



BEZPEČNOSTNÍ LIST IR-369BK PRINTING INK

V souladu s nařízením (ES) č. 1907/2006, Příloha II, ve znění.

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

1.1. Identifikátor výrobku

Název výrobku IR-369BK PRINTING INK

Číslo výrobku IR-369BK

1.2. Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Určení použití Tiskařská barva.

1.3. Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Dodavatel Arcon Machinery A.S
ul. K Arconu 66
251 01 Říčany-Jažlovice
+420 323 637 930
Email: sds@domino-uk.com

Výrobce Domino UK Ltd
Bar Hill
Cambridge
CB23 8TU
Tel: +44 (0) 1954 782551
Email: sds@domino-uk.com

1.4. Telefonní číslo pro naléhavé situace

Telefonní číslo pro naléhavé situace V případě nouze volejte +44 207 858 01111 (nepřetržitě 24 hod.)

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

2.1. Klasifikace látky nebo směsi

Klasifikace (ES 1272/2008)

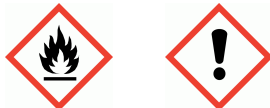
Fyzikální nebezpečnost Flam. Liq. 2 - H225

Nebezpečnost pro lidské zdraví Eye Irrit. 2 - H319 STOT SE 3 - H336

Nebezpečnost pro životní prostředí Neklasifikováno

2.2. Prvky označení

Výstražné symboly nebezpečnosti



Signální slovo Nebezpečí

Standardní věta o nebezpečnosti H225 Vysoce hořlavá kapalina a páry.
H319 Způsobuje vážné podráždění očí.
H336 Může způsobit ospalost nebo závratě.

IR-369BK PRINTING INK

Pokyn pro bezpečné zacházení	<p>P210 Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření.</p> <p>P280 Používejte ochranné rukavice/ ochranný oděv/ ochranné brýle/ obličejový štít.</p> <p>P304+P340 PŘI VDECHNUTÍ: Přeneste osobu na čerstvý vzduch a ponechte ji v poloze usnadňující dýchání.</p> <p>P305+P351+P338 PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.</p> <p>P403+P233 Skladujte na dobře větraném místě. Uchovávejte obal těsně uzavřený.</p> <p>P501 Odstraňte obsah/ obal v souladu s národními předpisy.</p>
Doplňkové informace uvedené na štítku	EUH066 Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže.
Obsahuje	2-Butanone, 2-methoxy-1-methylethyl-acetát, Propyl-acetát, isopropyl-alkohol
Doplňkové pokyn pro bezpečné zacházení	<p>P240 Uzemněte a upevněte obal a odběrové zařízení.</p> <p>P242 Používejte nářadí z nejkřídčího kovu.</p> <p>P243 Proveďte opatření proti výbojům statické elektřiny.</p> <p>P261 Zamezte vdechování prachu par/ aerosolů.</p> <p>P264 Po manipulaci důkladně omyjte znečištěnou kůži.</p> <p>P271 Používejte pouze venku nebo v dobře větraných prostorách.</p> <p>P303+P361+P353 PŘI STYKU S KŮŽÍ (nebo s vlasy): Veškeré kontaminované části oděvu okamžitě svlékněte. Opláchněte kůži vodou nebo osprchujte.</p> <p>P312 Necítíte-li se dobře, volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO/ lékaře.</p> <p>P337+P313 Přetrvává-li podráždění očí: Vyhledejte lékařskou pomoc/ ošetření.</p> <p>P370+P378 V případě požáru: K uhašení použijte pěnu, oxid uhličitý, práškové hasivo nebo vodní mlhu.</p> <p>P403+P235 Skladujte na dobře větraném místě. Uchovávejte v chladu.</p> <p>P405 Skladujte uzamčené.</p>

2.3. Další nebezpečnost

Nejsou známy.

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

3.2. Směsi

2-Butanone		30 - 60%
CAS číslo: 78-93-3	EC číslo: 201-159-0	Registrační číslo REACH: 01-2119457290-43-XXXX
Klasifikace Flam. Liq. 2 - H225 Eye Irrit. 2 - H319 STOT SE 3 - H336		
Ethanol		10 - 30%
CAS číslo: 64-17-5	EC číslo: 200-578-6	Registrační číslo REACH: 01-2119457610-43-XXXX
Klasifikace Flam. Liq. 2 - H225 Eye Irrit. 2 - H319		

IR-369BK PRINTING INK

2-methoxy-1-methylethyl-acetát		5 - 10%
CAS číslo: 108-65-6	EC číslo: 203-603-9	Registrační číslo REACH: 01-2119475791-29-XXXX

Klasifikace
Flam. Liq. 3 - H226
STOT SE 3 - H336

xylem		1 - 5%
CAS číslo: 1330-20-7	EC číslo: 215-535-7	Registrační číslo REACH: 01-2119488216-32-XXXX

Klasifikace
Flam. Liq. 3 - H226
Acute Tox. 4 - H312
Acute Tox. 4 - H332
Skin Irrit. 2 - H315

isopropyl-alkohol		1 - 5%
CAS číslo: 67-63-0	EC číslo: 200-661-7	Registrační číslo REACH: 01-2119457558-25-XXXX

Klasifikace
Flam. Liq. 2 - H225
Eye Irrit. 2 - H319
STOT SE 3 - H336

Propyl-acetát		1 - 5%
CAS číslo: 109-60-4	EC číslo: 203-686-1	Registrační číslo REACH: 01-2119484620-39-XXXX

Klasifikace
Flam. Liq. 2 - H225
Eye Irrit. 2 - H319
STOT SE 3 - H336

Plné znění veškerých vět o nebezpečnosti najdete v oddílu 16.

