Fashion tuning s.r.o.
Dočasné lepidlo pro textilní průmysl

Bezpečnostní list

V souladu s přílohou II nařízení REACH – nařízení (EU) 2020/878

ODDÍL 1. Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

1.1. Identifikátor výrobku

Kód: ATE 102

Označení: Dočasné lepidlo

Chemický název a synonyma: Osvobozeno od registrace podle nařízení REACH

1.2. Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Popis/Použití: Dočasné lepidlo; ideální pro dočasné lepení, snadno odstranitelné bez zanechání zbytků.

UFI: T4A3-T0QG-W004-3NT9

Určená použití:	Průmyslová	profesionální	spotřebitelská
Spotřebitelská použití:	-	-	o
Profesionální použití:	-	o	-
Průmyslová použití:	o	-	-

1.3. Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Název společnosti: Fashion tuning s.r.o.

Adresa: Žešov 37

Místo a země: 796 01 Prostějov, Česká republika

Tel.: 588 008 220

E-mail kompetentní osoby: info@gmstechnik.cz

Osoba odpovědná za bezpečnostní list: Fashion tuning s.r.o.

1.4. Telefonní číslo pro naléhavé situace

Toxikologické informační středisko,
Klinika pracovního lékařství VFN a 1. LF UK
Na Bojišti 1, 120 00, Praha 2
AKUTNÍ TELEFONY 224 91 92 93 a 224 91 54 02

ODDÍL 2. Identifikace nebezpečnosti

2.1. Klasifikace látky nebo směsi

Výrobek je klasifikován jako nebezpečný v souladu s ustanoveními nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP) (včetně následných změn a úprav). Pro tento výrobek je proto vyžadován bezpečnostní list v souladu s ustanoveními nařízení (EU) 2020/878.

Další informace týkající se rizik pro zdraví a/nebo životní prostředí jsou uvedeny v oddílech 11 a 12 tohoto dokumentu.

Klasifikace a standardní věty o nebezpečnosti:

Aerosol, kategorie 1,	H222: Extrémně hořlavý aerosol. H229: Nádoba je pod tlakem při zahřívání se může roztrhnout.
Nebezpečnost při vdechnutí, kategorie 1,	H304 Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.

Podráždění očí, kategorie 2,	H319: Způsobuje vážné podráždění očí.
Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice, kategorie 3,	H336: Může způsobit ospalost nebo závratě.

2.2. Prvky označení

Označování nebezpečnosti v souladu s nařízením (ES) č. 1272/2008 (CLP) a následnými změnami a úpravami.

Výstražné symboly nebezpečnosti:



Signální slovo: Nebezpečí

Standardní věty o nebezpečnosti:

H222 Extrémně hořlavý aerosol.
H229 Nádoba je pod tlakem: při zahřívání se může roztrhnout.
H319 Způsobuje vážné podráždění očí.
H336 Může způsobit ospalost nebo závratě.
EUH066 Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže.

Pokyny pro bezpečné zacházení:
P210 Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření.

P251 Nepropichujte nebo nespalujte ani po použití.
P410+P412 Chraňte před slunečním zářením. Nevystavujte teplotě přesahující 50 °C / 122 °F. P211 Nestříkejte do otevřeného ohně nebo jiných zdrojů zapálení.
P261 Zamezte vdechování prachu/dýmu/plynu/mlhy/par/aerosolů.
P280 Používejte ochranné brýle/obličejový štít.

Obsahuje: LEHKÝ HYDROGENOVANÝ BENZÍN (ROPA); ETHYL-ACETÁT; PROPAN-2-OL; TOLUEN.

Údaje týkající se klasifikace jako nebezpečí při vdechnutí byly z prvků označení vynechány v souladu s oddílem 1.3.3 přílohy I nařízení CLP.

2.3. Další nebezpečnost

Na základě dostupných údajů výrobek neobsahuje žádné látky PBT nebo vPvB v koncentraci ≥ 0,1 %.

Výrobek neobsahuje žádné látky s vlastnostmi narušujícími endokrinní systém v koncentraci ≥ 0,1 %.

ODDÍL 3. Složení/informace o složkách

3.1. Látky

Nevztahuje se

3.2. Směsi

Obsahuje:

Identifikace	x = Konc. %	Klasifikace 1272/2008 (CLP)
DIMETHYLETHER		
INDEX	- 25,5 ≤ x < 27	Hořlavý plyn 1A H220, Plyn pod tlakem H280
ES 204-065-8		
CAS 115-10-6		
Reg. č. REACH 01-2119472128-37		

PROPAN
INDEX 601-003-00-5 19,5 ≤ x < 21 Hořlavý plyn 1A H220, Plyn pod tlakem Plyn (zkapalněný) H280, Poznámka ke klasifikaci podle přílohy VI nařízení CLP: U

ES 200-827-9
CAS 74-98-6
Registrace REACH 01-2119486944-21-

ISOBUTAN
INDEX – 19,5 ≤ x < 21 Hořlavý plyn 1A H220, Plyn pod tlakem H280
ES 200-857-2
CAS 75-28-5
Registrace REACH 01-2119485395-27-0038

BUTAN
INDEX 601-004-00-0 19,5 ≤ x < 21 Hořlavý plyn 1A H220, Plyn pod tlakem (zkapalněný) H280, Poznámka ke klasifikaci podle Příloha VI nařízení CLP: C, U;

ES 203-448-7,
CAS 106-97-8,
reg. č. REACH 01-2119474691-32-XXXX.

ETHYL- ACETÁT,
index. 607-022-00-5, 8,5 ≤ x < 10 Hořlavý plyn. 2 H225, Dráždivost oči 2 H319, STOT SE 3 36, EUH066;

ES 205-500-4,
CAS 141-78-6,
reg. č. REACH 01-2119475103-46-XXXX.

2-PROPANOL,
index č. 603-117-00-0, 1 ≤ x < 1,5, Hořlavý plyn. 2 H225, Dráždivost oči. 2 H319, STOT SE 3 H336;
ES 200-661-7, Hořlavý plyn. 2 H225: ≥ 1 %,
CAS 67-63-0,
reg. č. REACH 01-2119457558-25-XXXX.

NAFTA (ROPA), LEHKÁ HYDROODSIRNĚNÁ,
index č. 649-328-00-1, 1 ≤ x < 1,5, Asp. Tox. 1 H304, poznámka ke klasifikaci podle přílohy VI nařízení CLP: P;

ES 265-151-9,
CAS 64742-49-0.

