

Strana: 1 / 10	BEZPEČNOSTNÍ LIST podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 Hardener for HS Professional 900	Datum vydání: 07.11.2018 Datum revize: 17.05.2022 Verze: 1
----------------	--	---

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

1.1	Identifikátor výrobku
Název:	Hardener for HS Professional 900
UFI:	DS00-C0QW-T001-SS14
Identifikační číslo:	neuvádí se, směs
1.2	Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití
Určená použití:	Tužidlo pro HS Professional 900. Pro profesionální použití při opravách automobilů.
Nedoporučená použití:	Používejte směs pouze pro účely, které jsou určeny výrobcem. V opačném případě může být uživatel vystaven nepředvídatelným rizikům.
1.3	Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu
Dodavatel:	Color index s.r.o.
Místo podnikání nebo sídlo:	Mladoboleslavská 22, 197 00 Praha
Telefon:	+420 724 331 589
Email:	hasek.martin@centrum.cz
Odborně způsobilá osoba:	ENVI GROUP s.r.o., Příčná 2186, 347 01 Tachov, tel.: +420 373 721 316, email: info@envigroup.cz
1.4	Telefonní číslo pro naléhavé situace
Toxikologické informační středisko, Na Bojišti 1, Praha (nepřetržitě) +420-224919293 +420-224915402 Informace pouze pro zdravotní rizika – akutní otravy lidí a zvířat	

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

2.1	Klasifikace látky nebo směsi
Klasifikace dle nařízení 1272/2008 CLP:	Směs je klasifikována jako nebezpečná
	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, H332 Skin Sens. 1, H317 STOT SE 3, H335 STOT SE 3, H336
Nebezpečné účinky na zdraví:	Zdraví škodlivý při vdechování. Může vyvolat alergickou kožní reakci. Může způsobit podráždění dýchacích cest. Může způsobit ospalost nebo závratě.
Nebezpečné účinky na životní prostředí:	Nejsou klasifikovány
Nebezpečné fyzikálně-chemické účinky:	Hořlavá kapalina a páry.
2.2	Prvky označení
Obsahuje:	Hexamethylene diisocyanate, oligomers; <i>n</i> -butyl-acetát; hexamethylen-1,6-diisokyanát
Výstražný symbol nebezpečnosti	
Signální slovo	Varování
Standardní věty o nebezpečnosti:	H226 Hořlavá kapalina a páry. H332 Zdraví škodlivý při vdechování. H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci. H335 Může způsobit podráždění dýchacích cest. H336 Může způsobit ospalost nebo závratě.

Strana: 2 / 10	BEZPEČNOSTNÍ LIST podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 Hardener for HS Professional 900	Datum vydání: 07.11.2018 Datum revize: 17.05.2022 Verze: 1
----------------	--	---

	Pokyny pro bezpečné zacházení:	P210 Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření. P271 Používejte pouze venku nebo v dobře větraných prostorách. P280 Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít. P304+P340 PŘI VDECHNUTÍ: Přeneste osobu na čerstvý vzduch a ponechte ji v poloze usnadňující dýchání. P302+P352 PŘI STYKU S KŮŽÍ: Omyjte velkým množstvím vody. P333+P313 Při podráždění kůže nebo vyrážce: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření. P403+P233 Skladujte na dobře větraném místě. Uchovávejte obal těsně uzavřený.
	Doplňující informace:	EUH066 Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže. EUH204 Obsahuje isokyanáty. Může vyvolat alergickou reakci.