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

4.1. Popis první pomoci

Obcené informace	Vyhledejte lékařskou pomoc. Ukažte tento bezpečnostní list lékařskému personálu.
Inhalace	Přemístěte postiženého pryč od zdroje kontaminace. Přesuňte postiženou osobu na čerstvý vzduch a udržujte ji v teple a v klidu v poloze usnadňující dýchání. Udržujte dýchací cesty volné. Uvolněte těsné části oděvu, jako límec, kravatu nebo opasek. Při dýchacích potížích může proškolený personál podat postiženému kyslík. Uložte postiženého do stabilizované polohy a zajistěte, aby mohl volně dýchat.
Požítí	PŘI POŽITÍ: Vyhledejte lékařskou pomoc. Ústa důkladně vypláchněte vodou. Nevyvolávejte zvracení, pokud tak nepřikáže zdravotnický personál. Přesuňte postiženou osobu na čerstvý vzduch a udržujte ji v teple a v klidu v poloze usnadňující dýchání.
Styk s kůží	PŘI STYKU S KŮŽÍ: Okamžitě opláchněte velkým množstvím vody.
Styk s očima	PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Okamžitě opláchněte velkým množstvím vody. Pokud podráždění přetrvává i po omytí, vyhledejte lékařskou pomoc.
Ochranné prostředky pro osoby poskytující první pomoc	Personál poskytující první pomoc by měl v průběhu jakékoli záchranné operace používat odpovídající prostředky osobní ochrany.

IR-369BK PRINTING INK

4.2. Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Obecné informace	Další informace o nebezpečnosti pro zdraví viz oddíl 11. Závažnost popsaných příznaků se bude měnit v závislosti na koncentraci a délce expozice.
Inhalace	Jednorázová expozice může způsobit tyto nežádoucí účiny: Ospalost, závratě, dezorientace, nevolnost. Bolest hlavy. Nevolnost, zvracení.
Požití	Gastrointestinální příznaky včetně podráždění žaludku. Páry z obsahu žaludku mohou být vdechnuty, čímž dojde k výskytu příznaků odpovídajících vdechnutí.
Styk s kůží	Dlouhodobý kontakt může způsobit vysušení kůže.
Styk s očima	Dráždí oči.

4.3. Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Poznámky pro lékaře	Ošetřete dle příznaků.
---------------------	------------------------

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

5.1. Hasiva

Vhodná hasiva	Haste pomocí alkoholu odolné pěně, oxidu uhličitého, práškového hasiva nebo vodní mlhy.
Nevhodná hasiva	Nehaste pomocí proudu vody, neboť tak dojde k šíření ohně.

5.2. Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Zvláštní nebezpečnost	Hořlavá kapalina a páry. Od jisker, horkého povrchu, nebo žhavého popelu může dojít ke vznícení par. Páry mohou vytvářet výbušné směsi se vzduchem. Při zahřátí může dojít vlivem vzrůstu tlaku k prudkému roztržení nebo výbuchu nádob. Proveďte preventivní opatření proti výbojům statické elektřiny.
Nebezpečné zplodiny hoření	Produkty tepelného rozkladu nebo hoření mohou obsahovat následující látky: Zdraví škodlivé plyny nebo páry. Oxid uhelnatý (CO). Oxid uhličitý (CO ₂).

5.3. Pokyny pro hasiče

Ochranná opatření během hašení požáru	Zamezte vdechování plynů nebo výparů vznikajících při požáru. Evakuujte oblast. Pro zamezení vdechování plynů, par, dýmu a kouře se zdržujte na návětrné straně. Uzavřené prostory vyvětrejte, než do nich vstoupíte. Ochlazujte nádoby vystavené působení tepla pomocí vodního postřiku a odstraňte je z dosahu požáru. Ize-li tak učinit bez rizika. Nádoby vystavené plamenům ochlazujte vodou ještě dlouho po uhašení požáru. Zadržujte odtékající vodu a zamezte tak jejímu vniku do kanalizace a vodních toků. V případě, že hrozí nebezpečí znečištění vody, informujte příslušné orgány.
Zvláštní ochranné prostředky pro hasiče	Používejte autonomní přetlakový dýchací přístroj (SCBA) a vhodný ochranný oděv. Ochranné obleky hasičů vyhovující evropské normě EN469 (včetně helem, ochranných bot a rukavic) poskytnou základní úroveň ochrany pro chemické nehody.

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

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

Opatření pro ochranu osob	Žádná činnost by neměla být prováděna bez náležitého proškolení, nebo v případě, že by znamenala riziko pro osoby. Zabraňte nepovolanému a nechráněnému personálu ve vstupu do oblasti úniku. Používejte ochranné oděvy v souladu s informacemi uvedenými v sekci 8 tohoto bezpečnostního listu. Dodržujte všechny bezpečnostní pokyny uvedené v tomto bezpečnostním listě. Po odstranění úniku důkladně omyjte. Zajistěte, aby probíhala pravidelná školení ohledně pohotovostní dekontaminace a likvidace odpadu. Nedotýkejte se nebo nevstupujte na uniklý materiál. V blízkosti uniklého produktu nekuřte a odstraňte zdroje jisker, plamenů a jiné zdroje vznícení.
---------------------------	--

6.2. Opatření na ochranu životního prostředí

Opatření na ochranu životního prostředí	Zachyťte uniklý produkt pomocí písku, zeminy, nebo jiného nehořlavého materiálu. Použijte vhodný obal k zamezení kontaminace životního prostředí.
---	---