TOLUEN,
index č. 601-021-00- 3, 0 ≤ x < 0,5, Hořlavý plyn. 2 H225, Repr. 2 H361d, Asp. Tox. 1 H304, STOT RE 2 H373, Dráždivý na kůži. 2 H315, STOT SE 3 H336

ES 203-625-9
CAS 108-88-3
Registrace REACH 01-2119471310-51-XXXX

Aluminium-tris(2,4-pentandionát-O,O)
INDEX - 0 ≤ x < 0,5 Akutní toxicita 2 H300, Dráždivý očí. 2 H319, Dráždivý na kůži 2 H315, STOT SE 3 H335 ES 237-741-6 Orální LD50: 48,7 mg/kg

CAS 13963-57-0
Registrace REACH 01-2119832873-32-XXXX

Úplné znění standardních vět o nebezpečnosti (H) je uvedeno v oddíle 16 bezpečnostního listu.

Výrobek je aerosol obsahující hnací plyny. Pro účely výpočtu zdravotních rizik se k hnacím plynům nepřihlíží (pokud samy o sobě nepředstavují zdravotní riziko). Uvedené procentuální podíly zahrnují i hnací plyny.

Podíl hnacích plynů: 85,84 %

ODDÍL 4. Pokyny pro první pomoc

4.1. Popis první pomoci

OČI: Vyjměte kontaktní čočky. Okamžitě a důkladně vyplachujte vodou po dobu nejméně 15 minut, přičemž držte oční víčka široce otevřená. Pokud potíže přetrvávají, vyhledejte lékaře.

KŮŽE: Odložte kontaminovaný oděv. Ihned se osprchujte. Okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc. Kontaminovaný oděv před opětovným použitím vyperte.

VDECHNUTÍ: Přeneste postiženého na čerstvý vzduch. Pokud přestal dýchat, zahajte umělé dýchání. Okamžitě přivolejte lékaře.

POŽITÍ: Okamžitě přivolejte lékaře. Nevyvolávejte zvracení. Nepodávejte nic, pokud k tomu nedá výslovný pokyn lékař.

4.2. Nejdůležitější akutní a opožděné příznaky a účinky

Nejsou známy žádné specifické informace týkající se příznaků a účinků způsobených tímto výrobkem.

4.3. Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Informace nejsou k dispozici.

ODDÍL 5. Opatření pro hašení požáru

5.1. Hasiva

VHODNÁ HASIVA

Použijte běžná hasiva: oxid uhličitý, pěnu, prášek a vodní mlhu.

NEVHODNÁ HASIVA

Žádná zvláštní.

5.2. Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

NEBEZPEČÍ PŘI POŽÁRU

Vlivem přehřátí se mohou aerosolové nádobky deformovat, prasknout a být vymrštěny na značnou vzdálenost. Před přiblížením k požáru si nasaďte ochrannou přilbu. Nevdechujte zplodiny hoření.

5.3. Pokyny pro hasiče

OBECNÉ INFORMACE

Nádobky ochlazujte proudem vody, abyste zabránili rozkladu výrobku a vzniku látek, které by mohly být zdraví škodlivé. Vždy používejte kompletní ochranný oděv pro hasiče.

VYBAVENÍ

Standardní hasičské vybavení, jako je izolační dýchací přístroj s otevřeným okruhem (EN 137), ochranný oděv proti ohni (EN 469), ochranné rukavice (EN 659) a hasičská obuv (HO A29 nebo A30).

ODDÍL 6. Opatření v případě náhodného úniku

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

Odstraňte z místa úniku všechny zdroje vznícení (cigarety, plameny, jiskry atd.) nebo tepla. Zamezte přístupu nechráněných osob. Používejte ochranné rukavice/oděv a ochranu očí/obličeje.

6.2. Opatření na ochranu životního prostředí

Zabraňte úniku do životního prostředí.

6.3. Metody a materiál pro omezení úniku a čištění

Rozlitý výrobek absorbujte pomocí inertního absorpčního materiálu. Zajistěte dostatečné větrání v místě úniku. Kontaminovaný materiál musí být zlikvidován v souladu s ustanoveními uvedenými v oddíle 13.

6.4. Odkaz na jiné oddíly

Informace týkající se ochrany osob a likvidace naleznete v oddílech 8 a 13.

ODDÍL 7. Zacházení a skladování

7.1. Opatření pro bezpečné zacházení

Zabraňte hromadění elektrostatického náboje. Nestříkejte do otevřeného ohně ani na žhavé předměty. Páry se mohou vznítit a explodovat; proto zabraňte jejich hromadění tím, že ponecháte otevřené dveře a okna a zajistíte příčné větrání. Při používání výrobku nejezte, nepijte ani nekuřte. Nevdechujte aerosoly.

7.2. Podmínky pro bezpečné skladování včetně neslučitelných látek

Skladujte na dobře větraném místě, mimo dosah přímého slunečního záření, při teplotě nižší než 50 °C / 122 °F a mimo dosah jakýchkoli zdrojů vznícení.

7.3. Specifická konečná použití

Nejsou k dispozici žádné informace.

ODDÍL 8. Omezování expozice / osobní ochranné prostředky

8.1. Kontrolní parametry

Regulační odkazy:

CZE Česká republika: Nařízení vlády č. 41/2020 Sb., kterým se mění nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, ve znění pozdějších předpisů.
DEU Německo: Technická pravidla pro nebezpečné látky (TRGS 900) – Seznam limitních hodnot expozice na pracovišti a krátkodobých hodnot. Seznam hodnot MAK a BAT 2020, Stálá senátní komise pro zkoumání zdravotních rizik chemických látek na pracovišti, sdělení č. 56.
DNK Dánsko: Vyhláška o limitních hodnotách pro látky a materiály – BEK č. 1458 ze dne 13. 12. 2019.
ESP Španělsko: Limitní hodnoty expozice chemickým látkám na pracovišti ve Španělsku 2021.
FRA Francie: Limitní hodnoty expozice chemickým látkám na pracovišti ve Francii. ED 984 – INRS. 26/2020
GRK Řecko(ΦΕΚ 50/Α` 6.3.2020) διατάξεις των οδηγιών 2017/2398/ΕΕ, 2019/130/Εα20019/9/Εατάξεις την τροποποίηση της οδηγίας 2004/37/ΕΚ ``σχετικά με την προστασίγναναπαπστασίαπανανας α παράγοντες κατά την εργασία``»
HUN Maďarsko Inovace a technologie Az budou vítány v miniszter 5/2020. (II. 6.) ITM rendelete a kémiai kóroki tényezők hatásának kitett munkavállalók egészségének és biztonságának védelméről Legislativní dekret
ITA Italia 9. dubna 2008, n.81
NOR Norsko Forward Krift NORsverring grenseverdier for fysiske og kjemiske faktorer i arbeidsmiljøet samt smitterisikogrupper for biologiske faktorer (forskrift om tiltaks- og grenseverdier), 21. srpna 2018 nr. 1255
NLD Holandsko Arbeidsomstandighedenregeling. Lijst van wettelijke grenswaarden op grond van de artikelen 4.3, eerste víko, en 4.16, eerste víko, van het Arbeidsomstandighedenbesluit
PRT Portugalsko Decreto-Lei n.º 1/2021 od 6. de janeiro, profesionální expoziční limity pro látky indikativní. Legislativní vyhláška č. 35/2020 ze dne 13. července, ochrana zaměstnanců před riziky spojenými s expozicí při práci s rakovinnými nebo mutagenními agens
POL Polsko Rozporządzenie ministra rozwoju, technologie praxe dne 18. července 2021 r. Zmieniające rozporządzenie w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy
ROM Rumunskoa Hotărârea nr. 53/2021 pro úpravu hotărârii guvernului nr. 1.218/2006, precum bude změněn a doplněn v hot guvernului nr. 1.093/2006
SVN Slovinsko Pravilnik o varovanju delavcev před tveganji zaradi izpostavljenosti kemičnim snovem při delu (Uradni list RS, št. 100/01, 39/05, 53/07, 102/11-15, Z33/10, Z38 78/18 v 78/19)
GBR Spojené království EH40/2005 Expoziční limity na pracovišti (čtvrté vydání 2020)
EU OEL Směrnice EU (EU) 2022/431; směrnice (EU) 2019/1831; směrnice (EU) 2019/130; směrnice (EU) 2019/983; směrnice (EU) 2017/2398; směrnice (EU) 2017/164; směrnice 2009/161/EU; směrnice 2006/15/ES; směrnice 2004/37/ES; směrnice 2000/39/ES; směrnice 98/24/ES; Směrnice 91/322/EHS. TLV-ACGIH ACGIH 2022

DIMETHYLETHER

Předpokládaná koncentrace bez účinku (PNEC) –
Referenční hodnota pro sladkou vodu: 155 mg/l
Referenční hodnota pro mořskou vodu: 16 mg/l;
Referenční hodnota pro sladkovodní sedimenty: 681 mg/kg/d;
Referenční hodnota pro mořské sedimenty: 69 mg/kg/d;
Referenční hodnota pro mikroorganismy v ČOV (čistírnách odpadních vod): 160 mg/l;
Referenční hodnota pro suchozemské prostředí: 45 mg/kg/d;
Referenční hodnota pro atmosféru: Není stanoveno/není relevantní.

Zdraví – Odvozená úroveň, při které nedochází k nepříznivým účinkům (DNEL)
/ Odvozená úroveň s minimálním účinkem (DMEL). Účinky na spotřebitele; Účinky na pracovníky.
Cesta expozice: Akutní lokální, akutní systémová, chronická lokální, chronická systémová (pro spotřebitele i pracovníky).
Orální: Není stanoveno/není relevantní;
Inhalační: Není stanoveno/není relevantní;
Dermální: Není stanoveno/není relevantní.

PROPAN
Mezní hodnoty expozice (TLV) –

Typ,	země,	TWA/8 h, mg/m³	ppm	STEL/15 min, mg/m³	ppm	poznámky/postřehy.
AGW	(Německo):	1800 mg/m³ (1000 ppm) /		7200 mg/m³ (4000 ppm);		
MAK	(Německo):	1800 mg/m³ (1000 ppm) /		7200 mg/m³ (4000 ppm);		
TLV	(Dánsko):	1800 mg/m³ (1000 ppm);				
VLA	(Španělsko):	1000 ppm;				
TLV	(Řecko):	1800 mg/m³ (1000 ppm);				
TLV	(Norsko):	900 mg/m³ (500 ppm);				
NDS/NDSCh	(Polsko):	1800 mg/m³;				
TLV	(Rumunsko):	1400 mg/m³ (778 ppm) /		1800 mg/m³ (1000 ppm);		
MV	(Slovinsko):	1800 mg/m³ (1000 ppm) /		7200 mg/m³ (4000 ppm).		

BUTAN: Mezní hodnoty expozice (TLV) –

Typ,	Země,	TWA/8h,		STEL/15min,		Poznámky/Pozorování.
AGW	(Německo):	2400 mg/m³ (1000 ppm).		9600 4000		
MAK	DEU	2400	1000	9600 4000		
TLV	DNK	1200	500			
VLA	ESP	1000				
VLEP	FRA	1900	800			
TLV	GRC	2350	1000			
AK	HUN	2350	9400			
TLV	NOR	600	250			
TGG	NLD	1430				
NDS/NDSCh	POL	1900	3000			
MV	SVN	2400	1000	9600 4000		
WEL	GBR	1450	600	1810 750		
WEL	GBR		4			RESPIR

TLV-ACGIH 1000

TLV-ACGIH 1000

ETHYLACETÁT

Mezní hodnota

Typ	Stát	TWA/8h		STEL/15min		Poznámky/Pozorování
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
TLV	CZE	700	191,1	900	245,7	
AGW	DEU	730	200	1460	400	
MAK	DEU	750	200	1500	400	
TLV	DNK	540	150			E
VLA	ESP	734	200	1468	400	
VLEP	FRA	734	200	1468	400	
TLV	GRC	734	200	1468	400	
AK	HUN	734		1468		
VLEP	ITA	734	200	1468	400	
TLV	NOR	734	200			
TGG	NLD	734		1468		
VLE	PRT	734	200	1468	400	
NDS/NDSCh	POL	734		1468		
TLV	ROU	734	200	1468	400	
MV	SVN	734	200	1468	400	
WEL	GBR	734	200	1468	400	
OEL	EU	734	200	1468	400	
TLV-ACGIH		1441	400			

Předpokládaná koncentrace bez účinků - PNEC

Referenční hodnota ve sladké vodě	0,24 mg/l
Referenční hodnota v mořské vodě	0,024 mg/l
Referenční hodnota pro sediment sladké vody	1,15 mg/kg
Referenční hodnota pro sediment mořské vody	0,115 mg/kg
Referenční hodnota pro vodu, občasné uvolňování	1,65 mg/l
Normální hodnota pro mořský sediment	0,024 mg/l
Normální hodnota pro mořský sediment	0,024 mg/l
Normální hodnota pro mořský sediment	0,0
Referenční hodnota pro mikroorganismy	STP 650 mg/l
Referenční hodnota pro potravní řetězec (sekundární otrava)	250 mg/kg
Referenční hodnota pro suchozemský prostor	0,148 mg/kg/den