2.3 Další nebezpečnost
Směs ani její složky nejsou hodnoceny jako PBT nebo vPvB.

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

3.1 Látky
Nevztahuje se

3.2 Směsi

Identifikátor složky	CAS číslo Eines Indexové číslo Registrační číslo	Koncentrace (%)	Klasifikace dle 1272/2008	
Hexamethylene diisocyanate, oligomers	28182-81-2 500-060-2 - 01-2119485796-17-xxxx	40-70	Acute Tox. 4, H332 Skin Sens. 1, H317 STOT SE 3, H335	
<i>n</i> -butyl-acetát	123-86-4 204-658-1 607-025-00-1 01-2119485493-29-xxxx	40-60	Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H336	EUH066
2-methoxy-1-methylethyl-acetát	108-65-6 203-603-9 607-195-00-7 01-2119475791-29-xxxx	5-10	Flam. Liq. 3, H226	
Xylem – směs izomerů	1330-20-7 215-535-7 601-022-00-9 01-2119488216-32-xxxx	< 5	Flam. Liq. 3, H226 Asp. Tox. 1, H304 Acute Tox. 4, H332, H312 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335 STOT RE 2, H373	
ethylbenzen	100-41-4 202-849-4 601-023-00-4 01-2119489370-35-xxxx	< 2	Flam. Liq. 2, H225 Acute Tox. 4, H332 STOT RE 2, H373 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 3, H412	
hexamethylen-1,6-diisokyanát	822-06-0 212-485-8 615-011-00-1 01-2119457571-37-xxxx	< 0,1	Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1, H317 Resp. Sens. 1, H334 STOT SE 3, H335 Skin Irrit. 2, H315 Acute Tox. 1, H330 Acute Tox. 4, H302	

Specifický koncentrační limit:

hexamethylen-1,6-diisokyanát	822-06-0	Resp. Sens. 1; H334: C ≥ 0,5 % Skin Sens. 1; H317: C ≥ 0,5 %
------------------------------	----------	---

Plné znění H-vět je uvedeno v kapitole 16.

Strana: 3 / 10	BEZPEČNOSTNÍ LIST podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 Hardener for HS Professional 900	Datum vydání: 07.11.2018 Datum revize: 17.05.2022 Verze: 1
----------------	--	---

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

4.1	Popis první pomoci Necítíte-li se po expozici dobře nebo přetrvávají-li potíže, je nutné vyhledat lékařské ošetření. Při bezvědomí uložit postiženého do stabilizační polohy na boku a přivolat lékaře. Při bezvědomí nepodávat nic ústy. Při nadýchání: Zajistit přísun čerstvého vzduchu. Při potížích vyhledejte lékaře. Při styku s kůží: Důkladně omyjte zasažené místo vodou a mýdlem. Při potížích vyhledejte lékaře. Při zasažení očí: Otevřené oči okamžitě vypláchnout vodou po dobu 15 minut, příležitostně zvedněte horní a dolní víčka. Pokud má postižený kontaktní čočky, neprodleně je vyjměte. Přetrvávají-li potíže vyhledejte odborného lékaře. Při požití: Ihned volejte lékaře. Nevyvolávejte zvracení. Při bezvědomí nepodávat nic ústy.
4.2	Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky Při styku s kůží: při opakovaném kontaktu možné podráždění, zarudnutí. Kontakt s očima: při přímém kontaktu možné podráždění. Dýchací systém: podráždění nosní sliznice, hrdla a dalších částí dýchacího systému, může tlumit centrální nervový systém a nepříznivě ovlivnit vnitřní orgány – játra, ledviny. Gastrointestinální trakt: chemické podráždění dutiny ústní, krku a dalších částí trávicího traktu. Po vstřebání se mohou objevit příznaky otravy jídlem, bolesti břicha, závratě, nevolnost a zvracení.
4.3	Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření Speciální prostředky nejsou určeny. Léčba je symptomatická.

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

5.1	Hasiva Vhodná hasiva: Vodní mlha, CO₂, hasicí prášek, pěna odolná alkoholu, písek, zemina Nevhodná hasiva: Plný proud vody. Hasicí prostředky přizpůsobte okolním podmínkám.
5.2	Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi Při požáru může vznikat oxid uhličitý, oxid uhelnatý a jiné nebezpečné plyny. Vdechování nebezpečných rozkladných produktů může způsobit vážné poškození zdraví. Páry mohou tvořit se vzduchem výbušné směsi. Výpary jsou těžší než vzduch a shromažďují se u podlahy. Při nedostatečném větrání se může vytvořit výbušná směs.
5.3	Pokyny pro hasiče Kompletní ochranné vybavení pro hasiče. Ochlazovat ohrožené nádoby vodním postřikem z bezpečné vzdálenosti. Kontaminované hasivo nenechte uniknout do kanalizace, povrchových a spodních vod.