6.3. Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

IR-369BK PRINTING INK

Metody pro čištění Používejte ochranné oděvy v souladu s informacemi uvedenými v sekci 8 tohoto bezpečnostního listu. Uniklý produkt okamžitě odstraňte a odpad bezpečně zlikvidujte. Odstraňte všechny zdroje zapálení, můžete-li tak učinit bez rizika. V blízkosti uniklého produktu nekuřte a odstraňte zdroje jisker, plamenů a jiné zdroje vznícení. Malé úniky: Setřete savým hadrem a odpad bezpečně odstraňte. Velké úniky: Zachyťte a absorbujte uniklý produkt pomocí písku, zeminy, nebo jiného nehořlavého materiálu. Umístěte odpad do označených uzavřených nádob. Kontaminované předměty a prostory důkladně vyčistěte za dodržení předpisů o životním prostředí. Kontaminovaný absorpční materiál může představovat stejné riziko, jako samotný uniklý materiál. Opláchněte kontaminovanou plochu velkým množstvím vody. Po odstranění úniku důkladně omyjte. Zachyťte a zlikvidujte uniklý produkt v souladu s informacemi uvedenými v oddíle 13.

6.4. Odkaz na jiné oddíly

Odkaz na jiné oddíly Osobní ochranné prostředky viz oddíl 8. Další informace o nebezpečnosti pro zdraví viz oddíl 11. Další informace o rizicích pro životní prostředí viz oddíl 12. Likvidace odpadu viz oddíl 13.

ODDÍL 7: Zacházení a skladování

7.1. Opatření pro bezpečné zacházení

Opatření pro bezpečné zacházení Hořlavé/vznětlivé materiály. Nepoužívejte, dokud jste si nepřečetli všechny bezpečnostní pokyny a neporozuměli jim. Používejte ochranné oděvy v souladu s informacemi uvedenými v sekci 8 tohoto bezpečnostního listu. Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným plamenem. Zákaz kouření. Proveďte preventivní opatření proti výbojům statické elektřiny. Používejte pouze náradí z nejkřídčího kovu.

Pokyny týkající se obecné hygieny při práci Zasaženou kůži okamžitě umyjte. Kontaminovaný oděv svlékněte. Při používání tohoto výrobku nejezte, nepijte ani nekuřte.

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

Opatření pro bezpečné skladování Odstraňte všechny zdroje vznícení. Uchovávejte odděleně od oxidujících materiálů, zdrojů tepla a plamenů. Uchovávejte pouze v původním obalu. Uchovávejte nádoby ve vzpřímené poloze. Proveďte preventivní opatření proti výbojům statické elektřiny.

Třída pro skladování Uskladnění vhodné pro kapalné hořlavé látky.

7.3. Specifické konečné/specifická konečná použití

Specifické konečné/specifická konečná použití Příslušná určená použití tohoto výrobku jsou podrobně popsána v oddíle 1.2.

ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

8.1. Kontrolní parametry

Limity expozice na pracovišti

2-Butanone

Limit pro dlouhodobou expozici (8-hodinový TWA): 203,4 ppm 600 mg/m³

Horní hranice expozičního limitu (NPK-P): 305,1 ppm 900 mg/m³

I

Ethanol

Limit pro dlouhodobou expozici (8-hodinový TWA): 532 ppm 1000 mg/m³

Horní hranice expozičního limitu (NPK-P): 1596 ppm 3000 mg/m³

2-methoxy-1-methylethyl-acetát

Limit pro dlouhodobou expozici (8-hodinový TWA): 49,95 ppm 270 mg/m³

Horní hranice expozičního limitu (NPK-P): 101,75 ppm 550 mg/m³

D, I

xylem

Limit pro dlouhodobou expozici (8-hodinový TWA): 46 ppm 200 mg/m³

Horní hranice expozičního limitu (NPK-P): 92 ppm 400 mg/m³

D, I

isopropyl-alkohol

IR-369BK PRINTING INK

Limit pro dlouhodobou expozici (8-hodinový TWA): 203,5 ppm 500 mg/m³

Horní hranice expozičního limitu (NPK-P): 407 ppm 1000 mg/m³

I

Propyl-acetát

Limit pro dlouhodobou expozici (8-hodinový TWA): 192 ppm 800 mg/m³

Horní hranice expozičního limitu (NPK-P): 240 ppm 1000 mg/m³

I

I = Dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůži.

D = Při expozici se významně uplatňuje pronikání látky kůží.

2-Butanone (CAS: 78-93-3)

DNEL	Pracovníci - Inhalační; Dlouhodobá systémové účinky: 600 mg/m ³ Pracovníci - Kožní; Dlouhodobá systémové účinky: 1161 mg/kg
PNEC	- sladká voda; 55.8 mg/l - mořská voda; 55.8 mg/l - Sediment (sladkovodní); 284.7 mg/kg - Sediment (mořský); 284.7 mg/kg - Půda; 22.5 mg/kg

Ethanol (CAS: 64-17-5)

DNEL	Pracovníci - Inhalační; Dlouhodobá systémové účinky: 950 mg/m ³ Pracovníci - Inhalační; Dlouhodobá místní účinky: 1900 mg/m ³ Pracovníci - Kožní; Dlouhodobá systémové účinky: 343 mg/kg/den
PNEC	- sladká voda; 0.96 mg/l - mořská voda; 0.79 mg/l - Občasný únik; 2.75 mg/l - ČOV; 580 mg/l - Sediment (sladkovodní); 3.6 mg/kg - Sediment (mořský); 2.9 - Půda; 0.63 mg/kg