Zdraví - Odvozená hladina bez nepříznivých účinků - DNEL / DMEL

	Účinky na spotřebitele				Účinky na pracovníky			
Cesta expozice	Akutní lok.	Akutní syst	chronický lok.	Chron. Syst.	Akutní lok.	Akutní syst	chron. lok.	Chron. Syst.
Orální			4,5 mg/kg tělesné hmotnosti/den					
Vdechnutí	734 mg/m3	734 mg/m3 3	67 mg/m3	367 mg/m3	1468 mg/m3 1	468 mg/m3	734 mg/m3	734 mg/m3
Dermální		37 mg/kg tělesné hmotnosti/den				63 mg/kg tělesné hmotnosti/den		

NAfTA (ROPA), HYDROTERAFICKY DOKONALENÁ LEHKÁ

Prahová hodnota

Typ	Stav	PEL/8h		STEL/15min		Poznámky/Komentáře
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
NDS/NDSCh	POL	500		1500		

Předpokládaná koncentrace bez účinku (PNEC)	
Referenční hodnota pro sladkou vodu:	Nestanoveno (ND)
Referenční hodnota pro mořskou vodu:	ND
Referenční hodnota pro sladkovodní sedimenty:	ND
Referenční hodnota pro mořské sedimenty:	ND
Referenční hodnota pro mikroorganismy v čistírnách odpadních vod (ČOV):	ND
Referenční hodnota pro potravní řetězec (sekundární otrava):	ND
Referenční hodnota pro suchozemské prostředí:	ND
Referenční hodnota pro atmosféru:	Neuvedeno (NP)

Lidské zdraví – Odvozená úroveň, při které nedochází k nepříznivým účinkům (DNEL) / Odvozená úroveň s minimálním účinkem (DMEL)

	Účinky na spotřebitele				Účinky na pracovníky			
Cesta expozice	Akut. Lok.	Akut. Syst.	Chron.lok.	Chron. Syst.	Akut. Lok.	Akut. Syst.	Chron. Lok.	Chron. Syst.
Orální		NP				NP		
Inhalační	640 mg/m3	1152 mg/m3	178,57 mg/m3	NP	1066,67 mg/m3	1286,4 mg/m3	837,5 mg/m3	NP
Dermální	NÍZKÁ	NP	NÍZKÁ	NP	NÍZKÁ	NP	NÍZKÁ	NP

2-PROPANOL

Typ	Země	TWA/8h		STEL/15min		Poznámky / Pozorování
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
TLV	CZE	500	200	1000	400	
AGW	DEU	500	200	1000	400	
MAK	DEU	500	200	1000	400	
TLV	DNK	490	200			
VLA	ESP	500	200	1000	400	
VLEP	FRA	980	400			
TLV	GRC	980	400	1225	500	
AK	HUN	500		1000		KŮŽE
TLV	NOR	245	100			
TGG	NLD	650				
NDS/NDSCh	POL	900	1200			KŮŽE
TLV	ROU	200	81	500	203	
MV	SVN	500	200	1000	400	
WEL	GBR	999	400	1250	500	
TLV-ACGIH		492	200	983	400	

Předpokládaná koncentrace bez účinku (PNEC) –

referenční hodnota pro sladkou vodu:	140,9 mg/l;
referenční hodnota pro mořskou vodu:	140,9 mg/l;
referenční hodnota pro sladkovodní sediment:	552 mg/kg/d;
referenční hodnota pro mořský sediment:	552 mg/kg/d;
referenční hodnota pro vodu (nárazové uvolňování):	140,9 mg/l;
referenční hodnota pro mikroorganismy v ČOV (čistírně odpadních vod):	2251 mg/l
referenční hodnota pro potravní řetězec (sekundární otrava)	160 mg/kg;
referenční hodnota pro suchozemské prostředí	28 mg/kg.

Účinky na spotřebitele; účinky na pracovníky. Cesta expozice: akutní lokální, akutní systémová, chronická lokální, chronická systémová (pro spotřebitele i pracovníky).
Orální: 26 mg/kg tělesné hmotnosti/den.
Inhalační: 89 mg/m³; 500 mg/m³.
Dermální: 319 mg/kg tělesné hmotnosti/den; 888 mg/kg tělesné hmotnosti/den.

TOLUEN.

Mezní hodnoty expozice.

Typ;	země;	TWA/8 h (mg/m³, ppm);		STEL/15 min (mg/m³, ppm);		poznámky/pozorování.
TLV	(CZE):	192,	50,112;	384,	100,224;	SKIN (kůže).
AGW	(DEU):	190,	50;	760,	200;	SKIN (kůže).
MAK	(DEU):	190,	50;	760,	200;	SKIN (kůže).
TLV	(DNK):	94,	25;			SKIN (kůže).
VLA	(ESP):	192,	50;	384,	100;	SKIN (kůže).
VLEP	(FRA):	76,8,	20;	384,	100;	SKIN (kůže).
TLV	(GRC):	192,	50;	384,	100.	
AK	(HUN):	190;		380;		SKIN (kůže).
VLEP	(ITA):	192,	50;			SKIN (kůže).
TLV	(NOR):	94,	25;			SKIN (kůže).
TGG	(NLD):	150;		384.		
VLE	(PRT):	192,	50;	384,	100;	SKIN.
NDS/NDSCh	(POL):	100;	200;			SKIN.
TLV	(ROU):	192,	50;	384.	100	SKIN
MV	(SVN)	192	50	384	100	SKIN
WEL	(GBR)	191	50	384	100	SKIN
OEL EU		192	50	384	100	SKIN
TLV-ACGIH			20			

Předpokládaná koncentrace bez účinku (PNEC) pro životní prostředí –
referenční hodnota pro sladkou vodu: 0,68 mg/l;
referenční hodnota pro mořskou vodu: 0,68 mg/l;
referenční hodnota pro sladkovodní sediment: 16,39 mg/kg;
referenční hodnota pro mořský sediment: 16,39 mg/kg;
referenční hodnota pro mikroorganismy v čistírnách odpadních vod (ČOV): 13,61 mg/l;
referenční hodnota pro suchozemské prostředí: 2,89 mg/kg/den.
Zdraví – Odvozená úroveň, při které nedochází k nepříznivým účinkům (DNEL) / Odvozená úroveň s minimálním účinkem (DMEL) – Účinky na spotřebitele; účinky na pracovníky. Cesta expozice: akutní lokální, akutní systémová, chronická lokální, chronická systémová (pro spotřebitele i pracovníky).
Inhalace: 384 mg/m³, 384 mg/m³, 192 mg/m³, 192 mg/m³.
Dermální: NPI (není relevantní / není k dispozici / nelze stanovit), NPI, NPI, 384 mg/kg tělesné hmotnosti/