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

6.1	Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy Pokud nehrozí žádné nebezpečí, zastavte únik. Zajistěte dostatečné odvětrávání místnosti. Odstraňte všechny zdroje zapálení. Zamezte kontaktu s kůží, očima a osobním oděvem. Nevdechujte plyn/kouř/páry/aerosol. Používejte osobní ochranné prostředky (bod 8). V případě účinků par, prachu a aerosolů musí být použita ochrana dýchacích cest. Dodržovat pravidla a předpisy bezpečnosti práce při práci s chemickými přípravky.
6.2	Opatření na ochranu životního prostředí V případě náhodného úniku produktu zabránit průniku do kanalizace, povrchových a podzemních vod. Při vniknutí do kanalizace nebo vodního toku informovat příslušné orgány.
6.3	Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění Uniklý materiál seberte pomocí vhodného sorbentu (písek, křemelina, univerzální pojivo). Sebraný materiál uložte do vhodné nádoby a nechte zlikvidovat specializovanou firmou v souladu se zákonem o odpadech.
6.4	Odkaz na jiné oddíly Viz oddíl 8 a 13.

ODDÍL 7: Zacházení a skladování

7.1	Opatření pro bezpečné zacházení Používejte pouze v dobře větraném prostoru. Vyhnout se očnímu kontaktu. Zabraňte dlouhodobému nebo opakovanému kontaktu s pokožkou. Zabraňte rozlití. Vyvarujte se vdechování výparů. Vyvarujte se zdrojů vznícení, tepla, horkých povrchů a otevřeného ohně. Aplikujte opatření proti elektrostatickým nábojům – vhodná neutralizace a ochranné uzemnění při např. přemísťování obsahu nádob. Při manipulaci s výrobkem se doporučuje nosit antistatický oděv a obuv.
------------	---

Strana: 4 / 10	BEZPEČNOSTNÍ LIST podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 Hardener for HS Professional 900	Datum vydání: 07.11.2018 Datum revize: 17.05.2022 Verze: 1
----------------	--	---

Podlaha místnosti, kde je výrobek skladován nebo používán, by měla být vyrobena z elektricky vodivých materiálů. Ujistěte se, že elektrické osvětlení a kabeláž fungují správně a nepředstavují potenciální zdroj vznícení. Nepoužívejte řezné nástroje, které způsobují jiskry. Na pracovišti nejíst a nepít, nekouřit, po použití si umýt ruce, před vstupem do stravovacích prostor svléknout kontaminovaný oděv a ochranné prostředky.

- 7.2 Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí**
Skladovat v původním, těsně uzavřeném obalu v chladných, suchých a dobře větraných prostorách. Chraňte před: zahřátím/teplem. Uchovávejte mimo dosah zdrojů tepla, a přímého slunečního světla. Nejezte, nepijte a nekuřte v místech kde je přípravek skladován a používán. Neskladovat společně s potravinami, nápoji a krmivy. Skladovací teplota: 5-30 °C. Neskladujte v blízkosti oxidačních činidel, silně alkalických, silně kyselých produktů a hořlavých materiálů. Chraňte před vlhkostí.
- 7.3 Specifické konečné/specifická konečná použití**
Informace není k dispozici.

ODDÍL 8: Omezování expozice /osobní ochranné prostředky

8.1 Kontrolní parametry

Expoziční limity podle Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., v platném znění:

Název látky (složky):	CAS	PEL mg/m ³	NPK-P mg/m ³	Poznámka
<i>n</i> -butyl-acetát	123-86-4	241	723	-
2-methoxy-1-methylethyl-acetát	108-65-6	270	550	D, I
xylén technická směs isomerů a všechny isomery	1330-20-7	200	400	B, D, I
ethylbenzen	100-41-4	200	500	B, D
hexamethylen-1,6-diisokyanát	822-06-0	0,035	0,07	I, S

B - u látky je zaveden biologický expoziční test (BET) v moči nebo krvi.

D - při expozici se významně uplatňuje pronikání faktorů kůže.

I - dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůže.

S - látka má senzibilizující účinek (s větou H317, H334).

Limity expozice na pracovišti (EU)

Látka	CAS	Dlouhodobá expozice			Krátkodobá expozice		
		mg/m ³	ppm	f/ml	mg/m ³	ppm	f/ml
2-methoxy-1-methylethyl-acetát	108-65-6	275	50	-	550	100	-
xylén		221	50	-	442	100	-
ethylbenzen	100-41-4	442	100	-	884	200	-

Biologické mezní hodnoty podle vyhl. č. 107/2013 Sb.

