Berner
Liliju iela 20
LV-2167 Marupe, Rigas raj.
Tel +371 (0) 67 84 00 07
www.berner.lv

Berner Polska Spółka z o.o.
Ul. Puzkarska 7j
PL-30-644 Kraków
Tel +48 12 297 62 00
www.berner.pl

(c) COPYRIGHT 1987 - 2050 ALL
RIGHTS RESERVED

Případně v tomto dokumentu použité zkratky a akronymy:

CZ

Strana 44 ze 45
Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha II
Revize / verze: 19.01.2021 / 0019
Nahrazuje verzi z / verze: 30.09.2019 / 0018
Platí od: 19.01.2021
Datum tisku PDF: 25.01.2021
Laky ve spreji, speciální barvy - žlutá KOMATSU NATURAL 400 ml
Art.: 147518

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
ATE Acute Toxicity Estimate (= odhad akutní toxicity)
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. cirka
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
IUPAC International Union for Pure Applied Chemistry (= Mezinárodní unie pro čistou a užitou chemii)
Kód IMDG International Maritime Code for Dangerous Goods (IMDG-code)
LC50 Lethal Concentration to 50 % of a test population (= letální koncentrace, která způsobí smrt u 50 % testované populace)
LD50 Lethal Dose to 50% of a test population (Median Lethal Dose) (= letální dávka, která způsobí smrt u 50 % testované populace (střední letální dávka))
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

CZ

Strana 45 ze 45

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

Revize / verze: 19.01.2021 / 0019

Nahrazuje verzi z / verze: 30.09.2019 / 0018

Platí od: 19.01.2021

Datum tisku PDF: 25.01.2021

Laky ve spreji, speciální barvy - žlutá KOMATSU NATURAL 400 ml

Art.: 147518

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.