Hliník-tris(2,4-pentandionát-O,O) –
Předpokládaná koncentrace bez účinku (PNEC).
Referenční hodnota pro sladkou vodu: 57 mg/l;
referenční hodnota pro mořskou vodu: 5,7 mg/l;
referenční hodnota pro sladkovodní sediment: 122 mg/kg;
referenční hodnota pro mořský sediment: 12,2 mg/kg;
referenční hodnota pro mikroorganismy v ČOV: 3,24 mg/l;
referenční hodnota pro potravní řetězec (sekundární otrava): NPI;
referenční hodnota pro suchozemské prostředí: 122 mg/kg/den.

Zdraví – Odvozená úroveň, při které nedochází k nepříznivým účinkům (DNEL) / Odvozená úroveň s minimálním účinkem (DMEL).
Účinky na spotřebitele; účinky na pracovníky.
Cesta expozice: akutní lokální, akutní systémová, chronická lokální, chronická systémová (pro spotřebitele i pracovníky).
Orální: 0,876 mg/kg tělesné hmotnosti/den;
inhalační: 0,38 mg/m³, 1,544 mg/m³;
dermální: 0,876 mg/kg tělesné hmotnosti/den, 1,752 mg/kg tělesné hmotnosti/den.

Legenda:

(C) = Nejvyšší přípustná hodnota (stropní hodnota); INALAB = Inhalovatelná frakce; RESPIR = Respirabilní frakce; TORAC = Torakální frakce.

VND = Nebezpečí identifikováno, ale hodnota DNEL/PNEC není k dispozici; NEA = Expozice se nepředpokládá; NPI = Nebezpečí nebylo identifikováno; LOW = Nízké nebezpečí; MED = Střední nebezpečí; HIGH = Vysoké nebezpečí.

8.2. Kontrola expozice

Vzhledem k tomu, že použití vhodných technických opatření by mělo mít vždy přednost před osobními ochrannými pracovními prostředky, zajistěte na pracovišti dobré větrání pomocí účinného místního odsávání.

Při výběru osobních ochranných pracovních prostředků se můžete poradit se svými dodavateli chemických látek. Osobní ochranné pracovní prostředky musí být označeny značkou CE, která potvrzuje jejich shodu s platnými předpisy.

Zajistěte instalaci nouzové sprchy s integrovaným zařízením pro výplach očí.

OCHRANA RUKOU

Není vyžadována. OCHRANA POKOŽKY

Používejte pracovní oděv s dlouhými rukávy a profesionální bezpečnostní obuv (kategorie I, v souladu s nařízením 2016/425 a normou EN ISO 20344). Po svléknutí ochranného oděvu se omyjte mýdlem a vodou.

OCHRANA OČÍ

Doporučuje se používat těsné ochranné brýle (v souladu s normou EN 166).

OCHRANA DÝCHACÍCH CEST

Pokud je překročen mezní limit expozice (např. TLV-TWA) pro danou látku – nebo pro jednu či více látek obsažených v přípravku – doporučuje se použít masku vybavenou filtrem typu AX v kombinaci s filtrem typu P (v souladu s normou EN 14387).

Ochrana dýchacích cest je vyžadována v případě, že zavedená technická opatření nepostačují k udržení expozice pracovníků pod příslušnými mezními limity. Ochrana poskytovaná takovými maskami je v každém případě omezená.

KONTROLA EXPOZICE ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ

Emise z výrobních procesů, včetně emisí z ventilačních zařízení, by měly být monitorovány, aby bylo zajištěno dodržování platných předpisů.

ochrana životního prostředí.

ODDÍL 9. Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1. Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Vlastnost	Hodnota	Informace
Fyzikální stav	aerosol	
Barva	bezbarvá – nažloutlá	
Zápach	charakteristický	
Teplota tání nebo tuhnutí	není k dispozici	
Počáteční bod varu	není k dispozici	
Hořlavost	není k dispozici	
Dolní mez výbušnosti	1,8 % (obj.)	
Horní mez výbušnosti	15 % (obj.)	
Bod vzplanutí	< 0 °C	
Teplota samovznícení	> 300 °C	
Teplota rozkladu	není k dispozici	
pH	není k dispozici	
Kinematická viskozita	není k dispozici	
Rozpustnost	nerozpustný ve vodě	
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda:	není k dispozici	
Tlak par	3–5 bar	
Hustota a/nebo relativní hustota	0,95 g/cm³	
Relativní hustota par	není k dispozici	
Charakteristiky částic	nevztahuje se	

9.2. Další informace

9.2.1. Informace týkající se tříd fyzikální nebezpečnosti

Aerosoly % hořlavých složek 79,496

9.2.2. Další bezpečnostní charakteristiky

Celkový obsah pevných látek (105 °C / 221 °F) 3,00 %
VOC (směrnice 2010/75/EU) 14,16 % – 506,77 g/litr
Výbušné vlastnosti Výrobek není výbušný

ODDÍL 10. Stálost a reaktivita

10.1. Reaktivita

Za běžných podmínek použití nehrozí žádná zvláštní rizika reakce s jinými látkami.

ETHYL-ACETÁT

Působením světla, vzduchu a vody se pomalu rozkládá na kyselinu octovou a ethanol.

TOLUEN

Nevystavujte: světlu.

10.2. Chemická stabilita

Výrobek je stabilní za běžných podmínek použití a skladování.

10.3. Možnost nebezpečných reakcí

Za běžných podmínek použití a skladování se neočekávají žádné nebezpečné reakce.

ETHYL-ACETÁT

Nebezpečí výbuchu při styku s: alkalickými kovy, hydridy, oleem (dýmavou kyselinou sírovou). Může prudce reagovat s: fluorem, silnými oxidačními činidly, kyselinou chlorsulfonovou, terc-butoxidem draselným. Tvoří výbušné směsi se: vzduchem.