Látka	Ukazatel	Limitní hodnoty		Doba odběru
Xyleny	Methylhippurová kyselina	1400 mg/g kreatininu	820 μmol/mmol kreatininu	konec směny
Ethylbenzen	Mandlová kyselina	1500 mg/g kreatininu	1100 μmol/mmol kreatininu	konec směny

DNEL a PNEC

n-butyl-acetát:

DNEL pro pracovníky, prodloužená expozice kůže: 7 mg/kg mc/den

DNEL pro pracovníky, prodloužená expozice inhalací 48 mg/m³

DNEL pro spotřebitele, prodloužená expozice kůže: 3,4 mg/kg mc/den

DNEL pro spotřebitele, prodloužená expozice vdechováním: 12 mg/m³

DNEL pro spotřebitele, prodloužená expozice při požití: 3,4 mg/kg mc/den

PNEC sladká voda: 0,18 mg/l

PNEC mořská voda: 0,018 mg/l

PNEC periodické uvolňování: 0,36 mg/l

PNEC čistírna odpadních vod: 35,6 mg/l

PNEC sladkovodní sediment: 0,981 mg/kg

PNEC sediment mořské vody: 0,0981 mg/l

PNEC půda: 0,0903 mg/kg

Strana: 5 / 10	BEZPEČNOSTNÍ LIST podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 Hardener for HS Professional 900	Datum vydání: 07.11.2018 Datum revize: 17.05.2022 Verze: 1
----------------	--	---

2-methoxy-1-methylethyl-acetát:

DNEL pro pracovníky, krátkodobá inhalační expozice (systémové účinky): 550 mg/m³

DNEL pro pracovníky, dlouhodobá expozice kůží (systémové účinky): 796 mg/kg mc/den

DNEL pro pracovníky, dlouhodobá inhalační expozice (systémové účinky): 275 mg/m³

DNEL pro spotřebitele, dlouhodobá expozice kůží (systémové účinky): 320 mg/kg mc

DNEL pro spotřebitele, dlouhodobá inhalační expozice (systémové účinky): 33 mg/m³

DNEL pro spotřebitele, dlouhodobá inhalační expozice (systémové účinky): 36 mg/kg mc/den

DNEL pro spotřebitele, dlouhodobá expozice po požití (systémové účinky): 33 mg/m³

PNEC sladká voda: 0,635 mg/l PNEC mořská voda: 0,0635 mg/l

PNEC periodické uvolňování: 6,35 mg/l

PNEC čistírna odpadních vod: 100mg/l

PNEC sladkovodní sediment: 3,29 mg/kg

PNEC sediment mořské vody: 0,329 mg/l

PNEC půda: 0,29 mg/kg

8.2 Omezování expozice

Zajistit dostatečné větrání. Používejte osobní ochranné pomůcky. Zabraňte kontaktu s kůží, očima a oděvem. Po skončení práce si důkladně umýt ruce vodou a mýdlem. Při práci nejíst, nepít, nekouřit. Osobní ochranné prostředky musí být vybrány speciálně pro pracoviště v závislosti na koncentraci a množství nebezpečných látek. Chemická odolnost ochranných prostředků by měla být vyjasněna s jejich dodavatelem. Monitorovací postup obsahu látek v ovzduší pracovišť a specifikaci ochranných pomůcek stanoví pracovník zodpovědný za bezpečnost práce a ochranu zdraví pracovníků.

Omezování expozice pracovníků

Ochrana dýchacích cest:	V případě překročení expozičních limitů používejte osobní ochranu dýchacích cest – masku nebo polomasku s filtrem s pohlcovačem par typu A nebo univerzální (třída 1,2 nebo 3) dle EN 141.
-------------------------	--

Ochrana očí:	Těsně přiléhající ochranné brýle nebo obličejový štít (EN 166)
--------------	--

Ochrana rukou:	Používejte ochranné rukavice odolné vůči chemikáliím, vyrobené z Vitonu, tloušťka 0,7 mm, doba průniku > 480 min nebo nitrilkaučuku, tloušťka 0,4 mm, doba průniku > 30 min v souladu s EN 374. Dbejte doporučení konkrétního výrobce rukavic při výběru vhodné tloušťky, materiálu a propustnosti.
----------------	---

Ochrana kůže:	Ochranný pracovní oděv a obuv
---------------	-------------------------------

Omezování expozice životního prostředí

Dodržení podmínek manipulace a skladování, zejména zajistit prostory proti únikům koncentrovaného přípravku do vodních toků, půdy a do kanalizace.