2-methoxy-1-methylethyl-acetát (CAS: 108-65-6)

DNEL	Informace uvedené v dossieru REACH. Pracovníci - Inhalační; Dlouhodobá systémové účinky: 275 mg/m ³ Pracovníci - Inhalační; Krátkodobá místní účinky: 550 mg/m ³ Pracovníci - Kožní; Dlouhodobá systémové účinky: 796 mg/kg tělesné hmotnosti na den
PNEC	Informace uvedené v dossieru REACH. - sladká voda; 0.635 mg/l - mořská voda; 0.064 mg/l - Občasný únik; 6.35 mg/l - ČOV; 100 mg/l - Sediment (sladkovodní); 3.29 mg/kg - Sediment (mořský); 0.329 mg/kg - Půda; 0.29 mg/kg

isopropyl-alkohol (CAS: 67-63-0)

DNEL	Pracovníci - Inhalační; Dlouhodobá systémové účinky: 500 mg/m ³ Pracovníci - Kožní; Dlouhodobá systémové účinky: 888 mg/kg tělesné hmotnosti na den
------	---

IR-369BK PRINTING INK

PNEC	<ul style="list-style-type: none"> - sladká voda; 140.9 mg/l - mořská voda; 140.9 mg/l - ČOV; 2251 mg/l - Sediment (sladkovodní); 552 mg/kg - Sediment (mořský); 552 mg/kg - Půda; 28 mg/kg
------	---

Propyl-acetát (CAS: 109-60-4)

DNEL	<p>Pracovníci - Inhalační; Krátkodobá místní účinky: 840 mg/m³</p> <p>Pracovníci - Inhalační; Krátkodobá systémové účinky: 840 mg/m³</p> <p>Pracovníci - Inhalační; Dlouhodobá místní účinky: 420 mg/m³</p> <p>Pracovníci - Inhalační; Dlouhodobá systémové účinky: 420 mg/m³</p>
------	---

PNEC	<ul style="list-style-type: none"> - sladká voda; 0.06 mg/l - mořská voda; 0.006 mg/l - Sediment (sladkovodní); 0.16 mg/kg - Sediment (mořský); 0.016 mg/kg - Půda; 0.0215 mg/kg
------	---

xylem (CAS: 1330-20-7)

DNEL	<p>Informace uvedené v dossieru REACH.</p> <p>Pracovníci - Inhalační; Dlouhodobá systémové účinky: 77 mg/m³</p> <p>Pracovníci - Inhalační; Krátkodobá systémové účinky: 289 mg/m³</p> <p>Pracovníci - Inhalační; Dlouhodobá místní účinky: 289 mg/m³</p> <p>Pracovníci - Kožní; Dlouhodobá systémové účinky: 180 mg/kg tělesné hmotnosti na den</p>
------	--

PNEC	<p>Informace uvedené v dossieru REACH.</p> <ul style="list-style-type: none"> - sladká voda; 0.327 mg/l - mořská voda; 0.327 mg/l - ČOV; 6.58 mg/l - Sediment (sladkovodní); 12.46 mg/kg - Sediment (mořský); 12.46 mg/kg - Půda; 2.31 mg/kg
------	--

8.2. Omezování expozice

Ochranné prostředky



Vhodné technické kontroly

Jelikož tento produkt obsahuje složky, pro něž jsou stanoveny expoziční limity, měly by v případě, že během použití dochází k tvorbě prachu, dýmu, plynu, par nebo mlhy, být použity uzavřené procesní linky, ventilace, nebo jiná technická opatření, která zajistí, že míra expozice pracovníků bude udržena pod zákonem stanovenými, nebo doporučenými hodnotami. Za účelem určení účinnosti ventilace, nebo jiných kontrolních opatření a/nebo určení nutnosti používání ochranných dýchacích prostředků může být vyžadován monitoring osob, životního prostředí na pracovišti, nebo biologický monitoring. Zajistěte pravidelnou inspekci a údržbu kontrolních opatření. Technická opatření musí také udržovat koncentraci plynu, par nebo prachu pod spodní mezí výbušnosti.

Ochrana očí/obličeje

Používejte těsně přiléhající ochranné brýle nebo obličejový štít. Prostředky pro ochranu očí a obličeje by měly splňovat podmínky evropské normy EN166.

IR-369BK PRINTING INK

Ochrana rukou	Poukazuje-li posouzení rizika na možnost styku látky s kůží, měly by být použity nepropustné rukavice splňující podmínky schválené normy. Rukavice použité pro ochranu rukou před chemikáliemi by měly splňovat podmínky uvedené v evropské normě EN374. Jsou doporučeny časté změny. Je doporučeno, aby rukavice byly vyrobeny z těchto materiálů: Vrstvený materiál vyrobený z polyethylenu a ethylenvinylalkoholu (PE/EVOH). Zvolené rukavice by měly poskytovat ochranu po dobu minimálně 8 hodin/y Polyvinylalkohol (PVA). Zvolené rukavice by měly poskytovat ochranu po dobu minimálně 0.75 hodin/y Nejvhodnější typ rukavic by měl být zvolen po konzultaci s dodavatelem/výrobce rukavic, který je schopen poskytnout informace o době průniku dané látky skrz materiál, z něhož jsou rukavice vyrobeny. Mělo by být zmíněno, že kapalina může postupovat rukavicemi.
Jiná ochrana kůže a těla	Existuje-li riziko vznícení vlivem statické elektřiny, používejte antistatický ochranný oděv. Pro zabránění kontaminace kůže používejte odpovídající ochranný oděv.
Hygienická opatření	Zajistěte, aby byla k dispozici stanice pro výplach očí a nouzová sprcha. Kontaminovaný oděv před opětovným použitím vyperte. Po konci každé směny a před jídlem, kouřením a použitím toalety se vždy umyjte. Nejezte, nepijte a nekuřte při používání.
Ochrana dýchacích cest	Není-li větrání dostatečné, musí být použita vhodná ochrana dýchacích cest. V případě, že znečištění vzduchu přesáhne doporučenou limitní hodnotu expozice na pracovišti, musí být použita ochrana dýchacích cest.
Omezování expozice životního prostředí	Uchovávejte nádobu pevně uzavřenou, když se nepoužívá.