TOLUEN

Nebezpečí výbuchu při styku s: dýmavou kyselinou sírovou, kyselinou dusičnou, chloristanem stříbrným, oxidem dusičitým, halogenidy nekovů, kyselinou octovou, organickými nitrosloučeninami. Může tvořit výbušné směsi se: vzduchem. Může nebezpečně reagovat se: silnými oxidačními činidly, silnými kyselinami, sírou.

10.4. Podmínky, kterým je třeba zabránit

Zabraňte přehřátí.

ETHYL-ACETÁT

Nevystavujte: světlu, zdrojům tepla, otevřenému ohni.

10.5. Neslučitelné materiály

Silná redukční a oxidační činidla, silné zásady a kyseliny, materiály při vysokých teplotách.

ETHYL-ACETÁT

Nekompatibilní s: kyselinami, zásadami, silnými oxidačními činidly, kyselinou chlorsulfonovou.

10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

Informace nejsou k dispozici.

ODDÍL 11. Toxikologické informace

Vzhledem k absenci experimentálních toxikologických údajů o samotném výrobku byla možná zdravotní rizika posouzena na základě vlastností obsažených látek, v souladu s kritérii stanovenými příslušnými předpisy pro klasifikaci.

Při hodnocení toxikologických účinků vyplývajících z expozice výrobku proto zohledněte koncentraci jednotlivých nebezpečných látek uvedených v oddíle 3.

11.1. Informace o třídách nebezpečnosti podle nařízení (ES) č. 1272/2008

Metabolismus, kinetika, mechanismus účinku a další informace

Informace nejsou k dispozici

Informace o pravděpodobných cestách expozice

TOLUEN

PRACOVNÍCI: vdechnutí; kontakt s pokožkou.

ŠIROKÁ VEŘEJNOST: požití kontaminovaných potravin nebo vody; vdechnutí okolního vzduchu; kontakt pokožky s výrobky obsahujícími tuto látku.

Okamžité, opožděné a chronické účinky při krátkodobé a dlouhodobé expozici

TOLUEN

Působí toxicky na centrální a periferní nervový systém, přičemž může vyvolat encefalopatie a polyneuritidy; rovněž dráždí pokožku, spojivky, rohovku a dýchací cesty.

Interaktivní účinky

TOLUEN

Některé léčivé přípravky nebo jiné průmyslové látky mohou ovlivňovat metabolismus toluenu.
AKUTNÍ TOXICITA

ATE (vdechnutí) směsi: Neklasifikováno (žádné relevantní složky)
ATE (orální) směsi: >2000 mg/kg
ATE (dermální) směsi: Neklasifikováno (žádné relevantní složky)

ETHYL-ACETÁT

LD50 (dermální): 20000 mg/kg králík
LD50 (orální): 4934 mg/kg potkan

2-PROPANOL

LD50 (dermální): 13900 mg/kg potkan
LD50 (orální): 5840 mg/kg potkan
LC50 (vdechnutí, páry): > 10000 mg/l/4 h potkan

TOLUEN

LD50 (dermální): 12124 mg/kg králík
LD50 (orální): 5580 mg/kg potkan
LC50 (vdechnutí, páry): 28,1 mg/l/4 h potkan

Hliník-tris(2,4-pentandionát-O,O)

LD50 (orálně): 48,7 mg/kg (potkan)

ŽÍRAVOST PRO KŮŽI / DRÁŽDIVOST PRO KŮŽI

Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže.

VÁŽNÉ POŠKOZENÍ OČÍ / DRÁŽDIVOST OČÍ

Způsobuje vážné podráždění očí.

2-PROPANOL

Dráždivý

SENZIBILIZACE DÝCHACÍCH CEST NEBO KŮŽE

Nesplňuje kritéria pro klasifikaci v této třídě nebezpečnosti.

MUTAGENITA V ZÁRODEČNÝCH BUŇKÁCH

Nesplňuje kritéria pro klasifikaci v této třídě nebezpečnosti.

KARCINOGENITA

Nesplňuje kritéria pro klasifikaci v této třídě nebezpečnosti.

TOLUEN

Mezinárodní agentura pro výzkum rakoviny (IARC) jej zařadila do skupiny 3 (nelze klasifikovat z hlediska karcinogenity pro člověka) – (IARC, 1999).

Agentura pro ochranu životního prostředí USA (EPA) uvádí, že „údaje jsou nedostatečné pro posouzení karcinogenního potenciálu“.

TOXICITA PRO REPRODUKCI

Nesplňuje kritéria pro klasifikaci v této třídě nebezpečnosti.

2-PROPANOL

Látka nesplňuje kritéria pro klasifikaci a označování v rámci tohoto parametru, jak je stanoveno v nařízení (ES) č. 1272/2008.

TOXICITA PRO SPECIFICKÉ CÍLOVÉ ORGÁNY (STOT) – JEDNORÁZOVÁ EXPOZICE

Může způsobit ospalost nebo závratě

TOXICITA PRO SPECIFICKÉ CÍLOVÉ ORGÁNY (STOT) – OPAKOVANÁ EXPOZICE

Nesplňuje kritéria klasifikace pro tuto třídu nebezpečnosti

NEBEZPEČNOST PŘI VDECHNUTÍ

Při vdechnutí toxický

11.2. Informace o další nebezpečnosti

Na základě dostupných údajů výrobek neobsahuje látky uvedené v hlavních evropských seznamech potenciálních nebo podezřelých endokrinních disruptorů, u nichž probíhá hodnocení účinků na lidské zdraví.

ODDÍL 12. Ekologické informace

Používejte v souladu se správnou pracovní praxí a zabraňte úniku výrobku do životního prostředí. V případě, že se výrobek dostane do vodních toků nebo kontaminuje půdu či vegetaci, informujte příslušné úřady.

12.1. Toxicita

2-PROPANOL	
LC50 – Ryby	9640 mg/l/96 h
EC50 – Korýši	10000 mg/l/48 h
NOEC (chronická) – Řasy / vodní rostliny	1800 mg/l
Hliník-tris(2,4-pentandionát-O,O)	
LC50 – Ryby	168 mg/l/96 h
EC50 – Korýši	281 mg/l/48 h
EC50 – Řasy / vodní rostliny	57 mg/l/72 h
NOEC (chronická) – Korýši	27 mg/l
DIMETHYLETHER	
LC50 – Ryby	> 4000 mg/l/96 h
EC50 – Korýši	> 4000 mg/l/48 h

12.2. Perzistence a rozložitelnost

BUTAN

Rozpustnost ve vodě 0,1 – 100 mg/l

Snadno odbouratelný PROPAN Rozpustnost ve vodě 0,1 – 100 mg/l

Snadno odbouratelný TOLUEN Rozpustnost ve vodě 100 – 1000 mg/l

Snadno odbouratelný 2-PROPANOL

Snadno odbouratelný ETHYL-ACETÁT Rozpustnost ve vodě > 10000 mg/l

Snadno odbouratelná NAFTA (ROPA), LEHKÁ HYDROGENOVANÁ

Snadno odbouratelný

12.3. Bioakumulační potenciál

BUTAN Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda 1,09

PROPAN Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda	1,09
TOLUEN Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda	2,73
BCF	90
2-PROPANOL Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda	0,05
ETHYL-ACETÁT Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda	0,68
BCF	30

12.4. Mobilita v půdě

NAFTA (ROPA), LEHKÁ HYDROGENOVANÁ Rozdělovací koeficient: půda/voda	1,78

12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB

Na základě dostupných údajů výrobek neobsahuje žádné látky PBT nebo vPvB v koncentraci ≥ 0,1 %.