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Skupenství:	Kapalina
Barva:	Bezbarvá
Zápach:	Po rozpouštědлу
Prahová hodnota zápachu	0,9 - 9mg/m ³ (xylen)
pH:	Informace není k dispozici
Bod tání / bod tuhnutí (°C):	Informace není k dispozici
Počáteční bod varu a rozmezí bodu varu (°C):	Informace není k dispozici
Bod vzplanutí (°C):	32
Hořlavost:	Informace není k dispozici
Meze výbušnosti nebo hořlavosti: dolní mez (% obj.):	1 (xylen)
horní mez (% obj.):	8 (xylen)
Tlak páry	9 hPa (xylen)
Hustota páry	4 (n-butyl-acetát)
Hustota	cca 1,0 g/cm ³ (20°C)
Rozpustnost ve vodě	Velmi slabá
Rozdělovací koeficient: n-oktanol / voda:	>3
Teplota samovznícení:	>200°C
Teplota rozkladu:	Informace není k dispozici
Dynamická viskozita:	Informace není k dispozici
Charakteristiky částic:	Informace není k dispozici

Strana: 6 / 10	BEZPEČNOSTNÍ LIST podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 Hardener for HS Professional 900	Datum vydání: 07.11.2018 Datum revize: 17.05.2022 Verze: 1
----------------	--	---