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1. Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Vzhled	Kapalina.
Barva	Černá.
Zápach	Charakteristický.
Prahová hodnota zápalu	Není k dispozici.
pH	Neaplikovatelné.
Bod tání	-86°C Poskytnuté informace jsou aplikovatelné na hlavní složku.
Počáteční bod varu a rozmezí bodu varu	> 56°C/133°F
Bod vzplanutí	- 9°C/16°F Tag uzavřený kelímeček.
Rychlost odpařování	Není k dispozici.
Hořlavost (pevné látky, plyny)	Není k dispozici.
Horní/dolní mezní hodnoty hořlavosti nebo výbušnosti	Spodní mez hořlavosti/výbušnosti: 1.8 % Vrchní mez hořlavosti/výbušnosti: 11.5 % Poskytnuté informace jsou aplikovatelné na hlavní složku.
Tlak par	105 hPa @ 20°C 126 hPa @ 25°C Poskytnuté informace jsou aplikovatelné na hlavní složku.
Hustota par	> 1
Relativní hustota	~ 0.85 @ 25°C
Rozpustnost(i)	270 g/l voda @ 20°C Poskytnuté informace jsou aplikovatelné na hlavní složku. Rozpustný v následujících materiálech: Po organických rozpouštědlech.
Rozdělovací koeficient	log Pow: 0.3 Poskytnuté informace jsou aplikovatelné na hlavní složku.
Teplota samovznícení	404°C Poskytnuté informace jsou aplikovatelné na hlavní složku.
Teplota rozkladu	Není k dispozici.
Viskozita	3.6-3.8 cP @ 25°C
Výbušné vlastnosti	Není považováno za výbušninu.
Oxidační vlastnosti	Nesplňuje kritéria klasifikace jako oxidující.

IR-369BK PRINTING INK

9.2. Další informace

Těkavé organické látky Maximální obsah TOL v produktu je 82.47 %. Maximální obsah TOL v produktu je 0.703 kg/l.

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

10.1. Reaktivita

Reaktivita Další informace viz oddíl 10.3 (Možnost nebezpečných reakcí).

10.2. Chemická stabilita

Stálost Za normálních teplot a při doporučeném způsobu použití je látka stabilní. Za předepsaných podmínek skladování je látka stabilní.

10.3. Možnost nebezpečných reakcí

Možnost nebezpečných reakcí Následující materiály mohou silně reagovat s produktem. Oxidační činidla.

10.4. Podmínky, kterým je třeba zabránit

Podmínky, kterým je třeba zabránit Nevystavujte teplu, plamenům a ostatním zdrojům vznícení. Při zahřátí může dojít vlivem vzrůstu tlaku k prudkému roztržení nebo výbuchu nádob. Musí být zabráněno vzniku statické elektřiny a jisker. Netlakujte, neřežte, nesvařujte, nevrtejte, nebruste ani jiným způsobem nevystavujte nádoby teplu nebo zdrojům vznícení.

10.5. Neslučitelné materiály

Neslučitelné materiály Oxidující materiály.

10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

Nebezpečné produkty rozkladu Je-li látka používána a skladována jak je doporučeno, nedochází k jejímu rozkladu. Produkty tepelného rozkladu nebo hoření mohou obsahovat následující látky: Zdraví škodlivé plyny nebo páry. Oxid uhlíčitý (CO₂). Oxid uhelnatý (CO).

ODDÍL 11: Toxikologické informace

11.1. Informace o toxikologických účincích

Akutní toxicita – orální

Poznámky (orální LD₅₀) Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Akutní toxicita – dermální

Poznámky (dermální LD₅₀) Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

ATE dermální (mg/kg)

27 500,0

Akutní toxicita – inhalační

Poznámky (inhalační LC₅₀) Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

ATE inhalační (páry mg/l)

275,0

Žíravost/dráždivost pro kůži

Údaje ze zkoušek na zvířatech Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže.

Vážné poškození očí/podráždění očí

Vážné poškození očí/podráždění očí Způsobuje vážné podráždění očí.