12.6. Vlastnosti narušující endokrinní systém

Na základě dostupných údajů výrobek neobsahuje látky uvedené v hlavních evropských seznamech potenciálních nebo podezřelých endokrinních disruptorů s účinky na životní prostředí, které jsou předmětem posuzování.

12.7. Jiné nepříznivé účinky

Informace nejsou k dispozici

ODDÍL 13. Pokyny pro odstraňování

13.1. Metody nakládání s odpady

Je-li to možné, zajistěte opětovné využití. Zbytky produktu je nutno považovat za nebezpečný zvláštní odpad. Míra nebezpečnosti odpadu obsahujícího část tohoto produktu musí být posouzena v souladu s platnými právními předpisy.

Odstraňování musí být svěřeno společnosti oprávněné k nakládání s odpady, v souladu s vnitrostátními a případně místními předpisy.

Na přepravu odpadu se mohou vztahovat předpisy ADR.

KONTAMINOVANÉ OBALY

Kontaminované obaly musí být předány k využití nebo odstranění v souladu s vnitrostátními předpisy pro nakládání s odpady.

ODDÍL 14. Informace pro přepravu

14.1. UN číslo nebo identifikační číslo

ADR / RID, IMDG, IATA: 1950

14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu

ADR / RID:	AEROSOLY
IMDG:	AEROSOLY
IATA:	AEROSOLY, HOŘLAVÉ

14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu

ADR / RID: Třída: 2 Bezpečnostní značka: 2.1



IMDG: Třída: 2 Bezpečnostní značka: 2.1 

IATA: Třída: 2 Bezpečnostní značka: 2.1 

14.4. Obalová skupina

ADR / RID, IMDG, IATA: -

14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí

ADR / RID: NE
IMDG: NE
IATA: NE

14.6. Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

ADR / RID: HIN – Kemler: -- Omezená množství: 1 l Kód omezení v tunelech: (D)
Zvláštní ustanovení: 190, 327, 344, 625

IMDG: EMS: F-D, S-U Omezená množství: 1 l IATA:

Nákladní letadlo: Maximální množství: 150 kg Pokyny pro balení: 203

Letadlo pro přepravu cestujících: Maximální množství: 75 kg Pokyny pro balení: 203

Zvláštní ustanovení: A145, A167, A802

14.7. Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO

Netýká se

ODDÍL 15. Informace o předpisech

15.1. Předpisy týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy pro látku nebo směs

Kategorie Seveso – Směrnice 2012/18/EU: P3a

Omezení týkající se výrobku nebo obsažených látek podle přílohy XVII nařízení (ES) č. 1907/2006

Výrobek:
Bod 40

Obsažené látky

Bod 75

Bod 48 TOLUEN, reg. č. REACH: 01-2119471310-51-XXXX

Nařízení (EU) 2019/1148 – o uvádění prekurzorů výbušnin na trh a jejich používání

Nevztahuje se

Látky na kandidátském seznamu (čl. 59 nařízení REACH)

Na základě dostupných údajů výrobek neobsahuje látky SVHC v koncentraci ≥ 0,1 %. Látky podléhající povolení (příloha XIV nařízení REACH)

Žádné

Látky podléhající oznamovací povinnosti při vývozu podle nařízení (EU) č. 649/2012:

Žádné

Látky podléhající Rotterdamské úmluvě:

Žádné

Látky podléhající Stockholmské úmluvě:

Žádné

Zdravotní dohled

Pracovníci vystavení této chemické látce, která je nebezpečná pro zdraví, musí podléhat zdravotnímu dohledu prováděnému v souladu s ustanoveními článku 41 legislativního dekretu č. 81 ze dne 9. dubna 2008, ledaže by bylo riziko pro bezpečnost a zdraví pracovníka vyhodnoceno jako zanedbatelné, jak stanoví článek 224, odstavec 2.

Legislativní dekret 152/2006 a následné změny

Emise podle části V, přílohy I:

Tabulka D,	třída IV:	01,70 %;
Tabulka D,	třída V:	29,92 %

Klasifikace z hlediska znečištění vody v Německu (AwSV ze dne 18. dubna 2017)

WGK 1: Mírně ohrožující vodu

15.2. Posouzení chemické bezpečnosti

Pro směs ani pro látky uvedené v oddíle 3 nebylo vypracováno posouzení chemické bezpečnosti.

ODDÍL 16. Další informace

Znění standardních vět o nebezpečnosti (H-vět) uvedených v oddílech 2–3 bezpečnostního listu:

Flam. Gas 1A:	Hořlavý plyn, kategorie 1A;
Aerosol 1:	Aerosol, kategorie 1;
Aerosol 3:	Aerosol, kategorie 3;
Flam. Liq. 2:	Hořlavá kapalina, kategorie 2;
Press. Gas:	Plyn pod tlakem;
Press. Gas (Liq.):	Zkapalněný plyn;
Repr. 2:	Toxicita pro reprodukci, kategorie 2;
Acute Tox. 2:	Akutní toxicita, kategorie 2;
Asp. Tox. 1:	Nebezpečnost při vdechnutí, kategorie 1;
STOT RE 2:	Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice, kategorie 2;
Eye Irrit. 2:	Podráždění očí, kategorie 2;
Skin Irrit. 2:	Dráždivost pro kůži, kategorie 2;
STOT SE 3:	Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice, kategorie 3;
H220	Extrémně hořlavý plyn.
H222	Extrémně hořlavý aerosol.
H229	Nádoba je pod tlakem: při zahřívání může prasknout.
H225	Vysoce hořlavá kapalina a páry.
H280	Obsahuje plyn pod tlakem; při zahřátí může vybuchnout.
H361d	Podezření na poškození plodu v těle matky.