9.2	Další informace
	Informace není k dispozici
ODDÍL 10: Stálost a reaktivita	
10.1	Reaktivita Při běžných podmínkách použití a skladování je stabilní.
10.2	Chemická stabilita Směs je stabilní za běžných podmínek okolního prostředí a předpokládaných teplotních a tlakových podmínek při skladování a manipulaci.
10.3	Možnost nebezpečných reakcí Exotermická reakce s aminy a alkoholy; v případě kontaktu s vodou pomalé uvolňování CO ₂ – zvýšení tlaku v uzavřených nádobách; nebezpečí prasknutí nádob.
10.4	Podmínky, kterým je třeba zabránit Vyhnete se vysokým teplotám, přímému slunečnímu záření, horkým povrchům a otevřenému plameni. Chraňte před vlhkostí.
10.5	Neslučitelné materiály Silné kyseliny, silné zásady, silná oxidační činidla. Hořlavé materiály
10.6	Nebezpečné produkty rozkladu V důsledku vysokých teplot vznikají toxické plyny – oxidy uhlíku, oxidy dusíku.
ODDÍL 11: Toxikologické informace	
11.1	Informace o třídách nebezpečnosti vymezených v nařízení (ES) č. 1272/2008
	a) Akutní toxicita Zdraví škodlivý při vdechování. ATE směs kůže: >10000mg/kg ATE směs inhalace (mlha): <1,5mg/l n-butylacetát: LD50 (krysa, samec; orálně): 10760 mg/kg LC50 (krysa, samec, samice; inhalace): 23,4 mg/l/h (in vivo, aerosol) LD50 (králík; kůže): >14000 mg/kg xylen: LD50 (krysa; orálně): 4300 mg/kg LC50 (krysa; inhalace): 22100 mg/m ³ /4h Ethylbenzen: LD50 (krysa; orálně): 3500 mg/kg LC50 (krysa; inhalace): 17800 mg/m ³ /4h TCL0 (člověk; inhalace) 442 mg/m ³ (8 h) 2-methoxy-1-methylethyl-acetát: LD50 (krysa; orálně): >5000 mg/kg LC50 (krysa; inhalace): >20 mg/l, 6h LD50 (králík; kůže): >5000 mg/kg LD50 (krysa; kůže): >2000 mg/kg hexamethylen-1,6-diisokyanát: LD50 (krysa; orálně) >5000 mg/kg LD50 (králík; kůže) >2000 mg/kg LC50 (krysa; inhalace) 0,554 mg/l, 4h (prach/mlha)
	b) Žiravost/dráždivost pro kůži Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
	c) Vážné poškození očí / podráždění očí Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
	d) Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže Může vyvolat alergickou kožní reakci.
	e) Mutagenita v zárodečných buňkách Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
	f) Karcinogenita Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
	g) Toxicita pro reprodukci Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Strana: 7 / 10		BEZPEČNOSTNÍ LIST podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 Hardener for HS Professional 900	Datum vydání: 07.11.2018 Datum revize: 17.05.2022 Verze: 1
	h) Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice Může způsobit ospalost nebo závratě. Může způsobit podráždění dýchacích cest. i) Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna. j) Nebezpečnost při vdechnutí Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.		
11.2	Informace o další nebezpečnosti Zkušební atmosféra vytvořená při testování na zvířatech není reprezentativní pro pracovní podmínky, způsob uvádění látek na trh a předpokládaný způsob jejich použití. Výsledky testů proto nelze přímo použít pro hodnocení rizik. Na základě odborného posouzení a průkaznosti důkazů je upravená klasifikace akutní respirační toxicity oprávněná. Odhadovaná bodová hodnota transformované akutní toxicity: 1,5 mg/l Atmosférická kontrola: prach / mlha Metoda: Znalecký posudek.		
ODDÍL 12: Ekologické informace			
12.1	Toxicita Směs není klasifikována jako nebezpečná pro vodní organismy. n-butylacetát: LC50 – ryba (Pimephales promelas) 18mg/l, 96h EC50 – bezobratlí (Daphnia sp.) 44 mg/l, 48h NOEC – řasa (Desmodesmus subspicatus) 200mg/l, 72h ErC50 – řasa (Desmodesmus subspicatus) 648mg/l, 72h IC50 – aktivovaný kal (Tetrahymena pyriformis) 356 mg/l, 40h Xylenové izomery: Akutní toxicita pro ryby (Pimephales promelas) LC50: 16,1 mg/dm3/96h Akutní toxicita pro bezobratlé (Daphnia magna) EC50: 3,82 mg/dm3/48h Ethylbenzen: Akutní toxicita pro ryby (Pimephales promelas) LC50: 49 mg/dm3/96h Akutní toxicita pro vodní bezobratlé (Daphnia magna) EC50: 184 mg/dm3/24h 2-methoxy-1-methylethyl-acetát: LC50 – ryba (Oncorhynchus mykiss) 134 mg/l, 96h EC50 – bezobratlí (Daphnia magna) 408mg/l, 48h ErC50 – řasa (Pseudokirchneriella subcapitata) >1000 mg/l, 96h hexamethylen-1,6-diisokyanát: LC50 – ryba (Danio rerio) >100mg/l, 96h EC50 – bezobratlí (Daphnia magna) >100 mg/l, 48h ErC50 – řasa (Scenedesmus subspicatus) >100 mg/l, 72h EC50 – bakterie (aktivovaný kal) >100mg/l, 3h		
12.2	Perzistence a rozložitelnost n-butylacetát: Produkt prochází pomalou hydrolýzou ve vodě. Poločasová hydrolýza: 78 dní při pH: 8 a 2 roky při pH: 7 (ve 25oC). Látka je snadno biologicky odbouratelná: 80 % do 5 dnů (83 % do 28 dnů). xylen: Látka je snadno biologicky odbouratelná ve vodě. 50-70 % po 5 dnech (oxidační, komunální odpadní voda) Poločas rozpadu v podzemní vodě: 20-116 dní, Poločas rozkladu v půdě: 2-7 dní Poločas rozpadu v atmosféře: 8-14 dní 2-methoxy-1-methylethyl-acetát: Látka je snadno biologicky odbouratelná; >=83 % během 28 dnů hexamethylen-1,6-diisokyanát: Biologická odbouratelnost: 1 %, 28 dní, není snadno biologicky odbouratelný		
12.3	Bioakumulační potenciál n-butylacetát: log Ko/w: 2,3 (BCF očekáváno: 15,3) – u látky se neočekává bioakumulace. Xylen: BCF <100 2-methoxy-1-methylethyl-acetát: BCF: 3,16 – není bioakumulativní.		
12.4	Mobilita v půdě 2-methoxy-1-methylethyl-acetát: nízký potenciál n-butylacetát: Koc 1,27 (odhad)		

Strana: 8 / 10	BEZPEČNOSTNÍ LIST podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 Hardener for HS Professional 900	Datum vydání: 07.11.2018 Datum revize: 17.05.2022 Verze: 1
----------------	--	---

12.5	Výsledky posouzení PBT a vPvB Směs ani její složky nejsou hodnoceny jako PBT nebo vPvB.
12.6	Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému Směs neobsahuje složky vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému.
12.7	Jiné nepříznivé účinky Zamezte úniku do životního prostředí.