Senzibilizace dýchacích cest

Senzibilizace dýchacích cest Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Senzibilizace kůže

Senzibilizace kůže Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Mutagenita v zárodečných buňkách

Genotoxicita – in vitro Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Karcinogenita

Karcinogenita Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

IR-369BK PRINTING INK

IARC karcinogenita	Obsahuje látku/skupinu látek, které mohou vyvolat rakovinu. IARC Skupina 1 Prokázaný karcinogen pro člověka.
Toxicita pro reprodukci	
Toxicita pro reprodukci - plodnost	Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
Toxicita pro reprodukci - vývoj	Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice	
STOT - jednorázová expozice	STOT SE 3 - H336 Může způsobit ospalost nebo závratě.
Cílové orgány	Centrální nervový systém
Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice	
STOT - opakovaná expozice	Látka není klasifikována jako toxická pro specifické cílové orgány po opakované expozici.
Nebezpečí při vdechnutí	
Nebezpečnost při vdechnutí	Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
Obecné informace	Závažnost popsaných příznaků se bude měnit v závislosti na koncentraci a délce expozice.
Inhalace	Jednorázová expozice může způsobit tyto nežádoucí účiny: Bolest hlavy. Nevlnost, zvracení. Útlum centrálního nervového systému. Ospalost, závratě, dezorientace, nevolnost. Narkotické účinky.
Požítí	Žádné specifické příznaky nejsou známy.
Styk s kůží	Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže.
Styk s očima	Dráždí oči.
Cesta expozice	Požítí Inhalační Kontakt s kůží a/nebo okem.
Cílové orgány	Centrální nervový systém
Toxikologické informace o složkách	

2-Butanone

Akutní toxicita – orální

Poznámky (orální LD₅₀) LD₅₀ >2000 mg/kg, Orální, Potkan

Akutní toxicita – dermální

Poznámky (dermální LD₅₀) LD₅₀ >2000 mg/kg, Kožní, Králík

Ethanol

Akutní toxicita – orální

Poznámky (orální LD₅₀) Informace uvedené v dossieru REACH.

Akutní toxicita – dermální

Poznámky (dermální LD₅₀) Informace uvedené v dossieru REACH.

Akutní toxicita – inhalační

Akutní toxicita inhalační (LC₅₀ 125,0 páry mg/l)

Poznámky (inhalační LC₅₀) Informace uvedené v dossieru REACH.

ATE inhalační (páry mg/l) 125,0

Karcinogenita

IARC karcinogenita IARC Skupina 1 Prokázaný karcinogen pro člověka.

2-methoxy-1-methylethyl-acetát

IR-369BK PRINTING INKAkutní toxicita – orální

Akutní toxicita orální (LD₅₀ mg/kg) 8 532,0

Druhy zvířat Potkan

ATE orální (mg/kg) 8 532,0

Akutní toxicita – dermální

Poznámky (dermální LD₅₀) LD₅₀ > 2000 mg/kg, Kožní, Potkan

Akutní toxicita – inhalační

Poznámky (inhalační LC₅₀) Informace uvedené v dossieru REACH. LC₀ > 2000 ppm, Inhalační, Potkan

xylemAkutní toxicita – orální

Akutní toxicita orální (LD₅₀ mg/kg) 3 523,0

Druhy zvířat Potkan

ATE orální (mg/kg) 3 523,0

Akutní toxicita – dermální

Poznámky (dermální LD₅₀) Informace uvedené v dossieru REACH. LD₅₀ > 5000 ml/kg, Kožní, Králík

ATE dermální (mg/kg) 1 100,0

Akutní toxicita – inhalační

ATE inhalační (páry mg/l) 11,0

Karcinogenita

IARC karcinogenita IARC Skupina 3 Neklasifikovatelný jako karcinogen pro člověka.

isopropyl-alkoholAkutní toxicita – orální

Poznámky (orální LD₅₀) Informace od dodavatele. LD₅₀ >2000 mg/kg, Orální, Potkan

Akutní toxicita – dermální

Poznámky (dermální LD₅₀) Informace od dodavatele. LD₅₀ >2000 mg/kg, Kožní, Králík

Akutní toxicita – inhalační

Poznámky (inhalační LC₅₀) Informace uvedené v dossieru REACH. LC₅₀ > 10000 ppm, Inhalační, Potkan

Karcinogenita

IARC karcinogenita IARC Skupina 3 Neklasifikovatelný jako karcinogen pro člověka.

Propyl-acetátAkutní toxicita – orální

Akutní toxicita orální (LD₅₀ mg/kg) 8 700,0

Druhy zvířat Potkan

ATE orální (mg/kg) 8 700,0

Akutní toxicita – dermální

Poznámky (dermální LD₅₀) Informace uvedené v dossieru REACH. LD₅₀ >17800 mg/kg, Kožní, Králík

Akutní toxicita – inhalační

IR-369BK PRINTING INK

Akutní toxicita inhalační (LC₅₀ páry mg/l) 32,0

Druhy zvířat Potkan

ATE inhalační (páry mg/l) 32,0

ODDÍL 12: Ekologické informace

Ekotoxicita Nepovažuje se za nebezpečný pro životní prostředí. Nicméně velké nebo časté úniky mohou být nebezpečné pro životní prostředí.

12.1. Toxicita

Toxicita Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Ekologické informace o složkách

2-ButanoneAkutní toxicita pro vodní organismy

Akutní toxicita - ryba Informace uvedené v dossieru REACH.
LC₅₀, 96 hodiny: 2993 mg/l, Pimephales promelas (Střevle)

Akutní toxicita - vodní bezobratlí Informace uvedené v dossieru REACH.
EC₅₀, 48 hodiny: 308 mg/l, Hrotnatka velká

Akutní toxicita - vodní rostliny Informace uvedené v dossieru REACH.
EC₅₀, 72 hodiny: 1972 mg/l, Selenastrum capricornutum

EthanolAkutní toxicita pro vodní organismy

Akutní toxicita - ryba Informace uvedené v dossieru REACH.
EC₅₀, 200 hodiny: 3900 mg/l, Oryzias latipes (Halančík japonský)