H300	Při požití může způsobit smrt.
H304	Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.
H373	Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.
H319	Způsobuje vážné podráždění očí.
H315	Dráždí kůži.
H335	Může způsobit podráždění dýchacích cest.
H336	Může způsobit ospalost nebo závratě.
EUH066	Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže.

LEGENDA:

- ADR: Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí

- CAS: Registrační číslo Chemical Abstracts Service

- EC: Identifikační číslo v systému ESIS (Evropský informační systém o existujících látkách)

- CLP: Nařízení (ES) č. 1272/2008

- DNEL: Odvozená úroveň, při které nedochází k nepříznivým účinkům (Derived No-Effect Level)

- EC50: Koncentrace vyvolávající účinek u 50 % testované populace

- EmS: Nouzový plán (Emergency Schedule)

- GHS: Globálně harmonizovaný systém klasifikace a označování chemických látek

- IATA DGR: Předpisy pro přepravu nebezpečného zboží Mezinárodní asociace leteckých dopravců

- IC50: Koncentrace způsobující imobilizaci u 50 % testované populace

- IMDG: Mezinárodní předpis pro námořní přepravu nebezpečných věcí

- IMO: Mezinárodní námořní organizace

- INDEX: Identifikační číslo v příloze VI nařízení CLP

- LC50: Letální koncentrace 50 %

- LD50: Letální dávka 50 %

- OEL: Limitní hodnota expozice na pracovišti

- PBT: Perzistentní, bioakumulativní a toxická látka (podle definice v nařízení REACH)

- PEC: Předpokládaná koncentrace v životním prostředí

- PEL: Předpokládaná úroveň expozice

- PNEC: Odhadovaná koncentrace, při které nedochází k nepříznivým účinkům na životní prostředí

- REACH: Nařízení (ES) č. 1907/2006

- RID: Řád pro mezinárodní železniční přepravu nebezpečných věcí

- ATE: Odhad akutní toxicity

- TLV: Mezní hodnota (Threshold Limit Value)

- TLV CEILING: Koncentrace, která nesmí být v žádném okamžiku během expozice na pracovišti překročena. - TWA: Časově vážený průměr (limit expozice)

- TWA STEL: Limit krátkodobé expozice

- VOC: Těkavá organická sloučenina

- vPvB: Velmi perzistentní a velmi bioakumulativní (podle nařízení REACH)

- WGK: Třída ohrožení vod (Německo)

OBECNÁ BIBLIOGRAFIE:

1. Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH)

2. Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 (CLP)

3. Nařízení Komise (EU) 2020/878 (příloha II nařízení REACH)

4. Nařízení Komise (ES) č. 790/2009 (1. ATP k nařízení CLP)

5. Nařízení Komise (EU) č. 286/2011 (2. ATP k nařízení CLP)

6. Nařízení Komise (EU) č. 618/2012 (3. ATP k nařízení CLP)

7. Nařízení Komise (EU) č. 487/2013 (4. ATP k nařízení CLP)

8. Nařízení Komise (EU) č. 944/2013 (5. ATP k nařízení CLP)

9. Nařízení Komise (EU) č. 605/2014 (6. ATP k nařízení CLP)

10. Nařízení Komise (EU) 2015/1221 (7. ATP k nařízení CLP)

11. Nařízení Komise (EU) 2016/918 (8. ATP k nařízení CLP)

12. Nařízení Komise (EU) 2016/1179 (9. ATP k nařízení CLP)

13. Nařízení Komise (EU) 2017/776 (10. ATP k nařízení CLP)

14. Nařízení (EU) 2018/669 (11. ATP k nařízení CLP)

15. Nařízení (EU) 2019/521 (12. ATP k nařízení CLP)

16. Nařízení v přenesené pravomoci (EU) 2018/1480 (13. ATP k nařízení CLP)

17. Nařízení (EU) 2019/1148

18. Nařízení v přenesené pravomoci (EU) 2020/217 (XIV. ATP k nařízení CLP)

19. Nařízení v přenesené pravomoci (EU) 2020/1182 (XV. ATP k nařízení CLP)

20. Nařízení v přenesené pravomoci (EU) 2021/643 (XVI. ATP k nařízení CLP)

21. Nařízení v přenesené pravomoci (EU) 2021/849 (XVII. ATP k nařízení CLP)

22. Nařízení v přenesené pravomoci (EU) 2022/692 (XVIII. ATP k nařízení CLP)

- The Merck Index – 10. vydání

- Handling Chemical Safety (Bezpečná manipulace s chemickými látkami)

- INRS – Fiche Toxicologique (toxikologický list)

- Patty – Industrial Hygiene and Toxicology (Průmyslová hygiena a toxikologie)

- N. I. Sax – Dangerous Properties of Industrial Materials (Nebezpečné vlastnosti průmyslových materiálů), 7. vydání (1989)

- Webové stránky IFA GESTIS

- Webové stránky agentury ECHA

- Databáze šablon bezpečnostních listů (SDS) pro chemické látky – Ministerstvo zdravotnictví a Italský národní zdravotní ústav (Istituto Superiore di Sanità)

Poznámka pro uživatele:

Informace obsažené v tomto dokumentu vycházejí ze znalostí, které máme k dispozici k datu vydání poslední verze. Uživatel musí ověřit vhodnost a úplnost těchto informací s ohledem na konkrétní zamýšlené použití produktu.

Tento dokument nelze vykládat jako záruku jakékoli konkrétní vlastnosti produktu.

Vzhledem k tomu, že použití produktu není pod naší přímou kontrolou, je odpovědností uživatele dodržovat veškeré platné zákony a předpisy týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví. Neneseme žádnou odpovědnost za nesprávné použití.

Zajistěte odpovídající školení pro personál, který manipuluje s chemickými produkty.

METODY VÝPOČTU KLASIFIKACE

Fyzikálně-chemická nebezpečí: Klasifikace produktu byla odvozena z kritérií stanovených v příloze I, části 2 nařízení CLP. Metody hodnocení fyzikálně-chemických vlastností jsou popsány v oddíle 9.

Zdravotní rizika: Klasifikace přípravku vychází z výpočtových metod uvedených v příloze I, části 3 nařízení CLP, pokud není v oddíle 11 uvedeno jinak.

Rizika pro životní prostředí: Klasifikace přípravku vychází z výpočtových metod uvedených v příloze I, části 4 nařízení CLP, pokud není v oddíle 12 uvedeno jinak.

Změny oproti předchozí revizi