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

13.1	Metody nakládání s odpady
	a) Vhodné metody pro odstraňování látky nebo přípravku a znečištěného obalu: Označený odpad předat k odstranění specializované firmě s oprávněním k této činnosti. Neodstraňovat společně s komunálním odpadem. Nepřipustit únik do kanalizace. Zcela vyprázdněné obaly lze recyklovat. Obaly, které nelze vyčistit, musí být zlikvidovány. Katalogové číslo odpadu: 08 01 11* Odpadní barvy a laky obsahující organická rozpouštědla nebo jiné nebezpečné látky 15 01 10* Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné b) Fyzikální/chemické vlastnosti, které mohou ovlivnit způsob nakládání s odpady Nejsou uvedeny. c) Zamezení odstranění odpadů prostřednictvím kanalizace Není uvedeno. d) Zvláštní bezpečnostní opatření pro doporučené nakládání s odpady Nejsou uvedeny. Právní předpisy o odpadech: Zákon č. 541/2020 Sb.

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

	Směs je nebezpečným zbožím pro přepravu			
14.1	UN číslo nebo ID číslo: 1263			
14.2	Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu			
	Pozemní přeprava ADR	BARVA		
	Železniční přeprava RID	BARVA		
	Námořní přeprava IMDG:	PAINT		
	Letecká přeprava ICAO/IATA:	PAINT		
14.3	Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu			
	Pozemní přeprava ADR	Železniční přeprava RID	Námořní přeprava IMDG:	Letecká přeprava ICAO/IATA:
	3	3	3	3
14.4	Obalová skupina			
	Pozemní přeprava ADR	Železniční přeprava RID	Námořní přeprava IMDG:	Letecká přeprava ICAO/IATA:
	III	III	III	III
14.5	Nebezpečnost pro životní prostředí			
	Směs není nebezpečná pro životní prostředí při přepravě.			
14.6	Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele			
	Vždy přepravujte v uzavřených nádobách, které jsou svislé, označené a zajištěné.			
	ADR:			
	Specifické předpisy: 163, 640E, 650			
	Omezené množství LQ: 5L			
	Identifikační číslo nebezpečí: 30			
	Kategorie dopravy: 3			
	Kód omezení přepravy tunely: D/E			
	IMDG:			
	Zvláštní předpisy: 163, 223, 944, 955			
	Omezené množství LQ: 5L			
	EmS: F-E, S-E			

Strana: 9 / 10	BEZPEČNOSTNÍ LIST podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 Hardener for HS Professional 900	Datum vydání: 07.11.2018 Datum revize: 17.05.2022 Verze: 1
----------------	--	---

IATA:
IATA LTD MNOŽSTVÍ Balení Inst.: Y344
IATA LTD MNOŽSTVÍ Maximální množství za balení: 10L
Inst. balení IATA: 355
Cargo Air Packing Inst: 366
Maximální objem nákladního vzduchu: 30 l
Zvláštní prov.: A3, A72, A192

14.7 Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO

Nepřepravuje se.

ODDÍL 15: Informace o předpisech

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

Nařízení (ES) 1907/2006 (REACH)
Nařízení (ES) 1272/2008 (CLP)
Nařízení (EU) 878/2020
Zákon o odpadech v platném znění
Nařízení vlády č. 361/2007 Sb.

hexamethylen-1,6-diisokyanát: některá použití této látky jsou omezena podle přílohy XVII nařízení REACH, položka č. 74

15.2 Posouzení chemické bezpečnosti

Nebylo provedeno.