Akutní toxicita - vodní bezobratlí EC₅₀, 24 hodiny: 20803 mg/l, Hrotnatka velká

Akutní toxicita - vodní rostliny NOEC, 7 dny: 467 mg/l, Sladkovodní rostliny

Akutní toxicita - mikroorganismy IC₅₀, 3 hodiny: >1000 mg/l, Aktivovaný kal

Akutní toxicita - suchozemské organismy LC₅₀, 48 hodiny: >1 mg/cm², Eisenia Fetida (Žížala hnojní)

Chronická toxicita pro vodní organismy

Chronická toxicita - raná životní stádia ryb NOEC, 42 hodiny: 500 mg/l, Brachydanio rerio (Danio pruhované)

Chronická toxicita - vodní bezobratlí LC₅₀, 4 dny: 12070 mg/l, Mořští bezobratlí

2-methoxy-1-methylethyl-acetátAkutní toxicita pro vodní organismy

Akutní toxicita - ryba Informace uvedené v dossieru REACH.
LC₅₀, 96 hodiny: > 100 mg/l, Oryzias latipes (Halančík japonský)

Akutní toxicita - vodní bezobratlí EC₅₀, 48 hodiny: > 500 mg/l, Hrotnatka velká

Akutní toxicita - vodní rostliny Informace uvedené v dossieru REACH.
NOEC, 72 hodiny: > 1000 mg/l, Selenastrum capricornutum

IR-369BK PRINTING INK

Chronická toxicita pro vodní organismy

Chronická toxicita - raná životní stádia ryb	Informace uvedené v dossieru REACH. LC ₅₀ , 14 dny: 63.5 mg/l, <i>Oryzias latipes</i> (Halančík japonský)
Chronická toxicita - vodní bezobratlí	Informace uvedené v dossieru REACH. NOEC, 21 dny: > 100 mg/l, Hrotnatka velká

xylem

Akutní toxicita pro vodní organismy

Akutní toxicita - ryba	Informace uvedené v dossieru REACH. LC ₅₀ , 96 hodiny: 2.6 mg/l, <i>Oncorhynchus mykiss</i> (Pstruh duhový)
Akutní toxicita - vodní bezobratlí	Informace uvedené v dossieru REACH. IC ₅₀ , 24 hodiny: 1 mg/l, Hrotnatka velká
Akutní toxicita - vodní rostliny	Informace uvedené v dossieru REACH. NOEC, 73 hodiny: 0.44 mg/l, <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i>
Akutní toxicita - mikroorganismy	Informace uvedené v dossieru REACH. NOEC, 3 hodiny: 157 mg/l, Aktivovaný kal

Chronická toxicita pro vodní organismy

Chronická toxicita - raná životní stádia ryb	Informace uvedené v dossieru REACH. NOEC, 56 dny: > 1.3 mg/l, <i>Oncorhynchus mykiss</i> (Pstruh duhový)
Chronická toxicita - vodní bezobratlí	Informace uvedené v dossieru REACH. NOEC, 21 dny: 1.57 mg/l, Hrotnatka velká

isopropyl-alkohol

Akutní toxicita pro vodní organismy

Akutní toxicita - ryba	Informace od dodavatele. LC ₅₀ , 48 hodiny: > 100 mg/l, <i>Leuciscus idus</i> (Jelec jesen)
Akutní toxicita - vodní bezobratlí	Informace od dodavatele. EC ₅₀ , 48 hodiny: > 100 mg/l, Hrotnatka velká
Akutní toxicita - vodní rostliny	Informace od dodavatele. EC ₅₀ , 72 hodiny: > 100 mg/l, <i>Scenedesmus subspicatus</i>

Propyl-acetát

Akutní toxicita pro vodní organismy

Akutní toxicita - ryba	Informace uvedené v dossieru REACH. LC ₅₀ , 96 hodiny: 60 mg/l, <i>Pimephales promelas</i> (Střevle)
Akutní toxicita - vodní bezobratlí	Informace uvedené v dossieru REACH. NOEC, 48 hodiny: 32.1 mg/l, Hrotnatka velká EC ₅₀ , 48 hodiny: 91.5 mg/l, Hrotnatka velká
Akutní toxicita - vodní rostliny	Informace uvedené v dossieru REACH. NOEC, 72 hodiny: 83.2 mg/l, <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> EC ₅₀ , 72 hodiny: 672 mg/l, <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i>
Akutní toxicita - mikroorganismy	Informace uvedené v dossieru REACH. IC ₅₀ , 16 hodiny: >1000 mg/l, Aktivovaný kal

12.2. Perzistence a rozložitelnost

Perzistence a rozložitelnost Rozložitelnost produktu není známa.

12.3. Bioakumulační potenciál

Bioakumulační potenciál Žádné údaje ohledně bioakumulace nejsou k dispozici.

IR-369BK PRINTING INK

Rozdělovací koeficient log Pow: 0.3 Poskytnuté informace jsou aplikovatelné na hlavní složku.

Ekologické informace o složkách

2-Butanone

Rozdělovací koeficient log Pow: 0.3

Ethanol

Rozdělovací koeficient log Pow: 0.32

2-methoxy-1-methylethyl-acetát

Rozdělovací koeficient log Pow: 1.2

xylem

Rozdělovací koeficient log Pow: 3.15

isopropyl-alkohol

Rozdělovací koeficient log Pow: 0.05

Propyl-acetát

Rozdělovací koeficient log Pow: 1.4

12.4. Mobilita v půdě

Mobilita Žádné údaje nejsou k dispozici.

12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB

Výsledky posouzení PBT a vPvB Tento výrobek neobsahuje žádné látky klasifikované jako PBT nebo vPvB.

12.6. Jiné nepříznivé účinky

Jiné nepříznivé účinky Nejsou známy.

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

13.1. Metody nakládání s odpady

Obecné informace Tvorba odpadu by měla být minimalizována, nebo zcela eliminována, kdekoliv je to možné. Tento materiál a jeho obal musí být zneškodněny bezpečným způsobem. Likvidace tohoto výrobku, procesních roztoků, zbytků a vedlejších produktů by měla vždy probíhat v souladu s požadavky legislativy týkající se ochrany životního prostředí a likvidace odpadu a v souladu s požadavky místních úřadů. Při nakládání s odpadem by měla být respektována bezpečnostní opatření vztahující se k zacházení s výrobkem. Při manipulaci s prázdnými nádobami, které nebyly důkladně vyčištěny nebo vypláchnuty, je třeba dbát opatrnosti .

Metody nakládání s odpady Odpadní produkt nebo použité nádoby zlikvidujte v souladu s místními předpisy. Skladujte pouze v patřičně označených nádobách.

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

14.1. UN číslo

Č. OSN (ADR/RID) 1210

Č. OSN (IMDG) 1210

Č. OSN (ICAO) 1210

Č. OSN (ADN) 1210

14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu

IR-369BK PRINTING INK

Příslušný název pro zásilku (ADR/RID) Tiskařská barva

Příslušný název pro zásilku (IMDG) Tiskařská barva

Příslušný název pro zásilku (ICAO) Tiskařská barva

Příslušný název pro zásilku (ADN) Tiskařská barva

14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu

ADR/RID třída	3
ADR/RID klasifikační kód	F1
ADR/RID označení	3
IMDG třída	3
ICAO třída/divize	3
ADN třída	3

Označení pro přepravu

14.4. Obalová skupina

ADR/RID obalová skupina	II
IMDG obalová skupina	II
ICAO obalová skupina	II
ADN obalová skupina	II

14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí

Látka nebezpečná pro životní prostředí/látka znečišťující moře
Ne.

14.6. Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

EmS	F-E, S-D
ADR přepravní kategorie	2
Kód pro nouzové události	•3YE
Identifikační číslo nebezpečnosti (ADR/RID)	33
Kód omezení při přepravě tunelem	(D/E)

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

Hromadná přeprava podle přílohy II MARPOL 73/78 a předpisu IBC
Neaplikovatelné.

ODDÍL 15: Informace o předpisech15.1. Předpisy týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi

IR-369BK PRINTING INK

Legislativa EU Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 ze dne 18. prosince 2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek (REACH) (ve znění pozdějších předpisů).
Nařízení komise (EU) č. 2015/830 ze dne 28. května 2015.
Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 ze dne 16. prosince 2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí (ve znění pozdějších předpisů).

15.2. Posouzení chemické bezpečnosti

Posouzení chemické bezpečnosti nebylo provedeno.

ODDÍL 16: Další informace

Zkratky použité v tomto bezpečnostním listu	<p>ATE: Odhadu akutní toxicity. CAS: Chemical Abstracts Service. DNEL: Odvozená úroveň, při které nedochází k nepříznivým účinkům. EC50: Účinná koncentrace látky, která způsobuje 50 % změn v odezvě. GHS: Globální harmonizovaný systém. IARC: International Agency for Research on Cancer. IATA: Mezinárodní sdružení leteckých dopravců. Kow: Rozdělovací koeficient oktanol/voda. LC50: Letální koncentrace, která způsobí smrt u 50 % testované populace. LD50: Letální dávka, která způsobí smrt u 50 % testované populace (střední letální dávka). LOAEL: Nejnižší dávka s pozorovaným nepříznivým účinkem. NOAEL: Hodnota dávky bez pozorovaného nepříznivého účinku. PBT: Perzistentní, bioakumulativní a toxická látka. PNEC: Odhad koncentrace, při které nedochází k nežádoucím účinkům. REACH: Registrační, hodnocení, povolování a omezování chemických látek Nařízení (ES) č. 1907/2006. SVHC: Látky vzbuzující mimořádné obavy. vPvB: vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní.</p>
Klíčové odkazy na literaturu a zdroje dat	Zdroj: Evropská agentura pro chemické látky, http://echa.europa.eu/ Informace od dodavatele.
Komentáře k revizi	POZNÁMKA: Čáry na okrajích poukazují na významné změny od předchozí revize.
Datum revize	1. 10. 2018
Revize	1
BL číslo	693
Plné znění standardních vět o nebezpečnosti	<p>H225 Vysoce hořlavá kapalina a páry. H226 Hořlavá kapalina a páry. H312 Zdraví škodlivý při styku s kůží. H315 Dráždí kůži. H319 Způsobuje vážné podráždění očí. H332 Zdraví škodlivý při vdechování. H336 Může způsobit ospalost nebo závratě.</p>

Tyto informace se týkají pouze zde uvedeného specifického materiálu a nemusí být platné, pokud dojde k použití tohoto materiálu v kombinaci s jakýmkoli jinými materiály, nebo procesy. Uvedené informace jsou dle nejlepšího vědomí a svědomí společnosti přesné a spolehlivé k uvedenému datu. Nicméně společnost neposkytuje žádnou záruku, garanci či potvrzení ohledně jejich přesnosti, spolehlivosti a úplnosti. Je odpovědností uživatele ověřit si, že zde uvedené informace jsou vhodné pro jeho vlastní potřebu.