ODDÍL 16: Další informace

a) Změny provedené v bezpečnostním listu v rámci revize č. 1 dne 17.05.2022: překlad a uzpůsobení bezpečnostního listu podle přílohy II nařízení REACH a podle Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008.

b) Klíč nebo legenda ke zkratkám

DNEL	Derived No Effect Level (odvozená koncentrace látky, při které nedochází k nepříznivým účinkům)
PNEC	Predicted No Effect Concentration (odhad koncentrace látky, při které nedochází k nepříznivým účinkům)
PEL	přípustný expoziční limit, dlouhodobý (8 hod)
NPK-P	nejvyšší přípustná koncentrace, krátkodobý limit
CLP	nařízení č. 1272/2008/EC
REACH	nařízení č. 1907/2006/EC
PBT	látky perzistentní, bioakumulující se a toxická zároveň
vPvB	látky vysoce perzistentní a zároveň vysoce bioakumulující se
IMDG	Mezinárodní kód nebezpečného zboží
IATA	Mezinárodní asociace leteckých dopravců
ICAO	Mezinárodní organizace pro civilní letectví
ADR	Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí
RID	Nařízení o mezinárodní přepravě nebezpečných věcí železniční dopravou
Log Pow	logaritmický rozdělovací koeficient oktanol/voda
BCF	Biokoncentrační faktor
Einecs	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
CAS	Chemical Abstracts Service
LD50, LC50, EC50, IC50	koncentrace látky, která je letální pro 50% organismů ve zkoušce toxicity
Skin Irrit. 2	Žíravost/dráždivost pro kůži, kategorie 2
Asp. Tox. 1	Nebezpečnost při vdechnutí, kategorie 1
STOT SE 3	Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice, kategorie 3, narkotické účinky
Acute Tox. 4	Akutní toxicita, kategorie 4
Eye Irrit. 2	Vážné poškození očí / podráždění očí, kategorie 2
Skin Sens. 1	Senzibilizace kůže, kategorie 1
STOT RE 2	Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice, kategorie 2

Strana: 10 / 10	BEZPEČNOSTNÍ LIST podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 Hardener for HS Professional 900	Datum vydání: 07.11.2018 Datum revize: 17.05.2022 Verze: 1
-----------------	--	---

	STOT SE 3	Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice, kategorie 3, podráždění dýchacích cest
	Flam. Liq. 3	Hořlavé kapaliny, kategorie 3
	Flam. Liq. 2	Hořlavé kapaliny, kategorie 2
	Acute Tox. 1	Akutní toxicita, kategorie 1
	Resp. Sens. 1	Senzibilizace dýchacích cest, kategorie 1
	Aquatic Chronic 3	Nebezpečný pro vodní prostředí – chronicky, kategorie 3
c)	Důležité odkazy na literaturu a zdroje dat Státní legislativa, původní bezpečnostní list výrobce.	
	d) Seznam příslušných standardních vět o nebezpečnosti a/nebo pokynů pro bezpečné zacházení	
	H315	Dráždí kůži.
	H336	Může způsobit ospalost nebo závratě.
	H335	Může způsobit podráždění dýchacích cest.
	H312	Zdraví škodlivý při styku s kůží.
	H332	Zdraví škodlivý při vdechování.
	H319	Způsobuje vážné podráždění očí.
	H317	Může vyvolat alergickou kožní reakci.
	H373	Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici
	H226	Hořlavá kapalina a páry.
	H225	Vysoce hořlavá kapalina a páry.
	H304	Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.
	H412	Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky
	H334	Při vdechování může vyvolat příznaky alergie nebo astmatu nebo dýchací potíže.
	H330	Při vdechování může způsobit smrt.
	H302	Zdraví škodlivý při požití.
	EUH066	Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže.
	EUH204	Obsahuje isokyanáty. Může vyvolat alergickou reakci.
	e) Pokyny pro školení Školení bezpečnosti práce pro zacházení s chemickými látkami.	
	f) Další informace Klasifikace byla provedena výrobcem v souladu s Nařízením (ES) č. 1272/2008 CLP. Informace uvedené v tomto bezpečnostním listu odpovídají našim nejlepším znalostem výrobku v době publikace. Tyto informace slouží pouze k správnější a bezpečnější manipulaci, skladování, dopravě a odstranění výrobku. Nelze na ně pohlížet jako na záruku nebo objasnění kvality výrobku. tyto informace se vztahují pouze na výslovně udaný materiál a neplatí, je-li použit v kombinaci s jinými materiály nebo jinými, v textu tohoto bezpečnostního listu výslovně neudanými procesy.	